PIÈCE D - AVIS, BILANS, ANNEXES

Le projet des phases 1 & 2 Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Opération Marseille Corridor Ouest - *Printemps 2025*

PIÈCE D - AVIS, BILANS, ANNEXES

TOME 1 - AVIS, MÉMOIRES EN RÉPONSE ET ANNEXES

Le projet des phases 1 & 2 Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Opération Marseille Corridor Ouest- *Printemps 2025*

SOMMAIRE

1 AVIS DÉLIBÉRÉ DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE LORS DE SA SÉANCE DU 23 AVRIL 2026 4

2 AVIS DÉLIBÉRÉ DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE LORS DE SA SÉANCE DU 27 MARS 2025 16

3 AVIS DÉLIBÉRÉ DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE LORS DE SA SÉANCE DU 18 NOVEMBRE 2021 30

4 AVIS DU SGPI ET RAPPORT DE CONTRE-EXPERTISE DE L'ÉVALUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE 54

4.1 AVIS DU SGPI 54

4.2 RAPPORT DE CONTRE-EXPERTISE 58

5 AVIS DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ET DE LEURS GROUPEMENTS INTÉRESSÉS 101

6 AVIS DE LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE LA NATURE, DES PAYSAGES ET DES SITES 126

7 PROCÈS VERBAUX D'EXAMEN CONJOINT 131

7.1 DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE 131

7.2 DANS LE VAR 139

7.3 DANS LES ALPES-MARITIMES 143

8 MÉMOIRE EN RÉPONSE DE SNCF RÉSEAU À L'AVIS DU SGPI ET DU RAPPORT DE CONTRE-EXPERTISE 146

8.1 RÉPONSES À L'AVIS DU SGPI 146

8.2 RÉPONSES AU RAPPORT DE LA CONTRE-EXPERTISE 148

9 MÉMOIRE EN RÉPONSE DES MÂITRES D'OUVRAGE AUX AVIS DE L'AE-IGEDD 154

9.1 MÉMOIRE EN REPONSE DES MAITRES D'OUVRAGE A L'AVIS DE L'AE DU 23 AVRIL 2026 154

9.2 MÉMOIRE EN REPONSE DES MAITRES D'OUVRAGE A L'AVIS DE L'AE DU 27 MARS 2025 185

9.3 MÉMOIRE EN REPONSE DES MAITRES D'OUVRAGE A L'AVIS DE L'AE DU 18 NOVEMBRE 2021 194

10 ANNEXES 275

10.1 NOTE SUR L'ARTICULATION DES PROJETS URBAINS, FERROVIAIRES ET HYDRAULIQUES SUR LE SITE DE CANNES MARCHANDISE 276

10.2 PRÉSENTATION DES ÉTUDES SUR LES CONSÉQUENCES DU PROJET SUR L'URBANISATION 277

10.3 EVALUATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE 330

10.4 ACTUALISATION DE L'ÉTUDE DE VULNÉRABILITÉ CLIMATIQUE AU REGARD DE LA TRACC 501

10.5 ANALYSE ACOUSTIQUE DES AMÉNAGEMENTS D'ÉLECTRIFICATION DES VOIES EN GARE DE TOULON 511

Table des illustrations

FIGURE 1 : SYNTHESE DE L'INSERTION URBAINE DE LA GARE SOUTERRAINE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES 146
FIGURE 2 : SYNTHESE DE L'INSERTION URBAINE DE LA GARE DE CANNES LA BOCCA 147
FIGURE 3 : SYNTHESE DE L'INSERTION URBAINE DE LA GARE DE NICE AEROPORT 147
FIGURE 4 : COMPARAISON DES EVOLUTIONS DES FREQUENTATIONS DES GARES RETENUES DANS L'ANALYSE SGPI AVEC LES FREQUENTATIONS DIRECTEMENT ISSUES DU MODELE DE TRAFIC 149
FIGURE 5 : NOMBRE DE CIRCULATIONS TOUT MODE QUOTIDIEN PRIS EN COMPTE (ACTUEL, REFERENCE 2035 ET HORIZON DE MISE EN SERVICE +20 ANS) PREVUES SUR LES PRINCIPALES SECTIONS 196
FIGURE 6 : LOCALISATION DES DEUX VARIANTES DE BATIMENT GARE PAR RAPPORT A LA CARTE DES ALEAS DU PPRI 203
FIGURE 7 : FLUX JOURNALIERS DOMICILE - TRAVAIL. INSEE 2015 204
NAVETTE TOULONNAISE 204
FIGURE 8 : CARTES TERRITOIRES A RISQUE D'INONDATION 214
FIGURE 9 : OPERATION DE CANNES TER : COMPARAISON ACTUEL / PROJET 216
FIGURE 10 : PLAN DE SITUATION DE L'ECRAN ACOUSTIQUE ABSORBANT A RECONSTRUIRE 230
FIGURE 11 : CARTOGRAPHIE DU TRI POUR LE SCENARIO MOYEN 237
FIGURE 12 : EXTRAIT DU PPRS DE NICE (PPRNP DE JANVIER 2019) 238
FIGURE 13 : VUE AERIENNE DE LA ZONE SUBMERGEE PAR LE TSUNAMI DU 16 OCTOBRE 1979. SOURCE NICEMATIN.COM 238
FIGURE 14 – COHERENCE AVEC LE PLAN MASSE DU QUARTIER GRAND ARENAS, NICE, AGENCE FRANÇOIS LECLERCQ 241
FIGURE 15 - FAÇADE VEGETALISEE, PLANTES GRIMPANTES, MAILLE JAKOB 242
FIGURE 16 - IMAGE REFERENCE - JARDIN TROPICAL LISBONNE 242
FIGURE 17 - UNE ARMATURE VERTE AU CŒUR DU QUARTIER, AGENCE FRANÇOIS LECLERCQ 242
FIGURE 18 - IMAGE DE REFERENCE - FIGURE 38 - MFO PARK - ZURICH SUISSE - RADERSCHALL 242
FIGURE 19 – COHERENCE AVEC LE MASTER PLAN DE LA ZAC DU GRAND ARENAS - SOURCE AGENCE LECLERCQ 243
FIGURE 20 - LE SITE DANS SA SITUATION ACTUELLE VUE DEPUIS L'EST - SOURCE EARTH 244
FIGURE 21 - GARE DE NAE - SITUATION PROJET - VUE DEPUIS L'EST 244
FIGURE 22 -EXEMPLE DE TRAITEMENT DE LA COULEE VERTE DU PAILLON A NICE. 246
FIGURE 23 - SITE DE LA GARE DE CANNES MARCHANDISES. - SITUATION EXISTANTE 247
FIGURE 24 - GARE DE CANNES MARCHANDISES - SITUATION DE PROJET. LA GARE A LA CROISEE DE DEUX AXES VERTS 247
FIGURE 25 - GARE DE CANNES MARCHANDISES - LE SITE D'IMPLANTATION FUTURE. ETAT EXISTANT -SOURCE GOOGLEMAPS 248
FIGURE 26 - LA GARE DE CANNES 'OUEST' TER DANS SA SITUATION DE PROJET 248
FIGURE 27 - SEQUENCE - LA VOIE PARTAGEE - CYCLES - PIETONS 252
FIGURE 28 - SEQUENCE PARVIS SUD 253
FIGURE 29 - SEQUENCE PARKING 253
FIGURE 30 - LA PAULINE - VUE AERIENNE - SITUATION EXISTANTE 254
FIGURE 31 - LA PAULINE - SITUATION PROJET 254
FIGURE 32 - LA PAULINE - LE SITE DE LA GARE- SITUATION EXISTANTE 255
FIGURE 33 - GARE DE LA PAULINE - SITUATION PROJET 255
FIGURE 34 : OAP PRADEAUX GARE 256
FIGURE 35 - SCHEMA FONCTIONNEL DES MODES ACTIFS SUR LA GARE DE ST CYR - HORIZON 2035 256
FIGURE 36 - LE PROJET EN COHERENCE AVEC LA PROJET URBAIN PRADEAUX GARE DE LA VILLE DE ST CYR 256
FIGURE 37 - LE PROJET EN COHERENCE AVEC LE PROJET URBAIN DE LA VILLE. - UN ESPACE PUBLIC GENEREUSEMENT DEDIE AUX MODES ACTIFS 257
FIGURE 39 – SECTEUR DE GARE DE ST CYR AU SEIN D'UN TERRITOIRE ENTRE TERRES ET MER - LA PROXIMITE DE LA MEDITERRANEE 257
FIGURE 40 - LE SITE EXISTANT - LA TRAME VERTE 258
FIGURE 41 - LE PROJET DE GARE - VUE DEPUIS LE SUD EST SUR LE PARKING SILO, AREP 258
FIGURE 42- GARE DE ST CYR - VUE DU SITE EXISTANT A L'ENTREE DE LA FUTURE GARE 259
FIGURE 44 - PLAN DE MASSE DU POLE D'ECHANGES DE ST ANDRE - PARKING 80 PLACES EN BASE 260
FIGURE 45 - ZOOM SUR PLAN DE MASSE AVEC PARKING A 80 PLACES 260
FIGURE 46 - ITINERAIRES PIETONS SUR LA GARE DE ST-ANDRE 261
FIGURE 47 - HALTE DE ST-ANDRE ET TRAME VERTE 261
FIGURE 48 - ST-ANDRE - SITUATION ACTUELLE 262
FIGURE 49 - LA HALTE DE ST-ANDRE - SITUATION PROJETEE 262
FIGURE 50 - LES SEQUENCES PAYSAGERES DE LA GARE DE MARSEILLE 265
FIGURE 51 - VUE GENERALE DEPUIS LE NORD – SITUATION EXISTANTE 266
FIGURE 52 - VUE GENERALE DEPUIS LE NORD - INSERTION DU PROJET 266
FIGURE 53 - VUE GENERALE SUD-EST - SITUATION EXISTANTE 267
FIGURE 54 - VUE GENERALE SUD- EST - INSERTION DU PROJET 267
FIGURE 55 - ANGLE BD VOLTAIRE / BD NATIONAL - SITUATION EXISTANTE 268
FIGURE 56 - ANGLE BD VOLTAIRE / BD NATIONAL - COHERENCE DU PROJET AU SEIN DU TERRITOIRE 268

1 AVIS DELIBERE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE LORS DE SA SEANCE DU 23 AVRIL 2026

Autorité environnementale

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet LNPCA (3e avis) à l'occasion de la réalisation des opérations de la navette toulonnaise (83) ainsi que de Marseille corridor ouest et du plateau Saint-Charles (13)

n°Ae : 2026-008 & 2026-009

Avis délibérés n° 2026-008 et 009 adoptés lors de la séance du 23 avril 2026

IGEDD / Ae – Tour Séquoia – 92055 La Défense cedex – tél. +33 (0) 1 40 81 90 32 – www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae[1] s'est réunie le 23 avril 2026 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur phases 1&2 (3e avis) à l'occasion de la réalisation des opérations de la navette toulonnaise (83) ainsi que de Marseille corridor ouest et du plateau Saint-Charles (13).

Ont délibéré collégialement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Karine Brulé, Marc Clément, Emmanuelle Guilmault, Christine Jean, Noël Jouteur, Thierry Laffont, François Letourneux, Laurent Michel, Olivier Milan, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Véronique Wormser.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absent(e)s : Laure Tourjansky, Patricia Valma, Éric Vindimian.

* *

L'Ae a été saisie pour avis par les préfets du Var et des Bouches-du-Rhône, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 19 février 2026.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 6 mars 2025 :

- *le préfet des Bouches-du-Rhône qui a transmis une contribution le 11 février 2026 et le préfet du Var, ,*
- *le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.*

Sur le rapport de Sylvie Banoun, Olivier Milan et Véronique Wormser, qui se sont rendus sur site les 7 et 8 avril 2026, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

[1] Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Synthèse de l'avis

SNCF Réseau est maître d'ouvrage et coordonnateur, en lien avec SNCF Gares & Connexions, d'un ensemble de 22 opérations, principalement ferroviaires, regroupées en un projet constitué des « Phases1&2 de la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) » qui répond à une attente forte de développer des transports à usage quotidien en même temps que la desserte rapide des trois métropoles de Marseille, Toulon et Nice. Le projet vise à augmenter l'offre ferroviaire et à améliorer sa fiabilité tout en réduisant les temps de parcours pour les voyageurs, mais aussi à préserver le développement du fret ferroviaire. Il s'appuie sur la modernisation en cours des installations de signalisation, le programme de haute performance Marseille-Vintimille introduisant le système européen de gestion de trafic - ERTMS. Les opérations sur lesquelles porte l'avis, la « navette toulonnaise » et « Marseille corridor ouest », sont principalement dédiées aux trafics périurbains et se limitent à ne pas dégrader les conditions actuelles d'insertion du fret ferroviaire.

Ces opérations comprennent la création d'une nouvelle halte (Saint-André, à Marseille) et la transformation de gares ou haltes existantes (Arenc à Marseille, La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer et Carnoules dans le Var) pour renforcer leur intermodalité, en lien avec des projets urbains structurants. Elles participent de la phase 1, l'ensemble du projet (phases 1 et 2) ayant été déclaré d'utilité publique en octobre 2022. Les cahiers territoriaux de l'étude d'impact de la LNPCA relatifs à ces opérations ont été mis à jour ainsi que celui du plateau Saint-Charles à Marseille.

Les principaux enjeux environnementaux, selon l'Ae, sont la capacité du projet à répondre à ses objectifs de transfert modal local, régional et national dans une région où les infrastructures routières sont saturées et la qualité de l'air dégradée ; la réduction des consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre ; la résilience du projet aux risques naturels et au changement climatique, en particulier dans plusieurs secteurs urbains très vulnérables ; l'intégration urbaine du projet et la réduction des nuisances (bruit et vibrations et pollution de l'air) au bénéfice de la santé des riverains ; la maîtrise de l'urbanisation induite par le projet et la préservation de la biodiversité, notamment les habitats naturels et les espèces protégées, les continuités écologiques et les zones humides et la qualité des eaux superficielles et souterraines.

La présentation de chacune des opérations est détaillée et leur impact isolé bien appréhendé mais l'articulation avec les projets en cours sur le territoire en lien ou à proximité des opérations et autour des lignes ferroviaires concernées est mal décrite et leur évolution par rapport au contexte décrit au stade de la déclaration d'utilité publique est souvent absente du dossier ou trop peu actualisée.

L'étude socio-économique n'est pas fournie et l'étude d'impact ne comprend pas le chapitre spécifique aux infrastructures de transports. L'apport du projet aux habitants du territoire est mal mis en valeur. Le biais de l'appréciation des gains de temps engrangés sur des liaisons de longue distance par rapport à celui obtenu par l'amélioration des transports de proximité est ainsi accentué. En outre les projections de fréquentation effectuées, prudentes, pourraient sous-évaluer les bénéfices quotidiens et le dimensionnement des installations, d'autant que les services offerts sont supposés s'inscrire dans la perspective nouvelle des projets de Services express régionaux métropolitains que le dossier ne présente pas.

L'Ae recommande principalement de mettre à jour et préciser l'état d'avancement de chacune des opérations du projet LNPCA et leur calendrier, leur articulation avec les documents de planification et d'urbanisme, notamment en matière de mobilité des voyageurs et des marchandises, leurs effets sur l'urbanisation et l'aménagement autour des opérations ainsi que le bruit et les vibrations alentour, l'apport aux mobilités de proximité du projet et enfin, pour la navette toulonnaise et Marseille corridor ouest, le contexte et ses évolutions précises en termes d'urbanisme et de mobilité .

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Le projet LNPCA phases 1 et 2 – Contexte et état d'avancement

SNCF Réseau est maître d'ouvrage et coordonnateur, en lien avec SNCF Gares & Connexions, d'un ensemble de 22 opérations, principalement ferroviaires, regroupées en un projet constitué des « Phases1&2 de la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) » qui répond à une attente forte de développer des transports à usage quotidien en même temps que la desserte rapide des trois métropoles de Marseille, Toulon et Nice, deux objectifs confirmés par deux décisions ministérielles des 4 mars 2019 et 23 juin 2020 qui ont fait suite au débat public de 2005. Le financement en est assuré à parité par l'État et les onze collectivités partenaires, regroupées dans un établissement public dédié[2], la Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (SLNPCA) ; un financement européen à hauteur de 20 % est escompté. La LNPCA est inscrite au réseau transeuropéen de transport (RTE-T)[3].

Suivant les recommandations du Conseil d'orientation des infrastructures en 2018, reprises dans l'exposé des motifs de la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités, la décision ministérielle du 7 juin 2021 a validé le programme définitif des phases 1 et 2, qui constituent ensemble le projet LNPCA. Il sera statué ultérieurement sur les phases 3 et 4, qui comprennent des portions de lignes nouvelles, reportées à un avenir plus lointain et qui nécessiteront un nouveau débat public.

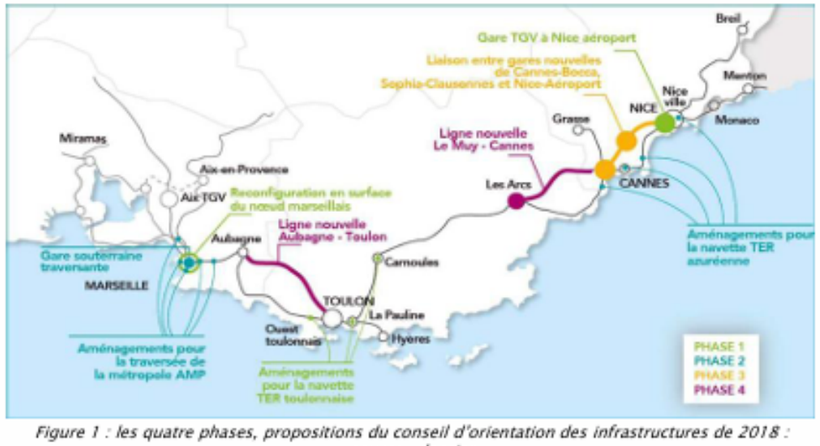


Figure 1 : les quatre phases, propositions du conseil d'orientation des infrastructures de 2018 : source : dossier

[2] L'établissement reçoit des contributions des collectivités et perçoit des taxes à assiette locale dédiées (taxe de séjour et taxe sur les bureaux).

[3] Le réseau transeuropéen de transport est un programme de développement des infrastructures de transport de l'Union européenne mis en place par le Parlement et le Conseil européen. Il a été révisé en 2024 (règlement (UE) 2024/1679).

L'Autorité environnementale (Ae) a rendu un avis sur le projet le 18 novembre 2021[4], préalablement à la déclaration d'utilité publique (DUP) le 13 octobre 2022. Ses objectifs généraux sont d'augmenter l'offre ferroviaire (fréquence des trains, autour des trois métropoles et entre elles), de réduire les temps de parcours (notamment en créant une gare souterraine traversante à Marseille, la gare Saint-Charles actuelle étant en cul de sac), d'offrir un service plus fiable en améliorant la robustesse et la régularité des liaisons, de préserver le développement du fret ferroviaire et d'améliorer la desserte des territoires grâce à de nouvelles gares intermodales en synergie avec les projets urbains structurants. Il se compose d'opérations distribuées sur toute la façade méditerranéenne, de Marseille à Nice, comprenant des interventions sur les infrastructures ferroviaires et certaines haltes ou gares et pôles d'échanges multimodaux, existants ou à créer.

Le développement des services visé par le projet requiert la modernisation de la signalisation sur l'axe principal Marseille -Vintimille, pour en accroître la capacité : le programme de haute performance Marseille-Vintimille (HPMV), qui inclut le déploiement de la signalisation ERTMS[5], est engagé à cet effet et doit se dérouler en plusieurs phases, de Vintimille au nord de Marseille en passant par la future traversée souterraine de Marseille sur huit kilomètres. Le programme HPMV ne comprend pas le déploiement du dispositif à la gare Saint-Charles de surface ni dans les opérations du corridor ouest de Marseille.

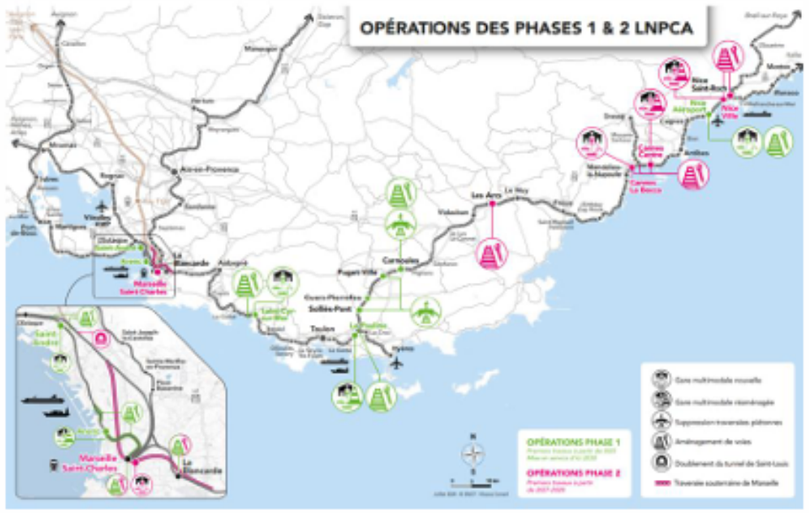


Figure 2 : les opérations des phases 1 et 2 – source : dossier

L'Ae a délibéré un avis le 27 mars 2025 à l'occasion d'une première opération du projet, la gare de Nice Aéroport. Elle est à nouveau sollicitée à l'occasion de la réalisation de deux autres ensembles d'opérations de la phase 1 : « Marseille corridor ouest » et la « navette toulonnaise ». L'étude d'impact du projet (phases 1 et 2) a été actualisée à cette occasion, en particulier les cahiers territoriaux de ces deux opérations et de celle du « plateau Saint-Charles », pour laquelle des premiers travaux sont intervenus (démolition de bâtis en partie nord et construction d'un immeuble tertiaire « Cour des Pierres » pour le relogement d'une partie des services et prestataires du site des Abeilles, destiné à accueillir la future gare souterraine de Saint-Charles). Les travaux de la gare de Nice aéroport ont démarré mi-2025. L'état d'avancement actualisé et les évolutions ou précisions apportées au projet d'ensemble sont à exposer.

L'Ae recommande de mettre à jour et préciser les évolutions du projet et l'état d'avancement de chacune des opérations du projet LNPCA.

Le projet s'inscrit dans un encadrement évolutif de la mobilité, dont le dossier ne présente qu'incomplètement la situation actuelle : le plan de mobilité 2020-2030 de la Métropole Aix-Marseille-Provence a été approuvé en décembre 2021, celui de la métropole de Toulon Provence Méditerranée (2025-2035) a été arrêté en décembre 2025 et celui de l'agglomération Sud Sainte-Baume, comprenant Saint-Cyr-sur-Mer, approuvé en février 2026. Si Carnoules, comme Puget-Ville, relève de la Communauté de communes Cœur du Var qui ne dispose pas de plan de mobilité, le schéma de cohérence territoriale, publié en avril 2025, mentionne la nécessaire articulation avec les acteurs pour « *organiser l'arrivée du service express régional métropolitain de l'aire toulonnaise (St Cyr-Carnoules)* ». Considérant en outre la compétence mobilité de la Région (autorité organisatrice des transports régionaux, chef de file de l'intermodalité, et autorité organisatrice de la mobilité locale pour les intercommunalités qui n'en ont pas pris la compétence), le nombre d'acteurs pour ces deux opérations est important et leurs modalités de coordination pour chacune des opérations nécessitent d'être décrites par le dossier.

Par ailleurs, à la suite de la loi n° 2023-1269 du 27 décembre 2023 relative aux services express régionaux métropolitains (Serm), les projets de Serm de Marseille, Toulon et de l'Aire azuréenne ont été « labellisés » par le ministre des transports à l'été 2024. Des demandes d'octroi par l'État du statut de Serm prévu par la loi sont annoncées d'ici à fin 2026. Le projet LNPCA constitue l'armature ferroviaire de ces démarches nécessairement multimodales. Le dossier ne présente pas du tout l'avancement de ces démarches ni celui des études conduites au titre du projet de Serm[6].

Le contexte territorial de chacune des trois opérations « navette toulonnaise », « Marseille corridor ouest » et « plateau Saint-Charles » (projets urbains, documents d'urbanisme, plans de mobilité) a évolué depuis l'examen du dossier par l'Ae avant la déclaration d'utilité publique. Pourtant, ces

[4] Avis 2021-100 délibéré de l'Autorité environnementale sur la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur, « Le projet des phases 1 & 2 » (06-13-83) et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le projet.

[5] L'ERTMS, *European Rail Traffic Management System*, est un dispositif de signalisation ferroviaire commun à l'ensemble des pays européens. C'est un système de signalisation numérique qui permet de connaître, à tout moment, la position des trains et leur vitesse. Son déploiement au « niveau 2 » permet de supprimer la signalisation latérale classique (source : SNCF Réseau)

[6] Art. L. 1215-6 du code des transports : *En dehors de la région d'Île-de-France, un service express régional métropolitain est une offre multimodale de services de transports collectifs publics qui s'appuie prioritairement sur un renforcement de la desserte ferroviaire. Cette offre intègre la mise en place de services de transport routier à haut niveau de service, de réseaux cyclables et, le cas échéant, de services de transport fluvial, de covoiturage, d'autopartage et de transports guidés ainsi que la création ou l'adaptation de gares ou de pôles d'échanges multimodaux. Ces gares et pôles d'échanges comprennent des aménagements permettant l'accès, le déplacement et l'information des personnes en situation de handicap, dans les conditions prévues à l'article L. 1112-1. Ils comprennent également des aménagements assurant l'accès et le stationnement sécurisés des véhicules de covoiturage, des autres moyens de mobilité partagée et des vélos. Le service express régional métropolitain est intégré aux autres réseaux de transports sur les territoires concernés, notamment aux réseaux de transports urbains et routiers et aux réseaux cyclables. Il est accessible aux piétons.*
Le service express régional métropolitain vise une amélioration de la qualité des transports du quotidien, notamment par des dessertes plus fréquentes et plus fiables des zones périurbaines, la réduction de la pollution de l'air, la lutte contre l'auto-solisme, le désenclavement des territoires périurbains et ruraux insuffisamment reliés aux centres urbains, une meilleure accessibilité, notamment pour les personnes en situation de handicap, et la décarbonation des mobilités. »

évolutions ne sont pas retracées précisément dans le dossier, qu'il s'agisse de celles des schémas, services et organisations de transport de voyageurs (urbains et interurbains) et de fret ou des aménagements prévus à proximité des gares et des voies, d'autant que l'articulation avec les projets urbains alentour constitue un des axes du projet. Des réunions de travail périodiques avec les collectivités sont animées par la SLNPCA.

Or, en général, il ne semble pas exister de liens étroits entre la conduite du projet ferroviaire et celle des projets urbains alentour. Ainsi, alors qu'il est indiqué dans le bilan de la concertation Marseille à 360° (grande opération d'urbanisme portée par la métropole pour ouvrir la gare Saint-Charles sur la ville) que « *le moteur de cette transformation est le projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur* », les participants à la concertation observent qu'aucun représentant [de ce projet] n'est présent à la réunion publique.

L'Ae recommande de décrire précisément les évolutions du contexte entourant les opérations « navette toulonnaise », « Marseille corridor ouest » et « plateau Saint-Charles » s'agissant de l'urbanisme et de la mobilité (plans et projets).

1.2 Présentation des opérations

1.2.1 Navette toulonnaise

La navette toulonnaise est le premier des trois services de type « réseau express régional » (RER) du projet LNPCA, qui sera mis en service dès la phase 1 à l'horizon 2030 et s'intégrera dans le futur Serm. Elle devrait contribuer à une offre alternative à l'usage de la voiture individuelle et à la résolution de la congestion routière à l'entrée de Toulon.

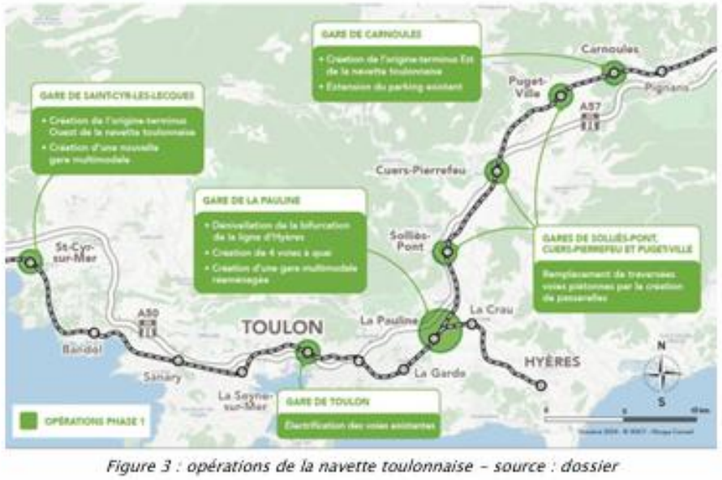


Figure 3 : opérations de la navette toulonnaise – source : dossier

Elle s'inscrit dans une perspective d'augmentation de la fréquence et de la fiabilité de l'offre ferroviaire, rendue possible par le dispositif ERTMS, diamétralisée[7] de part et d'autre de Toulon, couvrant un large territoire dans le département du Var (83) allant de Saint-Cyr-sur-Mer à l'ouest, à Carnoules au nord-est et Hyères au sud-est, sur chacune des deux branches ferroviaires qui se séparent au niveau de la Pauline.

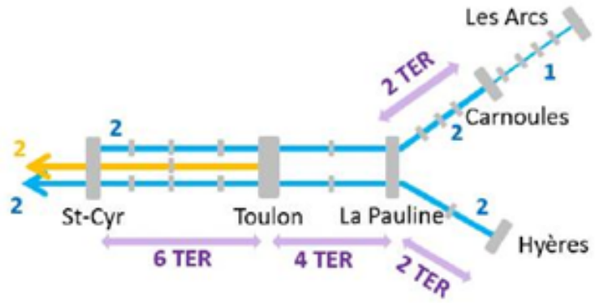


Figure 4 : la navette toulonnaise : gares et fréquences de desserte à l'heure de pointe – source : dossier

La création de cette navette comprend plusieurs composantes :

- pour le terminus ouest de la navette, le déplacement de 350 m à l'ouest et l'extension de la gare de Saint-Cyr-sur-Mer (quatre voies à quai au lieu de deux), avec création d'un pôle d'échanges multimodal et reconstitution des actuelles fonctionnalités utiles au fret (voies d'évitement de 750 m),
- l'extension de la gare de la Pauline (quatre voies à quai au lieu de deux) avec création d'un pôle d'échanges multimodal et remplacement d'une passerelle par un passage souterrain,
- la dénivellation de la bifurcation de la Pauline entre la ligne principale Marseille-Vintimille et l'antenne desservant Hyères, terminus sud-est de la navette, par la création d'un « terrier »[8],
- pour le terminus nord-est de la navette, le réaménagement de la gare de Carnoules (quatre voies à quai au lieu de deux) avec aménagement d'un pôle d'échanges multimodal,
- le remplacement de trois traversées de voies piétonnes à niveau par des passerelles dans les gares de Solliès-Pont, Cuers et Puget-Ville.

D'autres travaux effectués dans les emprises ferroviaires complètent cet ensemble (communications entre les voies, électrification de deux voies de remisage des trains en gare de Toulon, etc.).

1.2.2 Marseille corridor ouest

L'ambition du projet LNPCA dans l'aire de Marseille est d'offrir à la population les services d'un véritable réseau express métropolitain sur l'ensemble des axes convergeant sur la gare de Marseille Saint-Charles, s'intégrant dans le futur Serm.

[7] La diamétralisation est le regroupement de deux services ferroviaires radiaux entre gare centrale et gares périurbaines, traversant la gare centrale. Elle permet de supprimer des correspondances et de désengorger les gares centrales. En l'espèce, la navette toulonnaise assurera des liaisons entre Saint-Cyr-sur-Mer et Carnoules ou Hyères sans terminus et correspondance à Toulon, où les trains marqueront simplement un arrêt comme dans les autres gares.

[8] Passage d'une voie ferrée sous d'autres infrastructures pour supprimer un croisement à niveau.

On nomme « corridor ouest » la ligne ferroviaire qui relie la gare de Marseille Saint-Charles à celle de l'Estaque par le littoral. L'objectif est de renforcer la desserte ferroviaire pour les voyageurs sur cette ligne, en passant de deux à quatre trains par heure et par sens en heure de pointe (notamment à la halte d'Arenc, à proximité du projet urbain EuroMéditerranée) et d'améliorer la desserte des quartiers nord de Marseille par la création d'une halte ferroviaire et d'un pôle d'échanges multimodal à Saint-André.

Ce renforcement s'appuie sur les opérations suivantes :

- le doublement de la section de ligne entre Marseille Saint-Charles et Arenc avec reconstruction de la halte d'Arenc et création d'un deuxième quai et d'un deuxième accès,
- l'aménagement du faisceau ferroviaire d'Arenc pour le remisage et la maintenance des trains régionaux, hors maintenance lourde effectuée au technicentre de Marseille Blancarde,
- la création d'une halte à Saint-André et la suppression de deux passages à niveau pour permettre une vitesse et une fréquence accrues sans dégrader la sécurité,
- des aménagements techniques de relèvement de vitesse pour les trains régionaux.



Figure 5 : opérations de Marseille corridor ouest - source : dossier

Il n'est pas prévu à ce stade de déployer le dispositif ERTMS sur le corridor ouest, qui ne fait pas partie de l'axe principal Paris-Marseille-Vintimille.

1.2.3 Plateau Saint-Charles

Les opérations prévues sur le plateau Saint-Charles ne concernent pas le bâtiment principal ouvert aux voyageurs de la gare existante, qui n'est pas modifié par le projet. Elles visent à réorganiser et renforcer les faisceaux de voies, en les organisant en « tubes » orientés vers les différentes lignes : vers le nord-ouest (corridor ouest vers Martigues), vers le nord (Paris) et vers l'est (Toulon et technicentre de la Blancarde). Elles préparent en outre la création de la gare souterraine en phase 2, en libérant les espaces nécessaires à son excavation. En phase 1, elles comprennent essentiellement la libération du plateau des Abeilles, actuellement occupé par des voies de remisage des trains et des bâtiments SNCF de services et de bureaux, et l'aménagement du plan de voies du bloc est. En

phase 2, elles consistent en divers aménagements du bloc ouest. Elles incluent des réaménagements provisoires préparatoires au chantier de la gare souterraine. Afin de minimiser les coûts et de limiter la durée des travaux, il a été décidé de réaliser dès la phase 1 les travaux de libération complète de son emprise, initialement prévus pour partie en phase 2.

Des opérations ont ainsi été anticipées dès mars 2025 pour préparer la libération du plateau des Abeilles, en particulier un premier réaménagement du technicentre de la Blancarde, achevé en décembre 2025, et les démolitions préalables à la construction d'un bâtiment Cour des Pierres pour reloger des activités de la SNCF et de ses prestataires.

1.3 Procédures relatives au projet

La LNPCA phases 1 et 2 a été déclarée d'utilité publique le 13 octobre 2022.

Les opérations du corridor ouest nécessitent une autorisation environnementale, au titre de la législation sur l'eau ; celles de la navette toulonnaise nécessitent une autorisation environnementale au titre des atteintes aux individus d'espèces protégées et à leurs habitats, de la législation sur l'eau et de la suppression d'arbres d'alignement. Certaines d'entre elles requièrent également des autorisations d'urbanisme (permis d'aménager pour le parc de stationnement automobile de Carnoules, permis de construire pour la gare de Saint-Cyr-sur-Mer et pour celle de Saint-André par exemple).

D'autres opérations du projet ont obtenu (Cour des Pierres) ou nécessiteront des autorisations d'urbanisme ou des permis de démolir, de construire et d'aménager pour le plateau Saint-Charles par exemple.

Selon le pétitionnaire, aucune autre autorisation environnementale ne sera nécessaire au titre de la phase 1 et il n'est donc pas prévu d'actualiser de nouveau l'étude d'impact d'ensemble avant la phase 2. Pour mémoire, l'étude d'impact, actualisée si nécessaire (et, en ce cas, soumise à un nouvel avis de l'Ae), est à intégrer aux dossiers de demandes d'autorisation, y compris d'urbanisme, même en l'absence de demande d'autorisation environnementale.

Il serait utile, en particulier pour le public, de disposer d'une présentation du calendrier des différentes opérations de chaque phase du projet, précisant celui des autorisations nécessaires à leur réalisation et des participations du public associées.

L'Ae recommande d'établir et de publier le calendrier des opérations et des autorisations nécessaires à leur réalisation.

SNCF Réseau étant maître d'ouvrage, l'Ae est compétente pour l'avis d'autorité environnementale (article R.122-6 du code de l'environnement).

Les sites Natura 2000[9] les plus proches des opérations sont des zones spéciales de conservation, celle de la Chaîne de l'Étoile - Massif du Garlaban (à 2 km de Marseille Corridor ouest), la Pointe fauconnière, à 1,3 km du terminus ouest de la navette toulonnaise, la Plaine et le Massif des Maures,

[9] Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

à 1,9 km de Carnoules et Mont Caume –Mont Faron – Forêt domaniale des Morières, à 2,2 km de La Pauline. L'Ae n'a pas d'observation sur l'analyse faite par le dossier de l'absence de lien direct avec le fuseau d'étude et de l'absence d'incidences significatives du projet sur ces sites.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont, pour l'Ae :

- la capacité du projet à répondre à ses objectifs de transfert modal local, régional et national dans une région où les infrastructures routières sont saturées et la qualité de l'air dégradée, et donc à réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre,
- la résilience du projet aux risques naturels et au changement climatique, en particulier dans plusieurs secteurs urbains très vulnérables,
- l'intégration urbaine du projet et la réduction des nuisances (bruit et vibrations et pollution de l'air) au bénéfice de la santé des riverains,
- la maîtrise de l'urbanisation induite par le projet et la préservation de la biodiversité, notamment les habitats naturels et espèces protégées, les continuités écologiques et les zones humides,
- la qualité des eaux superficielles et souterraines.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1 Observations générales

L'étude d'impact du projet LNPCA, prise en référence pour les actualisations ultérieures, est celle qui a été présentée à l'enquête d'utilité publique, après prise en compte des différents avis préalables dont celui de l'Ae de 2021. Elle comprend une étude d'impact générale du projet et treize cahiers territoriaux.

Pour le présent avis, l'étude d'impact générale a été partiellement actualisée.

Pour la navette toulonnaise, ont été actualisés les cahiers territoriaux de Saint-Cyr-sur-Mer (n°5), La Pauline (n°6) et Carnoules (n°7). Pour Marseille corridor ouest, le cahier territorial correspondant (n°1) a été actualisé. Le cahier territorial du Plateau-Saint-Charles (n°3, correspondant au secteur de la gare de surface de Marseille Saint-Charles) a également été mis à jour, sur les incidences des différents travaux de libération et de reconstitution d'installations et de locaux ferroviaires, préalables aux travaux de construction de la gare souterraine de Marseille, prévue en phase 2. Les autres cahiers territoriaux sont inchangés[10].

Toutes les modifications apportées à l'étude d'impact par rapport à celle présentée à l'enquête d'utilité publique sont identifiées par un surlignage vert pâle, qui en rend l'identification très aisée. Les différentes pièces constituant le dossier n'ont cependant pas toutes été actualisées à la même date, ce qui conduit à des incohérences. Certaines illustrations sont en outre d'une résolution

[10] Celui de la gare de Nice aéroport avait été actualisé en 2025 en vue de l'autorisation de cette opération.

insuffisante pour une consultation numérique. Pour assurer la cohérence et la lisibilité du dossier, et de son résumé technique, il conviendra d'y remédier avant la mise à disposition du public.

Certaines pièces du dossier d'enquête publique n'ont été ni mises à jour, ni jointes au dossier à l'appui duquel est sollicité le présent avis : évaluation socio-économique ; pièce F3 sur l'urbanisation autour des gares en particulier. Le dossier actualisé ne comprend par conséquent pas, ou seulement très partiellement, les éléments spécifiques aux infrastructures de transport prévus au III de l'article R. 122-5 du code de l'environnement définissant le contenu des études d'impact[11]. Ces lacunes sont problématiques, l'Ae y revient dans la suite de cet avis.

L'étude socio-économique n'a pas été annexée au dossier et l'étude d'impact ne comprend pas le chapitre spécifique aux infrastructures de transports. L'apport du projet aux habitants du territoire est mal mis en valeur. Le biais de l'appréciation des gains de temps engrangés sur des liaisons de longue distance par rapport à celui obtenu par l'amélioration des transports de proximité est ainsi accentué. En outre les projections de fréquentation effectuées, prudentes, ne contribuent pas à mettre en exergue ces bénéfices quotidiens d'autant que les services offerts sont supposés s'inscrire dans la perspective nouvelle des projets de Services express régionaux métropolitains que le dossier ne présente pas.

Le dossier ne fait pas état d'une actualisation et d'une analyse aboutie des modalités de prise en compte de la vulnérabilité du projet au changement climatique, ce qui constitue une lacune. Il conviendrait en particulier d'examiner l'enjeu au regard de la trajectoire de réchauffement de référence d'adaptation au changement climatique (Tracc)[12] et d'exposer à l'échelle du projet comme de chacune de ses opérations les adaptations envisagées en conséquence.

L'Ae recommande d'intégrer l'analyse socio-économique au dossier, d'exposer précisément les gains de temps et de confort attendus pour les déplacements de proximité et de présenter l'adaptation du projet au changement climatique en s'appuyant sur la trajectoire de réchauffement de référence.

Suivent des observations relatives à l'ensemble du projet et des opérations présentées ainsi que des observations spécifiques à Marseille corridor ouest et à la navette toulonnaise, ces dernières précisant les recommandations émises précédemment dans l'avis.

[11] Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :
- une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;
- une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;
- une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;
- une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;
- une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.

Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.

[12] https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/comprendre/strategie/une-trajectoire-reference-pour-sadapter-au-changement-climatique

2.2 Observations relatives à l'ensemble du projet et des opérations présentées

2.2.1 L'articulation du projet LNPCA avec les documents de planification et d'urbanisme y compris les autres schémas de mobilité, voyageurs et fret, et sa justification

La façon dont la nouvelle offre ferroviaire et l'offre de transports routiers ou de modes actifs locaux, existante ou future, s'articulent, s'optimisent et se complètent au bénéfice des usagers et habitants du territoire et avec pour conséquence une diminution des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre, n'est pas décrite dans le dossier ; elle est nécessaire pour permettre au public de se projeter, le cas échéant sur la base de différents scénarios.

Elle doit être présentée pour tous les territoires traversés par les lignes concernées par le projet, et au moins à ce stade pour ceux desservis par la navette toulonnaise et Marseille corridor ouest, sans se limiter aux localités accueillant de nouveaux aménagements.

S'il est déjà prévu que le futur pôle d'échanges multimodal de La Pauline sera desservi par quatre lignes de bus, en lien avec l'ouverture de la gare de part et d'autre des voies, la gare de Carnoules, qui constitue le terminus nord-est de la ligne, n'accueille actuellement que des cars scolaires[13] et rien n'y est programmé en dehors d'une extension à 182 places du parking automobile actuel, qui en compte 84. Le stationnement vélo n'y est pas dimensionné. Le dossier ne prévoit pas l'adaptation de la voirie desservant la gare bien que les accès actuels soient mal adaptés à des cars. Même si des liaisons piétonnes figurent dans le dossier, les distances à parcourir jusqu'aux différents quartiers ou hameaux du village de Carnoules ne sont pas précisées (par exemple, 800 m jusqu'à la mairie).

Une interrogation analogue se pose pour la future gare de Saint-Cyr-sur-Mer, terminus ouest de la navette. De même, le pôle d'échanges multimodal de Saint-André (nouvelle gare, futur arrêt de tramway[14], arrêt de bus urbain, à proximité de l'échangeur autoroutier de l'A55) n'inclut pas de parking relais. Les plans de circulation (pour les cyclistes, transports collectifs et pour les autres véhicules légers ou poids lourds) autour des haltes et gares ne sont à ce stade pas tous décrits. Si la création ou la reprise de certains ouvrages (ponts-rails, passages sous voies, passerelles) est anticipée à la demande des collectivités pour permettre de créer des voies cyclables ou dégager le gabarit nécessaire aux bus (Saint-André, faisceau d'Arenc, Saint-Cyr-sur-Mer), l'apaisement annoncé de la circulation dans certains quartiers (dans le centre de Saint-André par exemple) est à démontrer, en intégrant la présentation des opérations portées par les collectivités et leur état d'avancement.

Le dossier ne fait pas état de l'articulation attendue entre le projet LNPCA et les projets urbains et les aménagements et services de transports existants ou en projet au niveau des gares ou haltes ne faisant pas l'objet de travaux.

[13] Le dossier indique qu'elle dispose d'un arrêt de bus desservi par deux lignes interurbaines : 5541 Pignans-Besse sur Issole et 5834 Confaron-Cuers mais cette information est différente dans le dossier du permis d'aménager : « un arrêt de bus du réseau de transport régional desservi par deux lignes de transport scolaire (lignes 8541 et 8583) ».

[14] Le tracé du prolongement du tramway T3 de Gèze à La Castellane, avec un itinéraire proche du corridor ouest et permettant une desserte complémentaire plus fine, a été arrêté par la Métropole en 2023 après concertation publique. La mise en service est annoncée pour 2030. Les différentes pièces du dossier ne sont pas toutes actualisées quant à l'avancement de ce projet, certaines présentent encore plusieurs scénarios.

Les études de trafic complètes du projet, réalisées en 2020 et 2021 sur la base de données de 2019 principalement, n'ont pas été actualisées à ce stade, il a été indiqué aux rapporteurs qu'elles le seraient au plus tard avant le lancement de l'opération de la gare souterraine de Marseille, ce qui paraît indispensable au vu des inflexions sensibles des pratiques de mobilités intervenues depuis la crise sanitaire de 2020 (forte progression du vélo et des trafics ferroviaires régionaux, érosion du trafic aérien intérieur, etc.). Une actualisation des études de fréquentation limitées aux sept gares concernées par les travaux de la navette toulonnaise et du corridor ouest a été conduite par SNCF Gares & Connexions en 2023, afin d'assurer le bon dimensionnement des ouvrages. Elle a été transmise aux rapporteurs à leur demande, mais le dossier en fait peu état.

Le dimensionnement des stationnements (voitures, cycles, bornes de recharges, places pour les personnes à mobilité réduite (PMR)) et des voies d'accès aux gares et haltes se fonde *a priori* sur des études spécifiques pour les secteurs de La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer, Carnoules et Saint-André (fondées sur des hypothèses de fréquentation des gares et de report modal), mais celles-ci sont absentes du dossier ; elles devraient y être insérées. Fournies aux rapporteurs de l'Ae, elles révèlent que le modèle d'évaluation de la fréquentation de la gare de Saint-André n'est pas celui de SNCF Réseau[15], pourtant retenu pour La Pauline et les autres gares. Le dossier ne fait pas état d'éventuels besoins en termes d'accès et de stationnements des gares à ce stade non concernées par des travaux.

Il convient de mieux justifier voire de reconsidérer ces choix en matière de stationnement et d'accès au regard de l'objectif général du projet et de l'évolution récente des comportements de mobilité.

L'Ae recommande d'analyser davantage et d'actualiser l'articulation du projet « ferroviaire » avec les schémas de mobilités routières et actives des territoires accueillant des haltes et gares, d'exposer selon quelles modalités elle a été ou sera optimisée par l'ensemble des acteurs concernés et de présenter les évolutions apportées au projet le cas échéant.

L'objectif de préservation des capacités de développement du fret ferroviaire était présent dès l'origine du projet LNPCA et cohérent avec la Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, publiée en 2022[16]. Depuis la déclaration d'utilité publique (DUP), celle-ci a notamment été déclinée en 2024 par un schéma directeur du transport combiné (dont l'aire Marseille - Delta du Rhône est un pôle majeur), et en 2025 par un programme d'investissement 2023-2032[17] (dit « Ulysse fret »). Le RTE-T révisé en 2024 conforte également les exigences sur l'infrastructure (gabarits des infrastructures, trains longs), et accroît l'exigence de réservation de capacité pour le fret, y compris aux heures de pointe, sur le réseau « central » dont font partie les accès aux ports de Marseille (dont les bassins est sont dans le secteur de Mourepiane, cf. ci-dessous). L'aménagement du faisceau d'Arenc et le raccordement de Mourepiane (hors projet LNPCA)[18] sont inscrits au programme d'investissement précité et au contrat de plan entre l'État et la Région, volet mobilités 2023-2027. Les investissements réalisés pour rétablir la desserte ferroviaire des ports civil et militaire[19] de Toulon, effective depuis 2025, et leurs conséquences sur les flux de trains à écouler ne sont pas mentionnés par le dossier. L'objectif initial de préservation des capacités de

[15] Les prévisions de SNCF Gares & Connexions sont nettement supérieures et les ouvrages dimensionnés en conséquence.

[16] https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/210909_Strategie_developpement_fret_ferroviaire.pdf

[17] https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/202503%20SNDFF%20Programme%20d%27investisssement%202023-2030.pdf

[18] Le raccordement de Mourepiane a fait l'objet d'un avis de l'Ae du 21 décembre 2011

[19] Avec la perspective des travaux considérables nécessaires pour l'accueil du nouveau porte-avions.

développement du projet LNPCA semble avoir fait place à un objectif de préservation des fonctionnalités existantes de fret ferroviaire, en retrait par rapport aux axes qui figurent dans les programmes nationaux et les plans de mobilité locaux. Il en résulte que la longueur des quais destinés à l'accueil des trains de fret est le plus souvent inchangée à 750 m (alors même qu'ils sont déplacés, comme à Saint-Cyr-sur-Mer), voire même à moins de 600 m sur le faisceau d'Arenc, alors que les quais de Mourepiane, suite à la fermeture du terminal du Canet en 2024[20], sont dimensionnés pour des trains de 850 m, conformément aux règles applicables aux corridors de transport européens du RTE-T. Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Provence-Alpes-Côte d'Azur fait également référence à cet objectif initial[21]. Compte tenu de l'horizon de mise en service des aménagements, il conviendrait d'anticiper sur les prescriptions applicables selon le RTE-T en 2030, voire en 2040 et 2050, sans nécessiter de travaux d'adaptation supplémentaires, en mettant à profit l'interruption totale de la circulation de trains régionaux de voyageurs prévue pour les opérations du corridor ouest de décembre 2028 à mars 2030, et pour éviter de dégrader même temporairement l'accessibilité du port aux trains de fret[22].

Quand bien même le développement du fret ferroviaire s'inscrit dans une perspective de sobriété énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre du transport de marchandises, en ce qu'il se substitue à du fret routier, une évaluation des travaux d'adaptation à prévoir dans l'hypothèse où ces perspectives devaient se concrétiser et de l'évolution des nuisances associées, tant en phase de travaux qu'en exploitation, devrait être versée au dossier, au moins pour l'information du public et la complétude de l'étude d'impact.

L'Ae recommande de mettre le projet en cohérence avec les plans et programmes fixant les objectifs de développement du fret ferroviaire et avec son propre objectif en la matière.

2.2.2 Le développement de l'urbanisation induit par l'amélioration de la desserte

L'amélioration de la desserte (notamment ferroviaire) d'un territoire est en général source d'un développement de l'urbanisation à proximité des gares et haltes, actuelles ou futures. Évaluer ce développement et ses possibles incidences sur l'environnement est requis par le III du R.122-5 du code de l'environnement. Parmi les objectifs fixés par la loi aux Serm, figure celui d'organiser ce développement, pour favoriser la sobriété foncière et le report modal[23]. Dans le cas d'espèce, le positionnement de la nouvelle gare de Saint-Cyr-sur-Mer est lié selon le dossier au projet de Zac Pradeaux Gare porté par la collectivité dans le centre bourg, à proximité de la gare actuelle dont le devenir n'est pas indiqué sinon par une mention vague : « *situé à l'ouest de la gare, offrant une superficie d'une quinzaine d'hectares destinée au renforcement du tissu commercial de la zone* »[24] mis en parallèle du « *secteur Miolane, situé au nord-est de la gare et qui offre une superficie d'une dizaine d'hectares, destinée à la création de logements* ». Rien n'est précisé non plus sur le projet de création d'un centre commercial à proximité de la gare. De même, aucun détail n'est donné sur le « *secteur Les Naïes, situé au sud-est de la gare de Carnoules, d'une superficie d'environ 5 ha à destination d'activités artisanales et industrielles* », alors que la déclaration d'utilité publique du projet LNPCA a entraîné la mise en compatibilité du document d'urbanisme et que la Communauté de communes Cœur du Var, dont relève Carnoules, ne prévoit pas de zone d'activités économiques à Carnoules.

Le travail sur le développement de l'urbanisation a été effectué en réponse à l'avis de l'Ae de 2021 et figure dans les annexes (pièce D1). Il est difficile à identifier et n'a pas fait l'objet d'une actualisation alors qu'un certain nombre de projets urbains ont évolué depuis lors (celui de la Zac Pradeaux gare comme celui de Marseille 360 "). En outre, une partie des conclusions de ce document, qui visent à indiquer que le projet n'induit pas d'urbanisation, devraient être relativisées du fait de l'implantation de certaines gares en marge du tissu urbain constitué, comme à Carnoules ou Saint-Cyr-sur-Mer.

Ainsi, le dossier ne permet pas d'étayer l'assertion : « *Au sein du périmètre éloigné, au regard des aménagements envisagés et des effets attendus en termes de mobilité, le projet ne devrait pas entraîner de déplacement significatif de population. Des déplacements de ménages pourront s'opérer à l'intérieur de ce périmètre, certains habitants en milieu urbain pourront ainsi choisir de s'établir sur des communes périphériques qui se trouveront mieux desservies. Cet effet sera en tout état de cause limité par les capacités d'accueil de chaque commune, et pourra être contrebalancé en permettant la production d'une offre qualitative au sein de l'enveloppe urbaine actuelle (densification, réhabilitation, renouvellement urbain…).* »

L'articulation avec l'objectif de sobriété foncière inscrit au Sraddet modifié le 3 juillet 2025, qui prévoit pour le schéma de cohérence territoriale (Scot) de la Communauté de communes Cœur de Var comme pour ceux de Marseille Provence Métropole et du Pays d'Aix (Scot disjoints au moment de la révision du Sraddet[25]), un taux de réduction pour la décennie 2021-2030 de 54,5 % de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par rapport à la période 2011-2020 (inclus), n'est pas examinée par le dossier, qui ne prend pas en compte le Sraddet modifié. En cohérence avec cette démarche de réduction de la consommation d'espace, les possibilités de développement seraient utilement polarisées autour des gares des Serm comme le prévoit au demeurant la loi.

Le document d'analyse des perspectives d'urbanisation induites par le projet LNPCA présente toutefois l'intérêt de produire des périmètres d'influence des gares et haltes à partir d'isochrones d'un quart d'heure soit en voiture (gares de Saint-Cyr-sur-Mer, Carnoules, La Pauline), soit à pied pour le périmètre d'influence de proximité, voire de vingt minutes en voiture pour les gares d'intérêt régional à national (notamment la gare Saint-Charles). Ce travail aurait pu fonder une analyse

[20] Ce projet de reconstitution des fonctionnalités ferroviaire du terminal du Canet sur le site portuaire de Mourepiane a fait l'objet d'un avis de l'Ae le 5 octobre 2023. Il a été indiqué aux rapporteurs qu'il avait pris du retard compte tenu de la présence de terres polluées dans le tunnel de raccordement de Mourepiane.

[21] « *Profiter de la dynamique de l'inscription de l'axe Barcelone-Marseille-Toulon-Nice-Vintimille-Gênes le long du corridor de fret européen méditerranéen et adossé à ses ports régionaux dans la politique du Réseau Transeuropéen de transport (RTE-T) pour y faire également inscrire au réseau principal l'axe Nice-Turin, le nœud d'Avignon et le port de Toulon* »

[22] Selon le dossier : « *La création d'un faisceau fret maritime de 5 voies longues (2 de 850 ml, 2 de 1000 ml, 1 voie d'évolution) et 1 tiroir machines ; (NB : cette option a été finalement abandonnée lors du COPIL d'avril 2021 : seul le rétablissement à l'identique des voies existantes (4 x 565 m) est prévu).*

[23] L'article L.1215-6 du code des transports prévoit que « *Afin de lutter contre l'étalement urbain et de promouvoir le report modal, les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents favorisent le renouvellement urbain, l'optimisation de l'utilisation de l'espace et la qualité urbaine des projets à proximité des gares du service express régional métropolitain, notamment en prévoyant une densité minimale de constructions ainsi que le rabattement vers ces gares* ».

[24] L'inventaire des zones d'activité de la Communauté d'agglomération Sud Sainte-Baume identifie la zone d'activité des Pradeaux mais pas celle de Pradeaux Gare.

[25] Le Scot élaboré à l'échelle de l'ensemble de la Métropole Aix Marseille Provence, se substituant aux Scots antérieurs, a été approuvé le 30 juin 2025.

précise de la zone de chalandise des gares pour apprécier les flux potentiels. Le dossier n'indique pas que c'est le cas.

L'Ae recommande d'actualiser et d'approfondir l'évaluation des incidences du projet sur l'urbanisation des territoires desservis par la LNPCA, et de présenter les mesures prises par les collectivités pour la maîtriser et pour atteindre les objectifs de sobriété foncière et de report modal.

2.2.3 Les coûts collectifs des pollutions et nuisances et les avantages induits

L'appréciation de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de la consommation d'énergie résultant du projet est appréhendée avec une prudence bienvenue, les ambitions de transfert modal étant relativement limitées par la faible articulation avec les aménagements de voirie ou la réglementation du stationnement destinés à contraindre l'usage des véhicules individuels. Le dossier ne fournit aucune actualisation du bilan global des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques pour le projet d'ensemble. Il documente utilement l'ensemble des dispositions qui seront prises pour limiter les émissions de GES occasionnées par la construction, pour les opérations objet du présent avis, mais une actualisation globale se fondant sur les nouvelles études de trafic annoncées par le maître d'ouvrage sera indispensable.

L'Ae recommande d'actualiser, pour l'ensemble du projet, l'évaluation du bilan des émissions de gaz à effet de serre et des incidences sur les consommations énergétiques au plus tard avant les demandes d'autorisation relatives à la gare souterraine de Marseille.

Les études de trafic et la prise en compte des évolutions du bruit et des vibrations[26] du fait de l'augmentation de la vitesse ou de la fréquence des trains sur tout le tracé des tronçons concernés ne figurent pas au dossier. Les résultats devraient être documentés précisément en fonction de plusieurs hypothèses de trafic en prenant en compte le cas échéant l'augmentation de la vitesse, les installations bruyantes (site de maintenance et de remisage-SMR- d'Arenc[27]) et l'urbanisation induite.

Ces hypothèses de trafic devraient également prendre en compte le retour d'expérience de l'augmentation importante de la desserte en heures creuses de la ligne Marseille-Toulon-Nice intervenue mi-2025 (l'offre a été doublée en semaine, l'amplitude horaire a été élargie, la fréquentation accrue). Cela pourrait conduire à des choix d'augmentation de la fréquence ou de la capacité des trains, y compris en heures de pointe, par rapport aux hypothèses prises lors de la DUP. Les conséquences sur le dimensionnement des quais, des haltes, des services et des accès devraient en être analysées, comme celles sur le bruit induit auquel seront exposés les riverains. De manière générale, les perspectives d'accroissement des différents types de circulations (trains régionaux, à grande vitesse et de fret) à moyen et long terme, actualisées par rapport à celles retenues pour la DUP, et leurs conséquences sur l'environnement devraient être davantage exposées.

[26] Il ressort des présentations au groupe de travail des collectivités territoriales qu'un risque d'exigences supplémentaires en matière de tapis anti-vibratile est identifié pour Marseille corridor ouest.

[27] Le dossier n'aborde pas les potentielles mesures de réduction de la consommation d'eau et de traitement des eaux usées qui s'appliqueront à la machine à laver installée sur le faisceau d'Arenc, dans le SMR. Ce point est à préciser.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des incidences du projet LNPCA en fonction d'hypothèses actualisées et majorantes de circulation sur les infrastructures modifiées du fait du projet, et en priorité pour la navette toulonnaise et Marseille corridor ouest.

2.2.4 Les effets du changement climatique

L'actualisation de l'étude d'impact du projet évoque les incertitudes associées aux effets du changement climatique[28] ; Le cahier territorial corridor ouest comme celui du plateau Saint-Charles retranscrivent les données de Climadiag Commune ou du Drias, le premier mentionnant également l'adaptation au changement climatique et la Tracc, et font état de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des évènements climatiques sans toutefois prendre en compte de façon explicite et clairement exposée les effets du changement climatique dans le dimensionnement des installations pour en réduire la vulnérabilité. Les autres cahiers mis à jour n'en font pas état alors même que La Pauline et Carnoules sont des secteurs identifiés dans l'étude d'impact du projet comme à risques climatiques potentiels. Il n'est ainsi pas tiré davantage parti qu'au stade de la DUP de la liste des possibles incidences du changement climatique sur les installations ferroviaires (rails, caténaires, signalisation, etc.) et de celle des opérations à risque climatique potentiel, qui renvoyaient aux cahiers territoriaux pour plus de précisions.

Les aménagements du faisceau et de la halte d'Arenc s'appuient sur les données du plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) du ruisseau des Aygalades approuvé le 21 mai 2019 sans que les cartes d'aléas fondant le PPRI prennent explicitement en considération les effets du changement climatique ; d'autres études prendraient en compte l'aléa ruissellement pluvial. Ces études ne sont cependant pas versées au dossier et il n'est pas possible de comprendre si ou comment la conjugaison de ces aléas d'inondation par débordement et par ruissellement est prise en compte, ni comment les effets du changement climatique sont pris en compte (lesquels, à quel niveau, etc.).

La halte d'Arenc est qualifiée de zone dangereuse en cas de pluie exceptionnelle. Un retour d'expérience sur l'efficacité des dispositifs d'alerte mis en place depuis sa création est à fournir pour conforter les mesures prévues qui ne prévoient pas de modification.

Le projet augmente les enjeux dans des zones d'aléas forts voire très forts. Il convient, d'autant plus dans le contexte de changement climatique, d'apporter la démonstration qu'il n'augmente pas l'exposition de personnes aux aléas, en prenant en compte également les risques littoraux.

L'Ae recommande de verser au dossier les études d'aléas et les études hydrauliques, d'exposer précisément comment les effets du changement climatique sont pris en compte à l'échelle locale ou à celle du projet, et d'apporter la démonstration que le projet n'augmente pas l'exposition des personnes aux aléas.

[28] Elle intègre également à ce titre un développement sur les tsunamis

2.2.5 Le dispositif de suivi des mesures

Un suivi de mesures relatives aux principaux enjeux environnementaux[29] est prévu et annoncé dans les cahiers territoriaux. Il reste cependant peu précis, sans être associé à des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation spécifiques, chaque suivi n'étant à ce stade assorti ni d'indicateurs, ni de responsables, ni de fréquence de recueil, ni d'objectifs, sauf certains suivis « écologiques », relatifs à la biodiversité pour lesquels un suivi pendant 40 années est prévu. Le dossier ne fait pas état de la façon dont ces données seront recueillies, analysées, mises en commun, et dont elles conduiront le cas échéant à revoir les mesures mises en place. Il convient pourtant qu'un dispositif de suivi robuste soit mis en place, piloté, à plusieurs échelles (celle du projet comme celle de chacune des 22 opérations), couvrant l'ensemble des enjeux et des mesures d'évitement, réduction et compensation (ERC), sur toute la durée des atteintes occasionnées par le projet (par défaut toute la durée des travaux, de l'exploitation, du démantèlement éventuel) et pouvant être rendu public. Pour mémoire, les résultats des suivis de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures ERC sont à transmettre annuellement à l'autorité décisionnaire.

Le dossier ne fait pas état des résultats ni des modalités de suivi mis en place pour des opérations antérieures ayant concerné les mêmes sites, ce qui permettrait de vérifier l'efficacité des suivis ainsi que de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures ERC : création de la halte d'Arenc, 3e voie Marseille Aubagne, modernisation de la ligne Toulon Hyères, reconstitution du terminal du Canet (précitée) par exemple, pour apporter de la crédibilité aux engagements pris pour les phases de travaux comme d'exploitation tant vis-à-vis des riverains (bruit, plans de circulation, ruissellement/risques) que de la biodiversité (espèces protégées et zones humides). En outre, ces résultats consolideraient l'état initial de l'environnement sur ces sites.

L'Ae recommande de définir un dispositif robuste de suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences du projet, à son échelle et pendant toute sa durée, et de rendre publics les résultats du suivi.

2.3 Observations relatives au corridor ouest

Le périmètre de l'opération s'intègre dans celui de la métropole Aix-Marseille-Provence, tous les travaux étant situés dans la commune de Marseille. L'environnement est urbain, artificialisé, et les quelques espèces végétales ou animales à enjeu moyen sont évitées ou font l'objet de mesures de réduction (calendriers d'intervention) adaptées.

Les opérations prévues de création de la halte de Saint-André et de modification de la halte d'Arenc ont nécessité une réflexion sur les enjeux d'inondation.

Pour la halte de Saint-André, « *l'ouverture du nouveau pont-rail Cauvet est susceptible de favoriser le transit des ruissellements provenant du versant de Grand Littoral vers le village de Saint-André* ». Il ressort de la modélisation hydraulique que le risque d'inondation par ruissellement pluvial pourrait être aggravé pour le quartier situé en contrebas du pont-rail. Il a par conséquent été choisi d'élargir

[29] Des eaux, de la biodiversité, du paysage, du bruit, éventuellement des zones humides, de la qualité de l'air (plateau Saint-Charles), des vibrations, de l'activité agricole (Saint-Cyr-sur-Mer) et de la fréquentation des gares (La Pauline, Carnoules)

les possibilités de ruissellement en amont du pont-rail, d'amender le projet routier pour éviter le ruissellement, d'adapter le bassin de rétention pour réduire les conséquences en aval (notamment en le fermant pour éviter tout déversement vers le passage routier) et de réaliser un muret pour protéger la maison directement située sur le trajet de l'eau.



Figure 6 : pôle d'échanges multimodal de Saint-André - source : dossier

Pour la halte d'Arenc, l'opération a dû prendre en compte la présence de la zone inondable du ruisseau des Aygalades. Un bassin de rétention de 650 m³sera à proximité des voies du tramway, entre la voie et la limite d'emprise ferroviaire, et décalé du cadre du ruisseau des Aygalades dans lequel il se verse. Le bassin recueille les eaux des plateformes (et de la piste associée) sur environ 150 m.

S'agissant des nuisances sonores, le dossier prend en référence les protections phoniques prévues dans le cadre du projet de reconstitution des fonctionnalités du terminal du Canet dont le calendrier de réalisation devrait être clarifié (590 m d'écran acoustique dans le secteur de Mourepiane). De nouvelles études acoustiques ont été réalisées en 2023, conduisant à prévoir des protections complémentaires limitées à proximité du 2e passage à niveau supprimé et du pont-rail Cauvet. Des études de bruit cumulé ont été conduites comme demandé par l'Ae ainsi que des analyses aujourd'hui prescrites de bruit événementiel[30]. Il n'en est pas tiré de conséquences pour le projet.

La question des vibrations, pour laquelle des réponses ont été apportées (tapis anti-vibratile, etc.), devrait être bien davantage étudiée en fonction du relèvement de la vitesse sur le faisceau d'Arenc et autour de la halte de Saint-André ainsi que, notamment au stade des travaux, pour la gare souterraine de Marseille, et, tant en phase de travaux qu'en exploitation, pour la traversée souterraine de Marseille, tout au long des huit kilomètres prévus.

[30] Arrêté du 29 septembre 2022 fixant à titre expérimental les modalités de détermination et d'évaluation applicables à l'établissement d'indicateurs de gêne due du bruit événementiel des infrastructures de transport ferroviaire

2.4 Observations relatives à la navette toulonnaise

L'articulation avec les plans de mobilité est minimale : celui de la Communauté d'agglomération Sud Sainte Baume (qui comprend Saint-Cyr-sur-Mer), présenté au conseil communautaire en février 2026, ne mentionne pas le projet LNPCA. Celui de la Métropole Toulon Provence Méditerranée (2025-2035) intègre « *les pôles d'échanges multimodaux de Hyères et de La Pauline, le transport en commun en site propre (TCSP), déclaré d'utilité publique en octobre 2025*[31]*, la navette toulonnaise et le service express régional métropolitain, l'augmentation de l'offre de transport en commun* ». Il prévoit « *En lien avec les projets de la Ligne Nouvelle Provence-Alpes-Côte d'Azur (LNPCA) et de Service Express Régional Métropolitain (SERM), [que] la Métropole saisira les opportunités offertes pour faire du train un véritable « RER Toulonnais » de Saint-Cyr-sur-Mer à Carnoules et sa branche vers Hyères* » et y associe une augmentation de cinq points de la part modale des transports en commun (pour la passer de 7 % en 2022 à 12 % en 2035) et une forte hausse de l'usage du vélo (de 2,5 % à 8 % au cours de la même période). Mais les interactions avec le projet LNPCA ne sont pas décrites et semblent limitées : à titre d'illustration, le bus à haut niveau de service ne dessert que la gare de La Pauline-Hyères, *via* une boucle alternative à la desserte de la gare de La Garde, cette desserte étant une condition pour que l'État apporte une subvention de 40 millions d'euros au projet.

Le cahier territorial de Carnoules (pièce C, tome 2) indique que dans le Sraddet (dont le dossier ne mentionne pas qu'il a été modifié) « *les gares de Solliès-Pont, Cuers, Puget-Ville et Carnoules sont identifiées comme étant des « pôles d'échange multimodaux à enjeux d'aménagement en secteur urbain moins dense* ». En fait, le Sraddet (objectif 44) s'appuie sur le projet LNPCA pour sa dimension d'intermodalité.

La gare étant actuellement assez à l'écart du centre ancien et des deux secteurs d'aménagement futurs qui font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation, il est difficile d'apprécier l'évolution des espaces publics qu'induira son développement, au-delà de l'adaptation des voiries d'accès, surtout si elle est appelée à constituer à terme un pôle d'échanges multimodal. Il est à noter que Carnoules était un hameau installé sur les contreforts d'une colline, caractérisé par sa gare, une plateforme ferroviaire historique[32], dont témoigne la locomotive ancienne en libre accès qui marque l'entrée de ville. La description de Carnoules sur le site de la Communauté de communes Cœur du Var n'évoque aucunement l'extension de la gare dans le cadre du projet LNPCA et du Serm. Les travaux prévus comprennent la démolition d'un hangar pour étendre le parking automobile. Des enjeux spécifiques, notamment pyrotechniques ont été mis en évidence ; ils paraissent maîtrisés.

[31] Bus à haut niveau de service, à 70 % en site propre, avec un parcours de 28 km (65 stations, trois parkings relais dont un de 600 places à La Pauline, et le centre d'exploitation de Sainte-Musse) entre La Seyne-sur-Mer (Bois-Sacré) à l'ouest et La Garde à l'est (gares de La Garde et La Pauline-Hyères) qui traverse les communes d'Ollioules, de Toulon et de la Valette-du-Var

[32] Carnoules est une base arrière stratégique pour les travaux sur le réseau, où sont préparées les opérations de maintenance, d'entretien et de régénération ou autres travaux lourds sur le secteur (accueil de trains travaux, stationnement d'engins, entreposage de matériaux, etc.).

À La Pauline, la dénivellation de la bifurcation par un passage en terrier dans le bois des Touraches, (relictuel suite au développement d'une Zac), plutôt que d'affecter l'activité viticole[33] et les riverains, conduit à détruire environ 4 000 m² de zones humides, des mares temporaires méditerranéennes[34] à enjeu très fort accueillant une espèce végétale protégée, l'Isoète de Durieu[35] et des maquis bas à cistes[36] à enjeu moyen, conduisant à mettre en place, après évitement et réduction, des mesures de compensation[37], situées à proximité du site et à Pierrefeu-du-Var à une vingtaine de kilomètres au nord. Ces mesures paraissent adaptées concernant la flore et les habitats et leur maîtrise foncière est en voie d'être assurée dans la durée (acquisitions ou obligations réelles environnementales), mais le caractère suffisant de ces mesures est à confirmer sur la base d'un état initial précis des sites concernés. Le Conseil national de la protection de la nature a rendu le 30 septembre 2025 un avis favorable assorti de conditions, incluant une meilleure prise en compte des chauves-souris et de l'avifaune. Les études d'avant-projet, conduites postérieurement à la DUP, n'ont pas remis en cause le choix de traversée du bois, l'affectant significativement, mais ont conduit à sélectionner un scénario technique (terrier plutôt que saut de mouton[38]) minimisant les emprises et les incidences.



Figure 7 : photomontage de la bifurcation de La Pauline – source : dossier

En revanche, ce choix n'est pas étayé par une analyse des perspectives de changement climatique et de son incidence sur la viticulture. En général, il semble que les aménagements du projet LNPCA

[33] À titre documentaire, ce choix s'explique également sans doute par le contexte. L'étude d'impact du dossier préalable à la déclaration d'utilité publique précisait ainsi : « *La commune n'est pas favorable au projet de réaménagement de la gare de La Pauline. Dans tous les cas, toute réflexion concernant l'évolution du secteur de La Pauline devra au préalable s'accompagner d'un projet ambitieux sur l'amélioration des conditions de desserte (problème de sécurité et de saturation des axes routiers, manque de cheminements doux sécurisés) » sans que le projet ne semble en tenir compte. En revanche, les effets éventuels de l'opération sur la zone agricole protégée sont pris en compte* ».

[34] Destruction de 0,06 ha de mares sur 0,29 ha présentes dans la zone d'étude

[35] Avec sept pieds détruits sur 345 pieds dénombrés dans la zone d'étude

[36] Avec 0,44 ha endommagé sur 2,61 ha dans la zone d'étude

[37] Mesure MC1 : Restauration de mares temporaires méditerranéennes et des stations d'espèces végétales associées aux abords du bois des Tourraches, sur 2 082 m². Mesure MC2 : Restauration de maquis bas à cistes sur le bois des Tourraches et ses abords sur 11 592 m². Mesure MC3 : Restauration de mares temporaires méditerranéennes et des stations d'espèces végétales associées sur le site compensatoire de Pierrefeu-du-Var, sur un territoire de 4 002 m².

[38] Ouvrage d'art permettant à une voie ferrée de passer au-dessus d'une autre pour supprimer un croisement à niveau (par opposition à un terrier, pour lequel le franchissement est créé en déblai en dessous de l'autre voie ferrée).

aient été adaptés pour ne pas perturber les activités économiques. Il conviendra en tout état de cause de veiller au potentiel renforcement des mesures compensatoires et à leur inscription dans les documents d'urbanisme.

Sous réserve d'un inventaire de la biodiversité présente sur la partie enfrichée du site, les aménagements d'électrification des voies prévus en gare de Toulon, limités, devraient occasionner peu de nuisances en phases de travaux. Il conviendra cependant d'apprécier leurs incidences en termes de bruit pour les riverains en exploitation.

2.5 Résumé non technique

Le dossier comprend un résumé non technique de l'étude d'impact actualisée, ainsi que des résumés non techniques des demandes d'autorisations environnementales sur la navette toulonnaise et le corridor ouest de Marseille.

2 AVIS DELIBERE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE LORS DE SA SEANCE DU 27 MARS 2025

Autorité environnementale

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la gare Nice Aéroport (06)

n°Ae : 2025-33

Avis délibéré n° 2025-033 adopté lors de la séance du 27 mars 2025

IGEDD / Ae – Tour Séquoia – 92055 La Défense cedex – tél. +33 (0) 1 40 81 90 32 – www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae[1] s'est réunie le 27 mars 2025 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la gare Nice Aéroport.

Ont délibéré collégialement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Karine Brulé, Marc Clément, Virginie Dumoulin, Christine Jean, Noël Jouteur, François Letourneux, Laurent Michel, Serge Muller, Olivier Milan, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Laure Tourjansky, Éric Vindimian.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absent(e)s : Véronique Wormser

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet des Alpes-Maritimes, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 21 février 2025.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 6 mars 2025 :

- *Le préfet des Alpes-Maritimes,*
- *le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.*

Sur le rapport de Hervé Parmentier et Laure Tourjansky, qui se sont rendus sur site le 3 mars 2025, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

[1] Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Synthèse de l'avis

La gare de Nice Aéroport est une opération de la phase 1 de la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA). Localisée à l'ouest de la gare historique Nice Saint-Augustin, elle vise à permettre l'arrêt des trains à grande vitesse au droit de l'aéroport de Nice et à renforcer la capacité des trains régionaux, en articulation avec le pôle d'échanges multimodal (PEM) et la Zac du Grand Arénas, nouveau quartier urbain. La gare comporte un bâtiment voyageur, de nouveaux quais, une passerelle protégée par une canopée, un bâtiment parking (voitures et vélos) un jardin. L'opération comprend l'ouverture du « passage Maïcon » dans le remblai ferroviaire historique, qui renforce la continuité urbaine entre le nord et le sud de la ligne et accroit la transparence hydraulique.

Le cahier territorial de l'étude d'impact de la LNPCA relatif à cette gare a été mis à jour, tant dans sa présentation de l'état des lieux que dans celle du projet dans une logique de moindre impact.

La réalisation de cette gare présente une grande complexité de phasage, avec plusieurs étapes transitoires. Présentée comme une opération du projet LNPCA, elle doit prendre en compte, au titre des impacts cumulés, en particulier ceux de la Zac Arénas et du PEM dans lesquels elle s'insère. L'opération étant incluse dans un site très urbanisé et en constante évolution, ses incidences sont difficilement identifiables et les données produites manquent parfois de précisions emportant des conclusions un peu hâtives.

Sur un territoire largement artificialisé, les principaux enjeux sont, pour l'Ae :

- les risques naturels, en particulier les inondations (débordement de cours d'eau, remontées de nappe, ruissellement), le retrait gonflement des argiles, le séisme ;
- la gestion des matériaux et les émissions de gaz à effet de serre (GES) pendant la phase de travaux ;
- les effets sur la santé liés aux nuisances sonores et lumineuses et à la qualité de l'air ;
- la capacité du projet à répondre à ses objectifs environnementaux de transfert modal locaux, régionaux et nationaux dans un quartier et un département où les infrastructures routières sont saturées et la qualité de l'air dégradée ;
- la bonne prise en compte des impacts cumulés avec les opérations de la Zone d'aménagement concerté (Zac).

L'Ae recommande principalement :

- d'améliorer la cohérence et la précision des informations données dans l'étude d'impact ;
- de compléter l'effort de description des effets du changement climatique par une démarche d'anticipation de ses impacts sur l'opération ;
- de définir des mesures pour garantir la tenue du remblai ferroviaire aux effets d'un séisme de référence ;
- à la métropole de préciser le phasage des opérations transitoires du Marché d'intérêt national et leur prise en compte dans les impacts cumulés ;
- aux différents maîtres d'ouvrages de mettre à jour régulièrement leurs études d'impact, qui s'alimentent mutuellement, au fur et à mesure de leurs avancées respectives.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

SNCF Réseau est maître d'ouvrage et coordonnateur, en lien avec sa filiale SNCF Gares & Connexions, d'un ensemble d'opérations (28) principalement ferroviaires regroupées sous l'appellation « Projet des phases1&2 de la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) ». Dans les suites du débat public de 2005, deux décisions ministérielles des 4 mars 2019 et 23 juin 2020 ont confirmé les objectifs principaux de ce projet : l'amélioration des trains à usage du quotidien grâce, notamment, à des reconfigurations de voies et de plusieurs gares, l'amélioration de la desserte des aires métropolitaines avec la création de gares nouvelles intermodales et la création de synergies avec les projets urbains structurants.

La décision ministérielle du 7 juin 2021 a validé le programme définitif, confirmant le déplacement de la gare, utilisée par les services ferroviaires régionaux, de Nice-Saint-Augustin en 2022, puis sa transformation en gare de Nice Aéroport pour accueillir des trains aptes à la grande vitesse (TAGV)[2] et un nombre plus important de trains régionaux[3].



Figure 1 : Phases de la LNPCA, décision ministérielle de juin 2020 (source : dossier)

L'Autorité environnementale a rendu un avis sur la LNPCA le 18 novembre 2021[4]. Le projet des phases 1 et 2 a été déclaré d'utilité publique le 13 octobre 2022[5].

[2] TGV est une marque de la SNCF, TAGV désigne un service qui peut être rendu par d'autres opérateurs ferroviaires.
[3] La gare Saint-Augustin a été détruite et remplacée par une gare provisoire pour permettre la réalisation d'un aménagement routier, la sortie ouest de la voie Mathis (SOVM). Elle devra être à nouveau déplacée pour les travaux de la gare Nice Aéroport.
[4] Avis 2021-100 délibéré de l'Autorité environnementale sur la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur, « Le projet des phases 1 & 2 » (06-13-83) et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le projet.
[5] Les sections de ligne nouvelle sont reportées aux phases 3 et 4, qui donneront lieu à un nouveau débat public.

L'étude d'impact de la LNPCA est constituée d'une étude générale et de treize cahiers territoriaux[6]. Le présent dossier porte sur les travaux de la gare Nice Aéroport (cahier territorial n°11, mis à jour).

1.1 Contexte et contenu du projet

L'opération Gare de Nice Aéroport s'inscrit dans l'Opération d'intérêt national (OIN) Nice Ecovallée, s'articule avec la Zac du Grand Arénas et le Pôle d'échange multimodal (PEM). Portée par l'Établissement public d'aménagement (EPA) Ecovallée-Plaine du Var, la Zac s'étend sur 49 ha entre l'aéroport et le quartier des Moulins, aménagé, lui, par la métropole Nice Côte d'Azur (MNCA). Elle vise à transformer un territoire fragmenté par les infrastructures en « *vrai morceau de ville* ». Le projet initial a évolué, notamment pour mieux prendre en compte les enjeux de désimperméabilisation des sols, la circulation hydraulique du Var, la végétalisation des espaces publics. La métropole vise également, dans son plan de déplacements urbains (PDU), adopté en 2019, la structuration du pôle d'échange multimodal (PEM) Nice Saint-Augustin – Aéroport, qui regroupera à terme une gare ferroviaire, une gare routière (autobus urbains et interurbains), une liaison directe vers le centre-ville de Nice via le tramway T2, une liaison vers le nord de l'EcoVallée via le tramway T3 et vers Cagnes-sur-Mer via le tramway T4, des stations de vélos et de voitures électriques, des parkings-relais, etc. Situé à proximité immédiate de l'aéroport, la connexion entre les deux équipements se fait gratuitement par tramway.



Figure 2 : Schéma directeur du réseau de transport urbain à l'horizon 2040 (source : dossier)

La compréhension du phasage et des composantes de l'opération Gare de Nice Aéroport est rendue difficile par l'utilisation de différents termes dans le dossier : PEM ou gare, Nice Aéroport ou Saint-Augustin, qui peuvent correspondre à des échéances différentes, sans que cela ne soit clair. Par ailleurs, selon les parties du dossier, la Zac Grand Arénas et le PEM apparaissent comme deux opérations distinctes ou le PEM comme une composante de la Zac Grand Arénas. Les documents portent sur la globalité du projet LNPCA et la gare, apportant de nombreuses informations parfois éloignées de l'objet du présent avis et sans réelle plus-value.



Figure 3 : Vue aérienne de la Zac et du secteur du PEM (en orange) à gauche
Périmètre de l'OIN à droite (Source : dossier)

L'Ae a rendu deux avis sur la Zac Grand Arénas ; le plus récent, en mai 2023[7], recommande « *de définir, en s'appuyant sur leurs liens fonctionnels, un périmètre cohérent pour un projet d'ensemble incluant notamment le parc des expositions, le pôle d'échange multimodal, et les autres aménagements routiers et immobiliers, périmètre qui pourrait être celui de l'opération grand Arénas.* » Il souligne que le projet LNPCA avec notamment la création de la gare TAGV est considéré au titre des impacts cumulés et note que, dans une approche différente, certaines des opérations connexes sont, elles, regardées comme participant au projet de Zac.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Historiquement située à l'ouest de la gare principale de Nice-ville, se trouve la gare Nice Saint-Augustin. Cette dernière a été déplacée et mise en service en 2022, au croisement de la ligne de tramway 2 et de la future ligne 4. La gare routière de Nice Côte d'Azur Aéroport y a été mise en service en janvier 2024. Elle se situe ainsi à l'emplacement de la future gare Nice Aéroport.

La présente opération vise un double objectif :

- à l'échelle de la LNPCA, permettre que les TAGV s'y arrêtent grâce à des quais plus long, dès la phase 1 de la LNPCA, et de contribuer à l'augmentation de capacité des trains régionaux, avec un train toutes les 10 minutes grâce à la réalisation d'un alternat[8].

[6] Pour appréhender correctement les incidences du projet LNPCA, qui comporte de nombreuses opérations localisées au sein d'un espace qui s'étend de Marseille à Nice et aborder les différentes thématiques environnementales aux bonnes échelles, l'étude d'impact comporte une analyse à l'échelle générale Marseille-Nice et 13 cahiers territoriaux, qui correspondent aux zones urbaines.

[7] Avis délibéré de l'Ae sur la Zac Grand Arénas à Nice, n°2023-18, 11 mai 2023

[8] Elle s'articule avec des travaux de modernisation de la signalisation ferroviaire permettant de réduire l'espacement entre deux trains successifs.

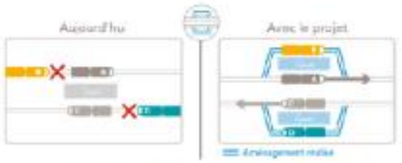


Figure 4 : Alternat en gare (Source : dossier)

- à l'échelle de Grand Arénas, favoriser la cohérence avec le pôle d'échanges multimodal (PEM), en veillant à permettre des parcours entièrement accessibles pour les personnes à mobilité réduite, et d'insérer la gare dans le nouveau quartier urbain, en en faisant la « porte d'entrée » de la métropole Nice Côte d'Azur.

Les nouveaux aménagements prévus sont :

- la création d'une gare à quatre voies à quai, à la place de la gare Nice Saint-Augustin provisoire ;
- la reprise du plan des voies, des différents quais et des installations techniques ; la réalisation d'un mur de soutènement soutenant la plateforme ferroviaire ;
- l'ouverture, à travers le remblai ferroviaire actuel, d'un pont rail dit « ouvrage Maïcon », pour permettre l'accès à la gare routière et au chantier dans un premier temps, accroître la transparence hydraulique en limitant l'effet de barrage de la digue, et également rétablir une continuité des déplacements dans la ville y compris avec des voies piétonnes et cyclables ;
- la création d'un bâtiment pour les voyageurs réparti sur plusieurs niveaux (environ 3 000 m² de surface de plancher) ;
- la réalisation d'un parking pour les automobiles en ouvrage de 760 places longue durée, comprenant la dépose minute, 60 places pour les loueurs, ainsi que la zone de dépose et reprise des taxis ;
- la réalisation d'une vélo-station d'une capacité de 480 places.

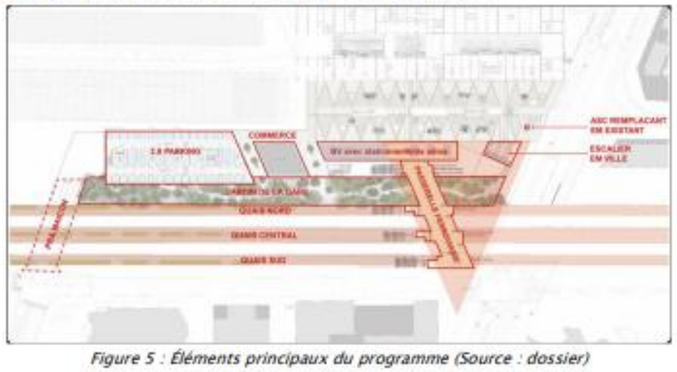


Figure 5 : Éléments principaux du programme (Source : dossier)

Le parti pris de conception est de réaliser une gare résiliente aux effets du changement climatique : ouverte, végétalisée et largement ventilée pour répondre aux conditions météorologiques estivales et hivernales, économe en matériaux et en eau, produisant de l'énergie. La conception détaillée des différents aménagements a fait l'objet d'adaptations techniques pour tenir compte du plan guide de la Zac Grand Arénas élaboré en 2021. Sous une « canopée bioclimatique » dotée de panneaux photovoltaïques transparents, la gare comporte cinq niveaux :



Figure 6 : Future gare de Nice Aéroport (Source : dossier)

- le niveau +3.50 NGF, entrée principale, largement vitrée, est celui du tramway et de la gare routière
- le niveau +6.50 NGF permet un accès piéton depuis le parking, ainsi que la dépose minute, les taxis, la vélo station, reliés à l'avenue Maître Maurice Slama par une rampe à 12 % ;
- le niveau +10.50 NGF est celui des quatre voies de la plateforme ferroviaire, du bâtiment des voyageurs, et tous les services afférents. Il s'ouvre d'un côté sur le jardin de la gare et de l'autre sur un parvis haut. Les façades sont largement vitrées car orientées au nord ou protégées par la passerelle et la canopée ;
- au niveau +13.5 NGF se trouvent les bureaux des exploitants non accessibles au public ;
- le niveau +17.70 NGF, de la passerelle, comporte également un espace d'attente extérieur abrité.

Les façades du bâtiment sont majoritairement en bois à claire voie. Les espaces de circulation et d'attente ont été dimensionnés en tenant compte des prévisions de trafic à l'horizon 2050.

Le jardin se développe parallèlement à l'axe des voies suivant une bande de 17 m de large et 250 m de long, à l'abri pour partie de l'ombre portée de la canopée, avec une zone inclinée pour accéder au niveau +10 NGF (100 m de longueur) et une zone à ce niveau. Il comporte trois types d'ambiance : forêt urbaine, jardin méditerranéen et jardin exotique.

Enfin, le bâtiment de parking de 80 m de long et de 26 m de large est composé de 6 niveaux divisés en demi-niveaux. La couverture ainsi que la façade sud sont supports de panneaux photovoltaïques. Le parking est largement ventilé avec deux de ses façades principales ouvertes à 50 %.

L'opération sera réalisée sur des emprises foncières maîtrisées, ainsi des opérations d'acquisitions foncières ne seront pas nécessaires. Une première mise en service partielle est programmée pour l'été 2028, en vue d'une finalisation pour l'automne 2029, dans la perspective des jeux olympiques de 2030. Le coût de l'opération s'élève à 232 M€[9] dans les conditions économiques de 2020. La

[9] Le coût global du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA validé lors du comité de pilotage du 19 avril 2021 est de 3 546 millions d'euros HT (conditions économiques de juillet 2020) dont 2648 pour la phase 2.

phase 3 de la LNPCA comporte le projet de deux voies supplémentaires ; elle donnera lieu à un nouveau débat public.

L'opération s'inscrit dans un phasage complexe, récemment stabilisé, qui comprend :

- la mise en place d'une gare transitoire pendant la durée des travaux, pour permettre l'arrêt des trains en dehors de leur emprise, en aménageant un accès indépendant, et d'un bâtiment, de taille limitée implanté sur une zone entièrement artificialisée ;
- la suppression des bâtiments sud du Marché d'intérêt national (MIN), situés dans la Zac le long de la ligne de chemin de fer. Le déménagement du MIN, prévu par ailleurs, connait des retards. La démolition de ces bâtiments en 2025, nécessaire notamment pour installer la base chantier de la gare, demandera la construction d'un bâtiment temporaire dans l'emprise du MIN, elle aussi largement artificialisée (zone de stationnement).

Ces phases intermédiaires ont été explicitées aux rapporteurs lors du déplacement.

L'Ae recommande à chaque maître d'ouvrage de détailler précisément l'ensemble des phases transitoires des opérations qu'il porte afin que leur enchaînement et leur durée soient précisées dans le dossier.

1.3 Périmètre

A l'occasion des travaux de la gare Nice Aéroport, l'étude d'impact de la LNPCA est mise à jour car la gare en est une des opérations. Le dossier indique également que le projet est « *intégré dans l'ensemble des programmes de recomposition urbaine de la basse vallée du Var. Il s'inscrit dans la logique générale d'aménagement du quartier (Zac du Grand Arenas)* » et met en avant la nécessité de « *créer des synergies avec les projets urbains structurants* ».

Les projets connus dont les impacts se cumulent avec la gare Nice Aéroport comprennent notamment la Zac Grand Arénas, dont le déménagement du MIN de Nice, le PEM et l'aménagement des espaces publics lié à la rénovation urbaine du quartier des Moulins. L'Ae avait recommandé de nombreuses vérifications et mises à jour, notamment au regard du risque d'inondation, dans son avis relatif à la Zac Grand Arénas.

L'Ae recommande à l'EPA Plaine du Var de mettre à jour l'étude d'impact de la ZAC Grand Arénas pour intégrer les informations nouvelles relatives à la gare Nice Aéroport au titre des impacts cumulés.

1.4 Procédures relatives au projet

La LNPCA phases 1 et 2 a été déclarée d'utilité publique le 13 octobre 2022. Au regard de l'article L122-1-1 du code de l'environnement, l'opération gare Nice Aéroport n'est pas soumise à autorisation. En effet, l'opération :

- reste dans les seuils de déclaration au titre de la loi sur l'eau pour les rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0 et 2.1.5.0 ;
- ne requiert pas d'autorisation au titre de la dérogation pour les espèces protégées, ni pour d'autres considérations (alignements d'arbre, défrichement, etc.).

Cependant des permis de construire sont nécessaires, qui doivent porter l'actualisation de l'étude d'impact au titre du code de l'urbanisme. C'est à ce titre qu'est sollicité l'avis de l'Ae, qui est l'autorité compétente, le maître d'ouvrage étant SNCF Réseau (article R.122-6 du code de l'environnement).

1.5 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont, pour l'Ae :

- les risques naturels, en particulier les inondations (débordement de cours d'eau, remontées de nappe, ruissellement), le retrait gonflement des argiles, le séisme ;
- la gestion des matériaux et les émissions de gaz à effet de serre (GES) pendant la phase de travaux ;
- les effets sur la santé liés aux nuisances sonores et lumineuses et à la qualité de l'air ;
- la capacité du projet à répondre à ses objectifs environnementaux de transfert modal locaux, régionaux et nationaux dans un quartier et un département où les infrastructures routières sont saturées et la qualité de l'air dégradée ;
- la bonne prise en compte des impacts cumulés avec les opérations de la Zac.

2. Analyse de l'étude d'impact

A l'occasion des travaux de la Gare Nice Aéroport, l'étude d'impact du projet global LNPCA a été actualisée pour prendre en compte les évolutions survenues depuis la déclaration d'utilité publique (DUP), notamment en réponse aux avis formulés, dont ceux de la Commission d'enquête et celui de l'Ae. Les modifications apportées à l'étude d'impact sont identifiées par un surlignage. Le cahier territorial relatif à la gare de Nice a fait l'objet d'une actualisation, les autres sont inchangés.

L'aire d'étude immédiate (AEI) correspond à la zone de chantier provisoire et aux emprises du projet fini. L'aire d'étude rapprochée (AER) d'environ 250 m autour de la précédente couvre les enjeux situés à proximité, elle peut être adaptée pour les thématiques qui le nécessitent.



Figure 7 : carte des aires d'étude (Source : dossier).

L'étude d'impact est claire, cependant les termes ne sont pas toujours cohérents. Plusieurs points pourraient être détaillés ou étayés.

L'Ae recommande d'améliorer la cohérence et la précision des informations données dans l'étude d'impact.

2.1 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

La Directive territoriale d'aménagement des Alpes-Maritimes de 2003 identifie le besoin de faire du site de Nice Aéroport un véritable centre d'échange multimodal, avec une gare implantée à Saint-Augustin, à la croisée des déplacements côtiers ouest-est et nord-sud de la vallée du Var. Cet objectif a été inséré dans le projet LNPCA en 2013 et repris dans le projet de territoire de l'OIN Plaine du Var. Le présent projet s'inscrit dans le pôle d'échange multimodal (PEM) Nice Saint-Augustin-Aéroport.

Le dossier reconnaît l'absence de réelle variante d'implantation. La construction progressive du projet a plutôt conduit à en préciser la teneur, avec une ambition revue à la baisse en termes d'infrastructures ferroviaires, de huit voies à quai à six à l'issue de la phase 3de la LNPCA, et 4 lors de la phase 1. Depuis la DUP, les principales évolutions du projet de gare Nice Aéroport ont porté sur des aménagements bioclimatiques (couverture de la gare avec production photovoltaïque, jardins en cœur de gare), le rehaussement des niveaux planchers pour réduire les interférences avec la nappe alluviale, le regroupement du stationnement dans un bâtiment unique avec une réduction du stationnement des automobiles et une augmentation du stationnement des vélos. Diverses dispositions constructives ont été apportées pour prendre en compte les enjeux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique (recyclage des matériaux, gestion de l'eau avec une part de réutilisation, production d'énergie renouvelable). Le dossier retrace les évolutions du projet, de nature à réduire ses incidences.

Le dossier considère comme situation de référence l'état actuel de l'aménagement de la Zac et l'emplacement de la gare Nice Saint-Augustin déplacée depuis novembre 2022 sur le site de la future gare TGV. L'analyse des incidences s'appuie sur un scénario sans projet et un scénario avec projet aux horizons 2035 et 2050.

2.2 État initial de l'environnement, incidences du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences

2.2.1 Urbanisme

Composée de 49 communes, la métropole Nice Côte d'Azur comptait en 2021 près de 560 000 habitants, dans un contexte de baisse (1,9 % entre 2010 et 2021) et de vieillissement de la population. La commune de Nice est couverte par un plan local d'urbanisme métropolitain (PLUm) approuvé le 25 octobre 2019 qui a fait l'objet de plusieurs procédures d'évolution.

L'aire d'étude rapprochée de l'opération s'insère dans un tissu urbain dense et continu à dominante économique, avec, comme activités principales, le MIN, des quartiers d'affaires et l'aéroport. Dans le cadre de la Zac, les quartiers environnants font l'objet de programmes importants de renouvellement urbain comprenant de la réhabilitation de logements (quartier des Moulins), des réaménagements de liaisons routières (voie Mathis), des compléments de l'offre de transport en commun et des mobilités actives. L'ensemble de la zone du projet est classé « artificialisée » au titre des nouvelles règles sur le Zéro Artificialisation Nette (ZAN), aucun espace naturel, agricole ou forestier n'est concerné par l'opération.

Le développement urbain de la Zac Grand Arénas, complété par le projet de gare, constitue une nouvelle centralité de la métropole en connexion directe avec l'aéroport Nice-Côte d'Azur, l'autoroute A8, les axes routiers intra-urbains et d'accès aux vallées, les transports en commun et les équipements pour les mobilités actives.

2.2.2 Trafic ferroviaire et déplacements à l'échelle du quartier

Actuellement, la gare temporaire de Nice Saint-Augustin est desservie, en période de pointe par trois trains régionaux/heure/sens et quotidiennement par deux trains rapides (TAGV et trains régionaux inter-villes). Elle a accueilli en 2023 2,1 millions de voyageurs.

La métropole Nice côte d'Azur (MNCA) est l'autorité organisatrice des transports sur son territoire. Les niveaux de trafic routier actuels reflètent une circulation très dense toute la journée, source de congestion qualifiée de « *problématique sur ce secteur* ». La gare est desservie par des axes structurants de la métropole (M 6202, M 6007), un échangeur autoroutier à proximité (A 8) et plusieurs voies de circulation intra urbaines comptant plus de 20 000 uvp/j [10]en moyenne. L'analyse de l'évolution du trafic s'appuie sur un état initial détaillé en 2023 et des modélisations à l'horizon 2030 aux abords immédiats de la gare et 2035 à une échelle inter-départementale.

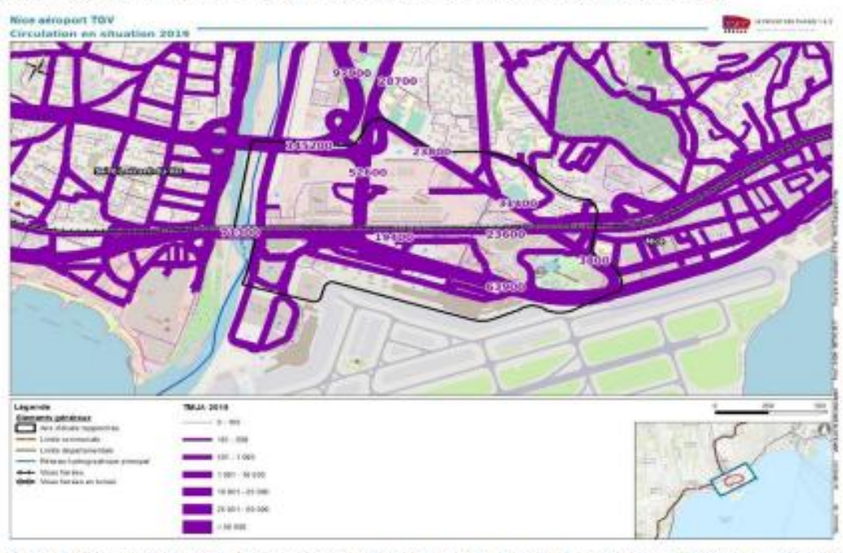


Figure 8 : Cartographie des niveaux de circulation en situation actuelle – Nice Aéroport (Source : dossier)

La gare est desservie par plusieurs lignes de bus, deux lignes de tramway, une piste cyclable le long du littoral et une d'axe nord-sud mais aujourd'hui interrompue au niveau de la gare.

[10] Uvp : unité de véhicule particulier

La gare étant actuellement à usage essentiellement local, l'accès se fait à 60 % à pied, 19 % en transport en commun, 16 % en voiture et 2 % en vélo. Le stationnement des vélos est actuellement limité à 100 places (dont 20 équipées de prises de recharge dans le parking du grand Arénas, complétées par des arceaux installés dans le quartier).

La nature des déplacements en train (domicile-travail, autres) à la gare Nice Saint-Augustin et leur ventilation par type de transport pour y accéder ne sont pas détaillées dans le dossier, ce qui ne permet pas d'établir une situation de référence afin d'objectiver pleinement la plus-value socioéconomique de cet aménagement.

L'Ae recommande de détailler la nature des déplacements réalisés par train en situation de référence et ventilation par mode d'accès à la gare.

Incidences en phase chantier :

Les travaux prévus sur une durée de 56 mois vont occasionner des perturbations sur le trafic ferroviaire, entrainant des ralentissements des trains et des coupures de voies. Il est prévu de réaliser des interventions de nuit et de deux à trois interventions en continu sur de courtes périodes (48 à 96 heures) voire d'établir une fermeture de la ligne pendant six jours en avril 2028, avec la mise en place de services de substitution. Le temps des travaux un accès provisoire aux quais sera aménagé en dehors du périmètre du chantier. Si un dispositif d'information du public est prévu, les rapporteurs ont constaté qu'actuellement aucune communication sur le projet et ses incidences n'est disponible sur site.

Pour limiter les incidences sur le trafic routier, deux mesures de réduction principales seront mises en œuvre : l'élargissement de la plateforme ferroviaire afin de limiter l'allongement des ouvrages en surplomb des routes et la création d'accès au chantier indépendants. Le dossier indique que l'approvisionnement du chantier en matériaux par le rail (trains-travaux) sera privilégié mais ne mentionne ni données, ni engagement.

Seule la voie René Cassin en bordure sud du périmètre fera l'objet de réduction de voies et de coupures ponctuelles nécessaires à la réalisation de divers travaux (dévoiement de la canalisation de gaz, aménagement de murs de soutènement du talus ferroviaire, construction du Pont-Rail Maïcon, fondations de la canopée et de la passerelle de la gare). Un plan spécifique de communication est prévu.

Les travaux étant majoritairement limités aux emprises ferroviaires et aux abords immédiats, le fonctionnement des bus et des tramways ne sera pas perturbé hormis des ralentissements occasionnés par la circulation de camions pour le chantier d'approvisionnement qui n'est pas évaluée.

L'Ae recommande d'évaluer la circulation de poids lourds liée au chantier et de compléter l'analyse des volumes de matériaux pouvant être apportés ou évacués par le train afin de réduire les incidences sur le trafic routier et les transports en commun.

Incidences en phase exploitation :

À l'horizon 2035, la gare de Nice Aéroport sera ainsi desservie :

- Pour les trains régionaux par :
  - 16 allers-retours Les Arcs-Vintimille ;
  - 24 allers-retours Cannes La Bocca - Vintimille omnibus ou semi-directs ;
  - 24 allers-retours Grasse-Vintimille omnibus ;

  soit un train toutes les 10 minutes grâce à l'alternat réalisé allant jusqu'à six trains par heure.
- Pour les trains rapides, il est prévu une trentaine de TAGV et trains régionaux intervilles qui s'arrêteront tous à Nice Aéroport et jusqu'à trois par heure en période de pointe. Depuis 2021, la Région, en tant qu'autorité organisatrice des mobilités, a engagé un processus d'ouverture à la concurrence qui permet d'accroître le nombre de liaisons quotidiennes. La ligne étant saturée en heure de pointe, il s'agit de renforcer l'offre en heure creuse, pour proposer une offre plus homogène dans la journée. Le service 2025 programmé comporte ainsi 91 trains quotidiens entre Cannes et Nice, soit plus que l'hypothèse médiane prise dans la DUP pour la phase 1. Le projet LNPCA permettra d'accroître l'offre en heure de pointe : la Région n'a pas encore défini l'offre effective qu'elle proposera à cet horizon sur la journée.

Le projet prévoit la création d'un parking en silo de 760 places longue durée, comprenant la dépose minute, 60 places pour les loueurs ainsi que la zone de dépose et reprise des taxis, complétée par la mise en place de 480 places de stationnement de vélos – dont la part modale devrait dépasser les 10 % à l'horizon 2035, le projet permettant de rétablir des continuités nord-sud n'existant pas aujourd'hui.

Le cahier territorial relatif à la gare Nice Aéroport manque de données détaillées permettant d'apprécier la réalité des incidences induites par le projet sur le trafic et la circulation même si elles sont jugées globalement de faibles à négligeables dans le dossier.

À l'horizon de 2035, le développement du report modal de la route vers le train devrait permettre de diminuer le trafic sur l'A8 et les axes de circulation intra urbains, mais se traduire par une hausse des flux de rabattement vers la gare, évalués à 2 350 véhicules/jour, nécessitant la réorganisation et l'aménagement des axes de circulation en proximité. Le dossier prévoit d'interdire le trafic de transit aux abords de la gare. Il conclut à un effet globalement positif à l'échelle du projet LNPCA.

2.2.3 Fréquentation de la gare

En 2019, la fréquentation annuelle de la gare Nice Saint-Augustin était évaluée à 2,8 millions de voyageurs (montées et descentes). Depuis la mise en travaux du secteur (PEM, voie Mathis, ...), aucun nouveau comptage n'a été réalisé. Les usagers sont essentiellement des locaux et des visiteurs pour accéder à leurs lieux de travail, les possibilités de stationnement étant réduites.

Incidences en phase chantier :

Pendant la durée des travaux, le bâtiment de la gare actuelle sera déconstruit et transféré temporairement à une centaine de mètres au nord-est. Son accès sera déplacé à l'est de l'avenue Maître Maurice Slama en face de l'emplacement actuel. Des escaliers, rampes et ascenseurs seront réaménagés. Les quais seront rallongés vers l'est et un couloir piétonnier provisoire sera mis en place afin de garantir une liaison avec les quais 2 et 3 via la passerelle existante. Celle-ci sera démolie après la mise en service de la nouvelle passerelle du projet et celle, partielle, du nouveau bâtiment pour les voyageurs.

Les dispositions prévues ne devraient pas affecter le niveau de fréquentation de la gare ni engendrer de gêne significative des voyageurs. Le niveau d'accessibilité aux différents espaces publics piétons

sera maintenu ainsi que l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite avec un ascenseur sur l'avenue Maurice Slama et un accès au quai avec des pentes inférieures à 4 %.

Incidences en phase exploitation :

À compter de 2035, la fréquentation attendue s'élèverait à plus de 6 millions de visiteurs dont 75 % d'usagers de train régionaux. Un bâtiment « voyageurs » d'une surface de 3 000 m² sera aménagé sur cinq niveaux répondant aux différents usages du site[11], ainsi que la canopée bioclimatique qui contribuera au confort des voyageurs les protégeant du soleil et de la pluie.

2.2.4 Qualité de l'air

État initial

Le dossier comprend une étude « air et santé », de niveau I[12] réalisée sur les bases méthodologiques applicables aux infrastructures de transport[13] et une évaluation quantitative des risques sanitaires[14]. Les principales sources d'émissions sont le trafic routier et le secteur résidentiel et tertiaire. Le dossier mentionne également une source d'émissions d'origine industrielle liée à l'édition de journaux.

À l'échelle de l'aire d'étude, une densité moyenne de 6 000 habitants/km² et trois établissements recevant des populations vulnérables (une crèche, deux écoles) sont recensés. Ce décompte ne prend pas en compte les personnes amenées à travailler sur la Zac.

La qualité de l'air est calculée sur la base de l'indice CAIRATMO[15]. Trois stations de mesure sont situées à proximité du projet (Nice promenade des Anglais, aéroport de Nice et Nice ouest botanique). Les teneurs moyennes annuelles dépassent les valeurs de référence recommandées par l'organisation mondiale de la santé (OMS), auxquels le dossier fait référence, pour le dioxyde d'azote (entre 15,8 et 26,4 µg/m³ pour une valeur < 10 µg/m³), les PM_{10} (entre 20,3 et 28,7 µg/m³ pour une valeur< 15 µg/m³), et les $PM2_{,5}$ (11,2 µg/m³ pour une valeur< 5 µg/m³).

Pour caractériser la qualité de l'air in situ, deux campagnes de mesures se sont déroulées sur quatre semaines (février à mars 2023, mai à juin 2023) et sur seize sites. Pour le NO_2, les données relevées sont toutes inférieures aux valeurs recommandées par l'OMS en fond périurbain, et supérieures à proximité du projet et sous influence routière (voie Mathis et route de Grenoble). La teneur moyenne mesurée en $PM_{2,5}$ sur le seul site instrumenté dépasse la valeur OMS.

Entre 2019 et 2035, les teneurs moyennes de la pollution de fond évoluent globalement à la baisse (– 5 %) avec de fortes variations selon leur nature : monoxyde de carbone (– 64 %), dioxyde d'azote (– 28 %), PM_{10} (– 3 %) et $PM_{2,5}$ (– 4 %), ces dernières restant supérieure au niveau recommandé par l'OMS, essentiellement dû au renouvellement du parc roulant et marginalement à la baisse du trafic.

Incidences en phase chantier :

Le chantier sera générateur de poussières et d'émissions potentielles classiques, dont celles des centrales de traitement ou de préparation de matériaux (bitume, béton), ou encore des engins de chantier. Le dossier présente les mesures usuelles de prévention (arrosage, ne pas réaliser certains travaux en cas de vent fort, bâches de protection etc.). La localisation d'éventuelles centrales à bitume ou béton n'est pas précisée. Des mesures d'abattage de poussières sont prévues aux abords directs de la gare provisoire qui sera maintenue en exploitation.

L'Ae recommande d'étudier en amont du projet et de chaque phase du chantier les mesures de nature à limiter les pollutions atmosphériques liées au chantier, et de mettre en œuvre une information anticipée et régulière des riverains et des usagers, d'adapter la conduite du projet en cas de nuisances imprévues.

L'Ae recommande aussi de préciser en amont du chantier les installations de type centrales de traitement qui seraient mises en place à proximité du site, de les prévoir avec un niveau de performances élevé eu égard au caractère très urbanisé du site et d'assurer un contrôle attentif de leurs performances.

Incidences en phase exploitation :

Le projet aura une double incidence :

- une diminution du trafic routier par effet du report modal et notamment ferroviaire sur les principaux axes de circulation (A8, voies métropolitaines et inter urbaines) ;
- une hausse du trafic aux abords de la gare pour accéder aux services ferroviaires.

L'analyse a été menée sur les voies en lien avec l'emprise de l'opération, l'autoroute A8 et la promenade des Anglais, axes structurants dans l'aire d'étude. Aux horizons 2035 et 2050, le dossier évalue l'évolution du trafic routier à + 0,2 % du trafic moyen journalier annuel (TMJA)[16] par rapport à un scénario sans projet et une hausse de + 0,1 et + 0,3 % des émissions polluantes, donc jugées non significatives dans le dossier.

2.2.5 Bruit et vibration

Le bruit est un enjeu fort du contexte local. Au titre du plan d'exposition au bruit de l'aéroport[17], le secteur d'étude est classé en zone de nuisance sonore faible. Les principaux axes routiers structurants de proximité sont classés en catégorie 3 (secteur de nuisance de 100 m de large à partir du bord extérieur de la voie). L'aire d'étude rapprochée est en grande partie localisée dans un secteur affecté par le bruit lié à la voie ferrée mais la source sonore principale mentionnée dans le dossier reste la circulation routière aux abords de la gare. Le niveau d'ambiance sonore est qualifié de « modéré de nuit » avec des niveaux sonores de jour supérieurs ou égaux à 65 dB(A) et inférieurs à 60 dB(A) la nuit, les seuils de l'OMS considérant des effets du bruit sur la santé à partir de 50–55 dB(A) en journée et 40 dB(A) la nuit.

[11] Niveau 0 : entrée piétonne depuis les voies de circulation – Niveau 1 : entrée depuis le stationnement vélo, les déposes minutes et taxis – Niveau 3 : service pour les voyageurs – billetterie, consignes, commerces – Niveau 4 : bureaux pour l'exploitation – Niveau 5 : toit du bâtiment à usage d'attente et accès aux quais.

[12] Nécessaire pour les infrastructures routières ; le niveau est fonction du trafic automobile, de la densité de population et de la longueur de l'infrastructure ; le niveau 1 correspond aux enjeux les plus élevés.
https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/guide-methodologique-volet-air-sante-etudes-impactroutieres)

[13] note Cerema du 22 février 2019, https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/44436

[14] L'évaluation [quantitative] des risques sanitaires (E[Q]RS) est une méthode visant à décrire et quantifier les risques sanitaires consécutifs à l'exposition de personnes à des substances toxiques. L'ERS est une évaluation prospective qui apporte des éléments de prédiction des risques sur la base d'hypothèses d'émissions et d'exposition (Source Ineris)

[15] Indice qui cumule quatre polluants réglementés (NO_2, O_3, PM2.5, PM10) à la résolution spatiale de 25 mètres sur toute la région, il se base sur les seuils de l'indice européen. Dans sa version annuelle, il utilise les lignes directrices de l'OMS.

[16] TMJA exprimé en nombre de véhicules

17 Approuvé par arrêté préfectoral du 8 février 2005.

Les niveaux sonores induits par le projet ont été étudiés en façade des bâtiments d'habitations et de bureaux situés à proximité de la gare. En situation de référence, l'impact sonore de la gare est jugé négligeable au-delà de 400 m.

Les vibrations sont perceptibles par les populations riveraines dont les usagers de la gare. Elles peuvent être sources de fatigue ou d'anxiété et causer des dégradations aux bâtiments.

Incidences en phase chantier

Compte tenu de la durée du chantier (56 mois), l'impact sonore est regardé comme fort compte tenu notamment de travaux nocturnes et d'opérations dites « coup de poing » mobilisant de nombreux engins sur de longues plages horaires. Des actions de limitation à la source sont prévues : engins moins bruyants, réalisation des travaux lors des phases de moindre sensibilité[18], information régulière des riverains.

Les données mentionnées dans le dossier ne distinguent pas ce qui relève des incidences sonores liées au réseau routier et au chantier, ce qui affaiblit les conclusions et ne permet pas d'apprécier les effets des mesures de réduction.

L'Ae recommande de mieux caractériser les incidences sonores du chantier afin d'adapter en conséquence les mesures d'évitement et de réduction.

Pour réduire les nuisances liées aux vibrations, les mesures retenues portent sur le choix des matériels de chantier, l'éloignement des sources vibratoires par rapport aux bâtiments sensibles voisins du chantier et la désolidarisation des sources.

Incidences en phase exploitation

L'évaluation de l'impact acoustique du projet s'appuie sur une simulation respectant la nouvelle méthode de prévision du bruit des infrastructures routières, intégrant des hypothèses de trafic ferroviaires (horaires de circulation, nature des trains, vitesse, ...). La sonorisation de la gare et des quais est soumise aux dispositions du Code de la santé publique[19].

L'évolution des niveaux sonores ferroviaires entre la situation de référence et la phase 2 est évaluée à moins de 2 dB(A) pour la majorité des points de mesure, à l'exception de quelques récepteurs mais inférieure aux objectifs réglementaires d'après le dossier[20]. Cette hausse est due à l'évolution des trafics prévisionnels, la création des nouvelles voies en gare, et la modification des vitesses de circulation des trains. La circulation des trains présente encore des incertitudes. Pour les études acoustiques, des hypothèses maximisantes ont été retenues, qui couvrent le renforcement de l'offre opéré par la Région. Ainsi, entre Cannes et Nice, les études acoustiques ont pris en compte 238 trains par jour deux sens confondus, contre 182 trains prévus en 2025 et 192 trains à la mise en service de la phase 2 (32 trains grandes distances et 64 TER dans chaque sens). Le dossier prend également en compte comme référence la situation en 2019 et justifie une réduction des nuisances sonores par la suppression de la gare Nice Saint Augustin à son emplacement initial.

[18] La plage horaire qualifiée « de moindre sensibilité » est de 8h00 à 16h00.

19 Articles R. 1336-4 à R. 1336-16 reprenant le décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 fixant les maximas à ne pas dépasser : 5dB(A) en période diurne, 3 dB(A) en période nocturne.

[20] La contribution sonore qui résulte de la modification ou la transformation d'une infrastructure existante suite à une intervention ou des travaux successifs est considérée comme significative si elle est supérieure plus de 2 dB((A) - Article R.571-45 du Code de l'environnement.

Pour la circulation ferroviaire, les niveaux sonores calculés au passage des trains respectent la réglementation en vigueur (inférieurs à 80 dB(A), ne nécessitant pas par conséquent la mise en place de protection acoustique). La simulation de l'impact acoustique des aménagements ne montre aucune augmentation significative des niveaux sonores entre la situation référence et la situation projet en 2035. Le dossier prévoit cependant de traiter cinq bâtiments en isolation en façade. Pour la sonorisation de la gare dans sa globalité, les émergences sonores mesurée sont inférieures à 1 dB(A) de jour comme de nuit.

L'incidence sonore de la circulation routière induite par le projet est corrélée à la légère baisse de la circulation sur les axes structurants à l'échelle de l'agglomération et à la hausse à proximité de la gare liée aux flux de voitures y accédant. Aucune donnée ne figure dans le dossier, qui ne prévoit aucune mesure de réduction.

Le dossier ne fait pas référence aux seuils recommandés par l'OMS dans ses lignes directrices de 2018 qui sont plus restrictifs et qui sont la référence en matière de santé humaine ; cela aurait permis de compléter les mesures ERC prévues en visant notamment augmenter le moins possible l'ambiance sonore en particulier dans les zones ou ces valeurs sont le plus dépassées.

Des mesures des effets vibratoires sont faites sur deux bâtiments situés à l'est de l'ancienne gare Saint Augustin et à moins de 23 mètres de la voie. Un dépassement de seuil est calculé au passage des trains de fret en journée. De nuit, aucun dépassement de seuil n'est calculé. Les mesures prévues sont une maintenance régulière des aiguillages et le meulage périodique des rails. Le dossier conclut que le projet ne présente pas de risque de dommages aux structures des bâtiments liés aux vibrations en phase d'exploitation.

L'Ae recommande de mentionner les seuils recommandés par l'OMS dans l'analyse des incidences sonores du projet de la gare et d'en tenir compte dans les mesures ERC, en particulier pour toutes les zones où ces valeurs sont le plus dépassées.

2.2.6 Consommation énergétique et émission de gaz à effet de serre

Le cahier territorial fait état de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'échelle de la ville de Nice. Il ne présente aucune évaluation chiffrée à l'échelle du projet pour la situation de référence ou en phase chantier ce qui constitue un manque manifeste. Il conclut que les incidences résiduelles seront négligeables. La principale mesure de réduction mentionnée porte sur l'optimisation de l'acheminement des matériaux par le train. Aucune information n'est donnée sur la prise en compte des opérations de démolition et de déplacement de bâtiments notamment de la gare temporaire et de la file sud du MIN dans les calculs et les bilans.

En phase exploitation, la consommation annuelle est évaluée à 1 500 MWh selon l'hypothèse la plus défavorable (chauffage et la climatisation, éclairage des espaces, fonctionnement des escaliers mécaniques, des ascenseurs et des équipements nécessaires à la gestion de la gare tels que le matériel informatique, les affichages, la billettique, etc.). Les mesures de réduction sont fondées sur l'équipement bioclimatique des façades (protections solaires extérieures) et des locaux (ouvrants favorisant la ventilation naturelle), l'installation de la canopée bioclimatique et d'espaces végétalisés, la réduction des besoins en énergie (21 % des surfaces sont traitées thermiquement, éclairage performant) et une production annuelle évaluée à 310 MWh d'électricité photovoltaïque (canopée bioclimatique et dispositifs en toiture des parkings). Le transfert des trajets domicile-travail de la voiture vers le train est également cité comme une mesure de réduction. Pour la bonne

compréhension du public, il serait attendu que cet effet soit caractérisé par des données présentées dans le dossier.

Le bilan carbone du projet est sommairement traité. Il se limite à mentionner les choix de rationalisation du programme (mutualisation des zones de parking dans un bâtiment unique) et l'usage de bétons dits « bas-carbone » permettant de *« viser une réduction de leur empreinte de l'ordre de 30% »*.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact avec une évaluation chiffrée du bilan des consommations énergétiques et des émissions de GES afin d'éclairer le public sur les incidences du projet et de définir des mesures pour réduire les émissions de GES liées au projet.

2.2.7 Risques naturels et technologiques, vulnérabilité au changement climatique

État des lieux

L'aire d'étude, située en zone de climat méditerranéen, connait des évolutions sur les trente dernières années, présentées comme tangibles dans les compléments apportés au cahier territorial11 du dossier. En cas de scénario « pessimiste » du Giec[21] (trajectoire actuelle des émissions de GES), les « anomalies mensuelles » de température seraient susceptibles d'atteindre +5 à +8 °C sur le territoire niçois. L'évolution globale des précipitations serait stable ou en légère hausse, plus marquée en janvier et octobre, avec un fléchissement des cumuls annuels sur la période 2081-2100.

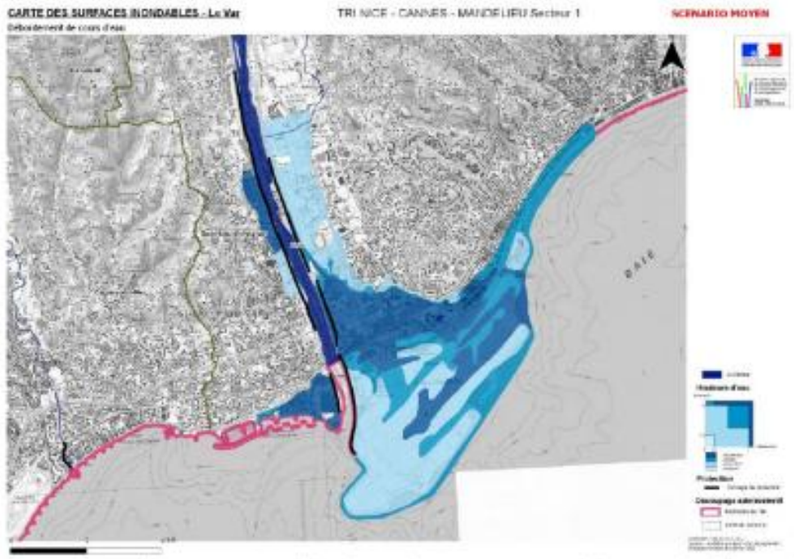


Figure 9 : Territoire à risque important d'inondation de Nice-Cannes-Mandelieu, carte des aléas pour le scénario moyen (Source : dossier)

[21] Le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) est l'organe des Nations unies chargé de l'évaluation objective de la recherche scientifique sur le changement climatique.

L'opération se situe dans la basse vallée du Var, entre son embouchure à l'est et la rive ouest de La Cagne, dans un secteur protégé par d'importants systèmes d'endiguement.

L'intensité des débits de crue et la fréquence des événements pourraient augmenter de 10 % d'ici la fin du siècle. En 2100, le niveau de protection apporté par les digues actuelles ne le serait donc plus pour un évènement de temps de retour de 150 ans, mais de l'ordre de 130 ans, avec des risques forts, car les hauteurs d'eau au niveau de l'opération pourraient dépasser 2 m, avec des vitesses d'écoulement comprises entre 1 et 2 m/s. L'arrêté préfectoral du 26 novembre 2024 a pris acte des travaux réalisés pour conforter les digues du Var en amont du pont ferroviaire à la suite des constats faits pendant la tempête Alex d'octobre 2020. Le site du projet est considéré comme protégé pour la crue de référence du PPRI, fixée à 3800 m³/s ; le niveau de défaillance structurelle est fixé à 4200 m³/s.

Le secteur hydrogéologique est complexe, plusieurs niveaux d'aquifères de caractéristiques différentes sont identifiés :

- un aquifère supérieur graveleux à l'ouest, alimenté par le Var et sensible à ses variations, perméable,
- un aquifères libre à dominante limono-vasarde, peu perméable à l'est,
- un aquifère semi-captif en profondeur.

L'opération est potentiellement exposée à des risques de remontée de nappe. L'ensemble du secteur est exposé au ruissellement. Le dossier identifie également les risques de canicule, avec un effet sur les infrastructures ferroviaires et de potentiels îlots de chaleur sur le territoire, et de sécheresse (retrait gonflement des argiles (RGA)).

Selon le zonage sismique de la France défini par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010, l'aire d'étude rapprochée de l'opération se trouve en zone de sismicité de niveau 4, soit une zone de sismicité moyenne[22]. Nice est le siège d'une microsismicité journalière, d'un évènement modéré de magnitude voisine de 4,5 tous les cinq ans et a connu des évènements forts, c'est-à-dire dont la magnitude dépasse 6 au cours de son histoire. Le dernier séisme important qui a affecté Nice est le séisme ligure du 23 février 1887.

Le dossier évoque le risque tsunami mais, du fait de la distance à la côte, de près d'un kilomètre au droit de l'aéroport, l'opération n'est pas concernée. Il évoque également, pour l'écarter, le risque radon.

Le risque lié au transport de matières dangereuses est lié à la présence et à la proximité d'infrastructures routières et ferroviaires nationales. Le périmètre du projet comporte une canalisation de gaz, cinq installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, aucun site Seveso. Un site est référencé dans la base de données des sites pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Risques d'inondations, incidences et mesures mises en œuvre

Le dossier fait référence, à juste titre, au Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage), au Territoire à risque important d'inondation et à la Stratégie locale de gestion du risque

[22] Le terme « sismicité » moyenne fait référence à une échelle dans laquelle les Antilles sont en zone de sismicité forte. Pour autant, le séisme est un risque majeur en Provence Alpes Côte d'Azur – voir le rapport : Aléa sismique à Nice. Passer du déni à une action volontaire dans la durée physiques, B. Cinotti, T. Galibert, G. Pipien, novembre 2019, CGEDD.

d'inondation (SLGRI). Le maître d'ouvrage ne s'estime concerné que par le premier axe de la SLGRI, alors qu'il l'est aussi par les autres[23]. Le PPRI est présenté comme la principale référence pour construire le dossier étant de portée réglementaire. Approuvé en 2011, il demandait notamment l'élaboration d'un schéma de cohérence hydraulique et d'aménagement d'ensemble (SCHAE). Ce schéma des aménagements projetés permet d'établir que les risques ne sont pas significativement accrus sur la base de dix scénarios ; il prévoit au moins deux accès hors d'eau en cas de réalisation des scénarios hydrologiques prévus par le PPRI, notamment de rupture de digues, et anticipe une gestion cohérente des débordements du Var en cas de réalisation de ces scénarios. La révision du 25 juin 2013 du PPRI a intégré les éléments du SCHAE. Le dossier indique que ce SCHAE a donné lieu à des ajustements ; il n'est pas actualisé, ce qui est justifié par le fait qu'il s'appuie sur une démarche « enveloppe », prenant en compte les scénarios maximisants. Le PPRI est antérieur au décret de 2019[24] qui fixe le cadre de référence à prendre en compte dans l'établissement des PPRI, il traite du débordement de cours d'eau mais pas de ruissellement ni de remontée de nappe.

L'opération de Nice Aéroport a des incidences, présentées comme limitées, sur les écoulements. Dix bassins versants ont été identifiés. Les ouvrages de rétention (bassins de rétention enterrés, bassin d'infiltration, système de noues) sont dimensionnés sur la base du règlement d'assainissement de la métropole NCA et des prescriptions du département des Alpes-Maritimes, à savoir un débit de rejet à l'exutoire de 30 l/s/ha de surface imperméabilisée, en s'appuyant sur des données de la période 1982-2018 et en retenant une fréquence trentennale.

Le PLU métropolitain prévoit dans les zones urbaines des objectifs de compensation pour toute nouvelle imperméabilisation, fixés à 150 % du volume généré par la surface nouvellement imperméabilisée pour une pluie de référence d'une occurrence au moins décennale. Les dix bassins de rétention sont dimensionnés, selon les cas, entre 180 % et 222 % du volume généré par les nouvelles imperméabilisations mais aussi les anciennes, en considérant le volume total de la structure de rétention par rapport à une pluie décennale. Cela constitue une amélioration par rapport à la situation actuelle. La gare et le parking sont conçus pour assurer une transparence hydraulique. Les parties basses sont ouvertes et n'accueillent pas d'activités pérennes alors que le SCHAE ouvre des possibilités de parkings au-dessous du niveau de référence et d'îlots étanches. Tous les niveaux aménagés du projet de gare sont calés à 10 m NGF (ou plus) en cohérence avec le niveau des voies ferrées, au-dessus des niveaux de référence du PPRI (7,5 m NGF). L'évolution par rapport au projet initial de gare, qui comportait un décaissement, vise également à limiter les interférences avec la nappe.

L'ouverture du passage « Maïcon » rétablit une transparence hydraulique et reporte une partie de l'inondation au sud de la voie ferrée, dans un quartier de la Zac pour lequel, selon le dossier, le risque a été anticipé.

[23] Objectif n°1 : Améliorer la prise en compte du risque d'inondation et de ruissellement urbain dans l'aménagement du territoire et l'occupation des sols ;
Objectif n°2 : Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à la crise ;
Objectif n° 3 : Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa ;
Objectif n°4 : Améliorer la perception et la mobilisation des populations face au risque inondation ;
Objectif n°5 : Fédérer les acteurs du TRI 06 autour de la gestion du risque inondation.

[24] Décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine »

La démarche mise en œuvre vise à réduire la vulnérabilité de ce territoire mais ne tire pas pleinement parti de l'approfondissement fait dans l'état des lieux. Les mesures de prévention sont dimensionnées sur des périodes passées sans intégrer les évolutions déjà engagées et annoncées de la pluviométrie, et de l'ensemble du système hydraulique local. Si le projet ne peut être calibré au vu des risques à 50 ans ou 80 ans, les adaptations au projet qui seront requises par les évolutions liées au dérèglement climatique sont à identifier dès à présent.

L'Ae recommande d'engager des analyses complémentaires des risques d'inondations, dans toutes leurs composantes, débordement, remontée de nappe, ruissellement, en tenant compte de la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) et des orientations fixées dans le nouveau plan national d'adaptation au changement climatique et d'engager, en anticipation, les mesures de prévention adaptées pour en tenir compte.

L'Ae recommande une implication dans tous les axes de la Stratégie locale de gestion des risques d'inondation.

Risque sismique : mesures mises en œuvre

Le Plan de prévention des risques sismiques (PPRs) de Nice, approuvé le 28 janvier 2019, définit un zonage d'aléa précis : l'aire d'étude rapprochée de l'opération recoupe quatre zones sédimentaires avec effet de site lithologique, c'est-à-dire avec une modification du mouvement sismique induite par les couches géologiques superficielles.

L'avis de l'Ae sur la LNPCA recommandait de définir des mesures pour garantir la tenue du remblai ferroviaire et de la gare aux effets de site lithologique d'un séisme de référence à définir sur la base des plus forts séismes connus historiquement. Conformément au PPRs, une étude du risque liquéfaction a été réalisée et des mesures constructives ont été définies pour la gare avec un système de fondations profondes ancrées dans les sables et graves profonds, au moins de 3 à 5 m dans cette couche. Un traitement préalable des sols sera réalisé.

Le dossier souligne que « *le remblai ferroviaire est présent depuis plus de 160 ans : il a connu notamment le séisme de février 1887, considéré comme l'un des plus importants séismes historiques avec celui de 1564. Il paraît donc peu probable que la plateforme connaisse des désordres avec un nouveau séisme* ». Le risque identifié est celui d'un déraillement de train : SNCF Réseau mettra en place un dispositif d'arrêt automatique des trains en cas de séisme, comme il en existe dans la vallée du Rhône.

L'Ae recommande de définir des mesures pour garantir la tenue du remblai ferroviaire aux effets de site lithologique d'un séisme de référence à définir sur la base des plus forts séismes connus historiquement, en priorisant des secteurs d'intervention le cas échéant.

Risque retrait gonflement des argiles (RGA) : mesures mises en œuvre

Le risque RGA sur l'aire d'étude est moyen. L'étude géotechnique indique que les sols limoneux présents au-delà de cinq mètres de profondeur sont sensibles au phénomène de RGA. Les mesures constructives mises en œuvre au titre de la prévention du risque sismique préviennent également le RGA prévoyant des fondations à grande profondeur (jusqu'à 40 mètres).

2.2.8 Déchets et matériaux

La recherche d'une transparence hydraulique de la gare, en évitant tout décaissement, est de nature à réduire les déblais. Le projet en produit 74 000 m³, et nécessite 86 000 m³ de remblais. La stratégie matériaux mise en œuvre vise :

- à la réutilisation de granulats issus de bétons de démolition, béton concassé dans les ouvrages en terre et murs de soutènement ;
- au recyclage des déblais en remblais ;
- au recyclage des produits de démolition de chaussées existantes.

Cependant, les caractéristiques des déblais limitent les réutilisations envisageables. Le dossier indique qu'il est difficile, en phase avant-projet, de préciser les sites producteurs et récepteurs.

L'Ae recommande de compléter le dossier sur l'origine des remblais et la destination des déblais, dans le respect du schéma régional des carrières et du plan régional de prévention et de gestion des déchets.

2.2.9 Eaux superficielles et souterraines

L'aire est concernée majoritairement par la masse d'eau souterraine « Alluvions de la basse vallée du Var » (masse d'eau codifiée FRDG396 dans le Sdage Rhône méditerranée) qui s'étend sur plus de 30 km. Elle présentait un bon état quantitatif et qualitatif en 2015 et a été classée comme ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable et comme ressource patrimoniale. La masse d'eau souterraine « poudingues pliocènes de la basse vallée du Var » (code FRDG244), présente en affleurement uniquement à l'extrémité nord-est de l'aire d'étude rapprochée. Elle était un bon état quantitatif et qualitatif en 2015. Ces données ont été mises à jour dans le Sdage 2020-2027.

L'Ae recommande de mettre à jour les informations relatives à l'état des masses d'eau.

L'aire d'étude rapprochée de l'opération est concernée par le champ captant des Sagnes et ses périmètres de protection, dont les puits sont exploités par la métropole, ce qui donne lieu à des interdictions. Le puits le plus proche de l'opération gare Nice Aéroport se situe au sud, dans l'emprise de l'aéroport.

Le Var, qui présente un bon état chimique et un état écologique moyen, est une masse d'eau fortement modifiée (MEFM) compte tenu des nombreuses pressions qu'elle subit. Ce secteur du Var a un objectif moins strict concernant son état écologique à l'échéance 2027. Ce report d'atteinte du bon état est principalement lié à l'état écologique en lien avec plusieurs paramètres : conditions morphologiques, pollutions domestiques et industrielles, ichtyofaune en présence et altération de la continuité écologique.

Incidences et mesures mises en œuvre

En phase chantier, des prélèvements seront nécessaires ponctuellement pour des fouilles et durant six cycles d'en moyenne trois mois pour les travaux de terrassement, créant un cône de rabattement temporaire (baisse du niveau piézométrique) de faible étendue autour des fouilles, d'extension limitée à quelques dizaines de mètres autour des fosses. À l'issue des pompages, le niveau piézométrique de la nappe reviendra à son niveau initial. Les volumes prélevés seront suivis au moyen d'un compteur volumétrique sans remise à zéro possible, installé avant le rejet des eaux, au réseau de la Métropole Nice Côte d'Azur dans le cadre d'une convention. Les piézomètres de suivi

permettront, durant toute la durée du chantier, de suivre le niveau de la nappe et de vérifier le rabattement estimé. Un suivi du tassement sera également effectué à proximité des bâtiments avoisinants.

Les autres incidences de l'opération, en phase chantier et exploitation, sont les risques de pollution. Il donne lieu à des mesures de réduction classiques en privilégiant par exemple l'entretien mécanique, et en appliquant la Charte d'engagement relative à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, publiée le 17 février 2021. Un piézomètre a été installé dans la nappe alluviale de Var, au sein de l'aire d'étude immédiate (avenue René Cassin), dont l'objet est de suivre l'influence du projet sur la mobilisation d'un éventuel biseau salé[25] en phase réalisation. La conductivité mesurée est caractéristique d'une eau souterraine dépourvue d'une influence de la proximité du biseau salé.

Outre le dispositif de bassins de rétentions mis en place à l'échelle de chaque bassin versant, le traitement des eaux pluviales vise une couverture à 30% des besoins en arrosage des jardins par la réutilisation.

2.2.10 Milieux naturels, habitats naturels et biodiversité

Le projet s'insère dans un environnement très urbanisé. Les milieux naturels sont marginaux (10 % de la surface de l'aire d'étude rapprochée (AER)). Dans l'AEI, ce sont des talus enfrichés en bordure de voie. Dans l'AER, ils sont composés de plages et de dunes dans le lit majeur du Var, localisé à l'extrémité ouest sans lien fonctionnel avec l'aire d'étude immédiate (AEI). L'AER est comprise dans une zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type II « Le Var »[26]. Elle est limitrophe de la zone de protection spéciale (ZPS) FR9312025 « Basse vallée du Var »[27], qui accueille plusieurs espèces protégées inféodées aux sables et graviers[28]. 7 autres sites Natura 2000 sont localisés dans un rayon de 10 kilomètres.

Le périmètre du projet n'inclut aucun espace boisé classé, et n'intersecte pas la trame verte et bleue inscrite dans le plan local d'urbanisme métropolitain (PLUm).

Les inventaires successifs conduits de 2019 à 2022 ont été complétés en 2023 sur les habitats dont les zones humides, la flore, les insectes, les reptiles et amphibiens, les oiseaux et les mammifères dont les chauves-souris. Pour des raisons de sécurité et de faibles enjeux invoquées dans le dossier, aucune prospection n'a été réalisée aux abords des voies ferrées et des secteurs en travaux. Si la pression d'inventaire semble adaptée pour les habitats et la flore, elle est faible pour les oiseaux et les chauves-souris. Les données bibliographiques et les prospections de terrain (friches thermophiles et zones rudérales) dans l'AEI n'ont recensé aucune espèce végétale patrimoniale. Plusieurs espèces végétales exotiques envahissantes, considérées comme « majeures » selon la stratégie régionale développée par les conservatoires botaniques nationaux méditerranéen et alpin,

[25] Partie d'un aquifère côtier envahi par de l'eau salée (généralement marine) comprise entre la base de l'aquifère et une interface eau douce – eau salée, le coin d'eau salée étant sous l'eau douce (source : Eaufrance).

[26] L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff: les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

[27] Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

[28] Petite massette (Typha minima), Sterne naine (Sternula albifrons), Sterne pierregarin (Sterna hirundo), Orchis à odeur de vanille (Anacamptis fragrans).

sont recensées dans l'AEI et l'AER[29], ainsi que sept espèces animales envahissantes[30]. Compte tenu du fort taux d'imperméabilisation et de perturbations, le site n'est pas favorable à l'accueil de population d'invertébrés, d'amphibiens ou de reptiles.

Incidences en phase chantier :

Au vu de l'environnement du site, les incidences brutes sur les habitats, la flore et faune sont jugées négligeables. Seules des mesures de réduction seront mises en œuvre durant le chantier telles que la coupe d'arbres dans les friches hors période de nidification, la protection physique des arbres existants. Le dossier indique les dépôts provisoires de matériaux seront, *« dans la mesure du possible »*, localisés hors des trames végétales existantes.

Le dossier mentionne que le risque de collision des oiseaux est insignifiant en l'absence de vitres transparentes dans l'ensemble de l'équipement et du renforcement de la visibilité des aménagements mis en place (ombrières, panneaux photovoltaïques, ...).

Pour lutter contre la propagation des espèces exotiques envahissantes, les mesures prévues répondent aux enjeux et sont assorties d'un dispositif de suivi avec un indicateur surfacique.

Les aires d'études s'inscrivent dans un environnement fortement éclairé. Le dossier considère que les éclairages en phases chantier (engins, travaux) n'augmenteront pas de manière significative les perturbations existantes bien qu'il mentionne néanmoins que les émissions lumineuses nécessaires au chantier pourront gêner les riverains. Hormis le respect des normes en vigueur, aucune mesure n'est prévue.

L'Ae recommande de conserver les secteurs végétalisés existants et de ne pas y installer les zones de dépôts de matériaux compte tenu de l'environnement déjà très artificialisé.

Incidences en phase exploitation :

L'aménagement d'espaces végétalisés en pleine terre (jardin méditerranéen le long des escaliers, massifs végétalisés sur les quais sur 1 000 m² et création de noues sur 220 m²) et les plantations d'arbres (150 unités), dont les espèces seront choisies sur une liste établie par le conservatoire botanique national méditerranéen, sont de nature à améliorer l'état environnemental du site. Après le déplacement du MIN, la création d'*« une promenade paysagère »* constituera une coulée verte en continuité de la gare dans un contexte qui restera extrêmement artificialisé. En cas de création de deux nouvelles voies ferrées à l'horizon 2035, il est prévu que les surfaces végétalisées de la gare seront réduites. Le remplacement des végétaux morts est garanti sur une période de deux années, ce qui semble insuffisant.

En phase de fonctionnement, les incidences de l'éclairage des quais, voies, bâtiments et parkings sur la trame noire seront négligeables dans l'environnement général de la gare. Néanmoins, des mesures de réduction sont prévues conformément aux spécifications de l'Écovallée (points lumineux orientés vers le bas, réduction puis extinction nocturne des luminaires). En lien avec la future promenade paysagère, ces aménagements permettront de restaurer partiellement une trame noire.

[29] Ailante (Ailanthus altissima), le Robinier faux-acacia (Robinia pseudoacacia), l'Herbe de la pampa (Cortaderia selloana), Agave (Agave americana), Oxalide pied-de-chèvre (Oxalis pes-caprae), Chèvrefeuille du Japon (Lonicera japonica) etc.

[30] Le Brun du Pélargonium (Cacyreus marshalli), la Pyrale du Buis (Cydalima perspectalis), la Grenouille rieuse (Pelophylax ridibundus), Lézard sicilien (Podarcis siculus subsp. campestris), la Tortue de Floride (Trachemys scripta), le Capucin bec-de-plomb (Euodice malabarica) et de la Perruche à collier (Psittacula krameri).

Compte tenu des caractéristiques du projet, aucune incidence n'est identifiée sur les espèces et les habitats ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

L'Ae recommande d'intégrer au projet la création d'une trame verte y compris en cas de création de nouvelles voies ferrées et d'une trame noire efficiente en s'appuyant sur les infrastructures écologiques prévues dans l'aire d'étude immédiate et sur le projet de promenade paysagère porté par la métropole, et d'étendre, sur les cinq années après plantation, le suivi des végétaux.

2.2.11 Paysage et patrimoine

Inclus dans la Zac du Grand Arénas, le site de projet correspond actuellement à un immense chantier. Les paysages sont bouleversés et en totale recomposition. La perception visuelle du chantier est limitée. Le projet s'inscrit dans un paysage très minéral, la vue externe est bloquée par des éléments construits (bâtiments, infrastructures de transport).

En phase travaux, la principale mesure prévue est la limitation au strict minimum de l'emprise du chantier, des bases de vie, des zones de traitement et de dépôts des matériaux. Le dossier indique que les dépôts provisoires de matériaux seront, *« dans la mesure du possible »*, *« sans vue plongeante directe pour les riverains »*.

Dans l'AER, aucun monument historique, site patrimonial remarquable ou site inscrit ou classé n'est identifié. En termes de patrimoine archéologique, le périmètre potentiel d'intervention intercepte une zone de présomption archéologique intitulé *« Caucade et Saint-Augustin »* au niveau de la route de Grenoble et du boulevard René Cassin, le projet n'a pas fait l'objet d'une prescription de la part du Préfet de région. En cas de découverte fortuites de vestiges archéologiques pendant le chantier, la saisine des services compétents est prévue comme il se doit.

2.2.12 Effets cumulés

La liste des projets qui présentent un impact cumulé avec la gare Nice Aéroport a été mise à jour, notamment avec l'extension de la ligne de tramway T2. La présentation des opérations déjà listées a été complétée. Pour celles qui sont le plus étroitement articulées avec l'opération gare Nice Aéroport :

- la Zac Grand Arénas présente des évolutions qui vont dans le sens d'un moindre impact, avec notamment un effort de désimperméabilisation. Les impacts négatifs sont ceux liés à la phase chantier, la demande en énergie, le remaniement de terres pollués, l'augmentation de l'émission de certains polluants et de la production de déchets ménagers.
- le PEM présente également des évolutions qui vont dans le sens d'un moindre impact avec l'abandon d'un projet de gare routière. Les principaux impacts négatifs sont liés à la phase chantier.

Dans les deux cas, le risque d'inondation est regardé comme atténué par rapport à la situation historique, par la mise en œuvre du SCHAE. Les développements consacrés au risque d'inondation, dont la présentation est peu claire, rappellent que l'ouverture du passage Maïcon réduit les niveaux d'eau en cas d'inondation au nord de la voie ferrée et les augmente au sud et que les évolutions de l'opération sont de nature à en réduire les impacts : abandon du décaissement pour le niveau bas de la gare, transparence hydraulique du bâtiment de parkings.

L'Ae recommande de compléter la comparaison du risque d'inondation avant – après réalisation de la gare Nice Aéroport pour améliorer la qualité de l'information du public et d'étayer, en lien avec

la métropole et l'EPA, la non augmentation voire la réduction de la vulnérabilité du territoire, en phase chantier et à l'issue des opérations prévues.

D'autres opérations en cours dans la Zac, voisines de la gare Nice Aéroport, connaissent des fragilités qui pourraient être liées aux études de sol. Lors du déplacement des rapporteurs, il leur a été indiqué que le maître d'ouvrage en tire autant que possible retour d'expérience. Les incidences d'éventuels travaux à venir sur le déroulement du projet de gare ne sont pas analysés.

Les bâtiments construits dans le cadre des aménagements urbains du Grand Arénas et du PEM, au plus près des voies ferrées et de la nouvelle gare, devront intégrer les probabilités de perception vibratoire et prendre toutes les dispositions constructives nécessaires afin de garantir un risque faible pour les occupants des futurs logements ou bureaux.

En termes d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre, aucune analyse quantitative des effets cumulés n'a été réalisée en l'absence de données chiffrées pour les projets connexes concernant ces deux sujets alors que l'extension du terminal 2 de l'aéroport associée au renforcement de l'offre de transport régionale et nationale auront sans aucun doute une incidence sur l'augmentation des déplacements.

Les évolutions de trafic ne peuvent pas s'analyser à l'échelle du projet de gare mais au minimum de la Zac Grand Arénas. Elles sont liées notamment au déplacement du MIN à l'horizon 2029, à l'aménagement de la voie Mathis et à la qualité de l'offre de transport en commun. Le dossier indique que l'accès à la gare induira globalement une diminution de 5 % de la part des mobilités carbonées. Les suites à donner sont renvoyées au plan de mobilité de la métropole.

En phase chantier, le dossier mentionne le cumul d'incidences négatives en termes de nuisances sonores, qualité de l'air, émission de GES et paysagers du fait de la concomitance des travaux.

À terme, la mise en place du jardin paysager en remplacement du MIN et d'espaces végétalisés sur le périmètre de la gare favorisera la restauration opportune d'une trame écologique et d'une trame noire dans un environnement très artificialisé.

Lors du déplacement des deux rapporteurs, il est ressorti que la coordination des différents projets et maitres d'ouvrages reste complexe.

L'Ae recommande d'expliciter la gouvernance coordonnée des différents projets, élément central à la fois du respect des différentes étapes et de la réduction des impacts des chantiers, et d'en faire une priorité affichée de chaque maitre d'ouvrage et des autorités.

2.3 Suivi du projet, de ses incidences et des mesures

Le dossier ne présente pas formellement de dispositif de suivi assorti d'indicateurs (valeurs de référence, valeurs cibles à au moins deux échéances, origine des données, modalités de traitement des données, etc.) applicable aux phases travaux et exploitation. Dans l'avis rendu sur la Zac du Grand Arénas, l'Ae avait recommandé d'allonger la durée de suivi de la réalisation du pôle d'échanges multimodal de Nice Saint-Augustin.

En phase travaux et exploitation, le suivi des incidences et des mesures du projet fait l'objet de dispositions usuelles (plan d'assurance environnement, suivis piézométriques, relevés de bruit, fréquentation, etc.).

Dans le contexte spécifique de la gare de Nice aéroport, opération qui participe de projets emboîtés, une vision anticipatrice détaillée des effets du chantier, en particulier en termes de conditions générales de circulation et reports de trafic, d'accès à la gare, de bruit, de pollution de l'air, en coordination avec les collectivités locales, les opérateurs de transport, les gestionnaires d'autres chantiers à proximité afin de réorienter si besoin la conduite du projet et les mesures d'atténuation des impacts plus forts que prévus ou non identifiés au préalable.

Au-delà de la coordination entre les maîtres d'ouvrage, l'information des riverains et usagers, en amont et pendant les travaux, doit donner lieu à une vigilance forte, tant pour ce qui concerne la qualité du chantier et que les mesures de suivi régulières et les éventuelles adaptations. Des comités de suivi chantiers sont prévus associant les professionnels et les riverains notamment pour recueillir leur vécu auprès de ces derniers sous réserve qu'ils soient animés tout au long de la phase chantier puis sous une forme à trouver en phase exploitation.

L'Ae recommande de compléter le dispositif de suivi afin de le rendre plus opérationnel, d'anticiper les effets du chantier afin d'ajuster si besoin la conduite du projet et les mesures d'atténuation des impacts, tant pour la phase chantier que pour celle d'exploitation et de mieux informer le public

L'Ae recommande de maintenir dans le temps l'opérationnalité des comités de suivi de chantier associant les riverains afin de renforcer l'information et la communication, et de recueillir leur vécu.

2.4 Résumé non technique

Le résumé non technique est l'actualisation de celui de l'ensemble du projet LNPCA phases 1 & 2. Les informations relatives à la gare Nice Aéroport sont dispersées dans le document et moins riches, ce qui nuit à la bonne information du public.

L'Ae recommande de rédiger un résumé non technique spécifique au projet de gare Nice Aéroport et de prendre en compte les conséquences des recommandations du présent avis.

3 AVIS DELIBERE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE LORS DE SA SEANCE DU 18 NOVEMBRE 2021

Autorité environnementale

http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur « Le projet des phases 1 & 2 » (06-13-83) et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le projet

n°Ae : 2021-100

Avis délibéré n° 2021-100 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae[1] s'est réunie le 18 novembre 2021 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur – « Le projet des phases 1&2 » (06-13-83) et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le projet.

Ont délibéré collégialement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Pascal Douard, Virginie Dumoulin, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Michel Pascal, Alby Schmitt, Annie Viu, Véronique Wormser

En application de l'article 4 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : Marc Clément, Serge Muller

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet du département des Bouches-du-Rhône, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 6 septembre 2021.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 20 septembre 2021:

- *les préfets des départements des Alpes-Maritimes, du Var et des Bouches-du-Rhône, le préfet des Bouches-du-Rhône ayant transmis une contribution en date du 29 octobre 2021,*
- *le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de Provence-Alpes-Côte d'Azur, les délégations territoriales des Bouches-du-Rhône et du Var ayant chacune transmis une contribution.*

Sur le rapport de Sylvie Banoun et de Philippe Ledenvic, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 12211 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 12213 du code de l'environnement).

Conformément à l'article L. 1221 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 12319.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

[1] Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

SNCF Réseau est maître d'ouvrage et coordonnateur, en lien avec SNCF Gares & Connexions, d'un ensemble d'opérations principalement ferroviaires regroupées sous l'appellation « Projet des phases 1&2 de la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) » qui résulte de plusieurs phases de concertation et de débat public depuis 2005. En réponse à une attente forte de développer des transports à usage quotidien en même temps que la desserte rapide des grandes métropoles de la région (Marseille, Toulon, Nice), l'infrastructure se compose de sections de lignes conçues pour des vitesses inférieures à 200 km/h, de voyageurs comme de fret, et de sections de lignes à grande vitesse. Les tronçons de lignes nouvelles initialement envisagés ne sont pas retenus par le projet.

Le projet vise à la fois à augmenter l'offre ferroviaire et à améliorer sa fiabilité tout en réduisant les temps de parcours pour les voyageurs, mais aussi à préserver le développement du fret ferroviaire. Il prévoit de créer de nouvelles gares ou haltes (gare souterraine traversante de Marseille-Saint-Charles, Cannes - La Bocca, Saint-André) et de transformer des gares existantes (aéroport de Nice, La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer) pour renforcer leur intermodalité, en lien avec des projets urbains structurants, en s'appuyant sur la régénération en cours des installations de signalisation. Il comprend de nombreux ouvrages d'art dont une traversée souterraine de Marseille de plus de 8 kilomètres.

L'étude d'impact, constituée d'une étude générale et de treize cahiers territoriaux, est très lisible, et parfois novatrice comme sur l'évaluation des gaz à effet de serre, la vulnérabilité au changement climatique, ainsi que l'utilisation de l'analyse socio-économique dans l'appréciation des variantes, même si les analyses présentées ne sont pas toujours convaincantes. Mais, au stade d'une déclaration d'utilité publique, elle est cependant assez incomplète sur d'autres aspects importants, notamment la prise en compte des risques géologiques, la gestion des déblais et l'appréciation correcte des nuisances sonores à terme. Les cahiers territoriaux sont de qualité inégale ; celui de la gare Nice aéroport TGV devrait être intégralement repris.

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont : la capacité du projet à répondre à ses objectifs environnementaux de transfert modal (voyageurs et fret) dans une région où les infrastructures routières sont saturées et la qualité de l'air dégradée ; la résilience du projet aux risques naturels, en particulier dans plusieurs secteurs urbains très vulnérables ; l'intégration urbaine du projet et la réduction des nuisances (bruit et vibrations) ; la maîtrise de l'urbanisation induite par le projet et la préservation de la biodiversité, notamment les habitats naturels et espèces protégées, les continuités écologiques et les zones humides ; la qualité des eaux superficielles et souterraines ; l'amélioration de la qualité de l'air, ainsi que la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.

L'Ae recommande principalement de compléter l'étude d'impact en y incluant toutes les opérations pouvant être considérées comme des « travaux associés » à la LNPCA ou préalables à sa réalisation, notamment certains projets urbains, et en réévaluant le cumul des incidences (inondations, bruit, paysage) du projet dans son ensemble avec celles des projets voisins importants. Elle recommande en particulier de renforcer la cohérence du projet avec les programmes de travaux routiers, à l'échelle régionale et au voisinage de chaque gare, en particulier pour renforcer leur accessibilité en transports en commun et modes actifs, et ainsi les incidences positives du projet sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre.

Elle recommande également de prendre en compte l'ensemble des services (voyageurs et fret) rendus possibles par le projet pour en apprécier les incidences à court, moyen et long terme (2050), notamment en termes de nuisances sonores. Elle recommande enfin d'intégrer dans l'analyse des variantes, puis celle des incidences, les effets sur l'urbanisation et l'artificialisation des sols.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux 5
1.1 Contexte du projet 5
1.2 Présentation du projet 7
1.3 Procédures relatives au projet 12
1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae 12
2. Analyse de l'étude d'impact 13
2.1 Analyse des solutions de substitution raisonnables. Justification des choix du projet 13
2.2 Analyse de l'état initial, des incidences du projet, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences et de leur suivi 17
2.2.1 Milieu physique (hors eaux souterraines et superficielles) 18
2.2.2 Eaux souterraines et superficielles 19
2.2.3 Risques d'inondation 20
2.2.4 Milieu naturel 21
2.2.5 Paysage et patrimoine 22
2.2.6 Contexte humain 22
2.2.7 Incidences spécifiques de la phase travaux 31
2.2.8 Vulnérabilité au changement climatique 32
2.2.9 Analyse des effets cumulés 32
2.3 Analyse de cahiers territoriaux 33
2.3.1 Cahier territorial Nice aéroport gare TGV 33
2.3.2 Cahier territorial Cannes – La Bocca 36
2.3.3 Cahier territorial La Pauline 39
2.3.4 Cahier territorial Saint-Cyr-sur-Mer 40
2.3.5 Cahier territorial Marseille Corridor ouest 41
2.3.6 Cahier territorial Gare et traversée souterraine de Marseille 42
2.4 Analyses coûts avantages et autres spécificités des dossiers d'infrastructures de transport 44
2.5 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets 47
2.6 Résumé non technique 47
3. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme 48

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

SNCF Réseau est maître d'ouvrage et coordonnateur, en lien avec SNCF Gares & Connexions, d'un ensemble d'opérations principalement ferroviaires regroupées sous l'appellation « Projet des phases 1&2 de la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) ». Dans la suite du présent avis, le projet sur lequel porte l'avis sera intitulé LNPCA et le maître d'ouvrage SNCF. L'Ae recommande au public la lecture de la pièce B, notamment la courte notice explicative (pièce B1) qui permet de comprendre rapidement la genèse et le contenu de ce projet complexe. La suite de cette partie ne reprend que les informations les plus importantes.

1.1 Contexte du projet

Alors qu'il portait initialement sur un projet de ligne à grande vitesse traversant la région PACA, le débat public de 2005 a mis en lumière une attente forte du public de développer les transports quotidiens, en même temps que la desserte rapide des grandes métropoles de la région (Marseille, Toulon, Nice). Le tracé concerne trois départements : les Bouches-du-Rhône, le Var et les Alpes-Maritimes.

Une nouvelle concertation a été organisée en 2011, confirmant la priorité à accorder aux transports quotidiens, qui a conduit notamment à l'abandon d'une gare nouvelle à l'est de Toulon. L'appellation « LGV PACA » a alors été abandonnée pour faire évoluer le projet vers la LNPCA, ligne nouvelle en Provence et Côte d'Azur : l'infrastructure se compose ainsi de sections de lignes conçues pour des vitesses inférieures à 200 km/h et de sections de lignes à grande vitesse. Une concertation complémentaire a été conduite sur la section Nice-Italie en 2012.



Figure 1- Principes retenus par la commission « Mobilité 21 » validés par le gouvernement en juillet 2013. Source : dossier

La commission « Mobilité 21 », mise en place par le Gouvernement en 2012, a précisé les priorités du projet en octobre 2013 : traitement des nœuds ferroviaires de Marseille et Nice avant 2030, en particulier avec la création d'une gare souterraine à Marseille Saint-Charles et d'un tunnel d'accès ;

lignes nouvelles entre, d'une part, Aubagne et Toulon et d'autre part, Le Muy et la ligne Cannes-Grasse, avec une mise en service projetée entre 2030 et 2050.

Les concertations qui ont suivi, de 2013 à 2017, ont conduit un premier gouvernement à une décision ministérielle du 18 avril 2017. Elle demandait la réalisation d'études d'approfondissement sur la base des tracés et des positions de gares retenues au terme de la concertation avec le public (variante préférentielle sur les sections de Marseille-Nord, Marseille Saint-Charles, La Pauline à l'est de Toulon et la section entre Saint-Laurent-du-Var et Nice) et l'étude de deux nouvelles options issues de cette concertation : l'implantation d'une gare TER/TGV à Cannes-La Bocca et la réalisation d'un passage en tunnel dans la vallée de l'Huveaune, entre Marseille et Aubagne.

Ayant décidé une pause dans les grands projets, le gouvernement suivant a chargé en 2017 un conseil d'orientation des infrastructures (COI) d'une nouvelle réflexion. Celui-ci a proposé de retenir le projet en planifiant les engagements financiers en quatre phases. Cette proposition a été reprise dans l'exposé des motifs de la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités.



Figure 2- Propositions du conseil d'orientation des infrastructures. Source : dossier

Les réflexions de la SNCF ont dès lors été consacrées aux phases 1 et 2, sur la base de deux nouvelles décisions ministérielles des 4 mars 2019 et 23 juin 2020. Portant principalement sur l'amélioration des trains à usage quotidien, cette étape a permis de confirmer plusieurs choix :

- la reconfiguration du faisceau de voies à l'ouest de Marseille (dans le quartier d'Arenc), la création d'une nouvelle halte TER à Saint-André, les entrées du tunnel souterrain sous Marseille ;
- la création d'un RER toulonnais, entre Carnoules à l'est et un nouveau terminus à l'ouest, par extension de la gare existante de Saint-Cyr-sur-Mer, et les modalités de bifurcation de la ligne vers Hyères ;
- le choix du site d'une nouvelle gare TER à l'ouest des Alpes-Maritimes à Cannes - La Bocca (en lieu et place d'une halte existante) et les modalités de bifurcation de la ligne vers Grasse ;
- l'articulation des projets ferroviaires avec des aménagements urbains.

Une dernière décision ministérielle, le 7 juin 2021, a validé le programme définitif, conduisant notamment à l'abandon d'une quatrième voie (nouvelle) entre Marseille et Aubagne mais confirmant

la transformation de la gare TER de Nice-Saint-Augustin, qui passera de deux voies à quai de 220 m à quatre voies à quai de 400 m pour pouvoir accueillir des TGV (gare Nice aéroport).

Les sections de ligne nouvelle sont reportées aux phases 3 et 4, qui donneront lieu à un nouveau débat public.

1.2 Présentation du projet

Le projet poursuit de nombreux objectifs :

- augmenter l'offre ferroviaire, pour atteindre 4 à 6 TER par heure et pour passer de 64 à 87 millions de voyageurs par an (+ 36 %) ;
- raccourcir les temps de parcours : la suppression du rebroussement en gare Saint-Charles doit permettre de diminuer les temps de parcours de 15 à 20 minutes pour 20 000 trains traversant Marseille chaque année ;
- améliorer la fiabilité du service (robustesse[2] et régularité accrues), afin de réduire le nombre total de minutes perdues d'environ 40 % ;
- préserver le développement du fret ferroviaire, avec une possibilité, à l'issue de la phase 2, en heures creuses d'un à deux sillons[3] supplémentaires par heure entre Miramas et Vintimille, et de deux à trois sillons supplémentaires entre Miramas et La Seyne-sur-Mer ;
- créer de nouvelles gares (Cannes – La Bocca, Saint-André, gare souterraine de Marseille-Saint-Charles) ou transformer des gares existantes (aéroport de Nice, La Pauline[4], Saint-Cyr-sur-Mer) pour renforcer leur intermodalité, en lien avec des projets urbains structurants.

Le dossier précise les objectifs pour chaque département.

L'ensemble des composantes ferroviaires du projet est représenté sur la figure 4 ; les phases 3 et 4 en sont exclues. Il est constitué de :

- deux nouvelles gares TGV pouvant accueillir des trains jusqu'à 400 mètres de long[5].
  - la gare souterraine de Marseille-Saint-Charles (voir coupe figure 3) aura quatre voies traversantes à quai, avec bâtiment voyageurs, parvis associé et accès au métro. Une vaste emprise devra au préalable être dégagée à l'est de la gare actuelle. Deux parkings automobiles de 850 et 500 places sont prévus. La dalle supérieure permettra la circulation piétonne. Le boulevard National, en tunnel sur environ 220 mètres sous la plateforme existante, sera découvert sur 80 mètres à l'est. La Ville et la Métropole y projettent la réalisation prioritaire d'un tramway ;



Figure 3- Vue aérienne et coupe de la nouvelle gare Saint-Charles. Source : dossier

[2] Capacité du système à absorber rapidement tous les aléas qui peuvent survenir et perturber le trafic.
[3] Un « sillon » est un créneau horaire de circulation d'un train sur le réseau ferroviaire.
[4] Cf. avis de l'Ae sur le projet de modernisation de la ligne ferroviaire pour la section La Pauline – Hyères.
[5] En complément des gares TGV existantes (Aix, Marseille, Toulon, Hyères, Les Arcs, Saint-Raphaël, Cannes, Antibes, Nice Ville)

- la gare Nice aéroport TGV poursuivra les travaux, en cours de réalisation, du pôle d'échange multimodal TER de Nice – Saint-Augustin[6], en prolongeant les quais préexistants et en créant deux nouvelles voies à quai ; elle comprend également un nouveau bâtiment voyageurs, un parking automobile de 800 places et un parking à vélos de 480 places. Un nouveau pont-rail sera posé dans le remblai, dans le prolongement d'une rue (la rue Maïcon) ;
- une nouvelle gare TER à Cannes – La Bocca en remplacement de la halte existante avec quatre voies à quai, sur un site permettant d'accueillir une future gare TGV. Y est également prévu le renforcement d'une installation fixe de traction électrique (IFTE) et l'élargissement d'un pont-rail à l'ouest ;
- la transformation de deux gares TER, une repositionnée (Saint-Cyr-sur-Mer), une significativement modifiée[7] (La Pauline), et une nouvelle halte à Saint-André (Marseille) ;
- la création sous Marseille d'un nouveau tunnel souterrain à deux tubes sur 8,5 kilomètres ainsi que son raccordement aux voies existantes par bifurcation dénivelée en tranchée. La sortie nord est prévue à l'emplacement de la cité Bassens II. Les voies existantes seront doublées dans l'ensemble de la traversée du quartier Saint-Louis, en partie en aérien, en partie en souterrain ;
- le doublement de quelques autres tronçons (entre Saint-Charles et Arenc et à la hauteur de la bifurcation de la ligne à Cannes), le premier s'accompagnant d'un relèvement de vitesse jusqu'à 90 km/h pour compenser l'arrêt supplémentaire à Saint-André.

Ces travaux supposent également :

- la reprise des plans de voie dans plusieurs gares : halte d'Arenc[8], plateau de la gare existante de Marseille-Saint-Charles, Saint-Cyr-sur-Mer, La Pauline, Carnoules, Les Arcs, Cannes-Centre, Nice ville. En particulier, le plateau Saint-Charles à Marseille sera restructuré pour permettre de répartir la circulation des trains en « blocs » indépendants (bloc ouest pour les trains vers la côte Bleue, bloc pour les trains de la ligne Paris-Lyon-Marseille historique, bloc des trains pour Aix, bloc des trains vers l'est) ;
- la dénivellation de deux bifurcations pour supprimer des cisaillements, en faisant passer la ligne en provenance d'Hyères en terrier[9] sous la ligne principale et une voie de la ligne Marseille-Vintimille en terrier, prolongée en tranchée couverte, sous la ligne Cannes-Grasse ;
- des reprises et renforcements des sites de remisage et de maintenance à Arenc, La Blancarde, Cannes Marchandises et Nice Saint-Roch, s'accompagnant parfois de la réduction des emprises ferroviaires. En particulier, la largeur du faisceau d'Arenc sera réduite de 15 mètres pour permettre l'élargissement du boulevard du Radoub le long des installations des bassins est du port de Marseille ;
- la suppression de deux passages à niveau près de Saint-André à Marseille et la reconstitution de continuités routières, le remplacement de trois traversées de voies piétonnes par des passerelles à Solliès-Pont, Cuers et Puget-Ville, quelques aménagements (notamment des passerelles) dans certaines gares, ainsi que le renouvellement de plusieurs ponts-rails et l'adaptation de quelques voiries le long des voies ferrées.

[6] Voir avis Ae n°2019-18 du 24 avril 2019
[7] Avec création d'un parvis, d'un parking, d'un passage souterrain et adaptation d'une installation terminale embranchée
[8] Cf. avis de l'Ae sur le projet de création d'une halte voyageurs à Marseille-Arenc (Bouches-du-Rhône)
[9] Abaissement de la plateforme par creusement sous d'autres voies et couverture partielle des rampes d'accès (en tranchée ouverte ou couverte)

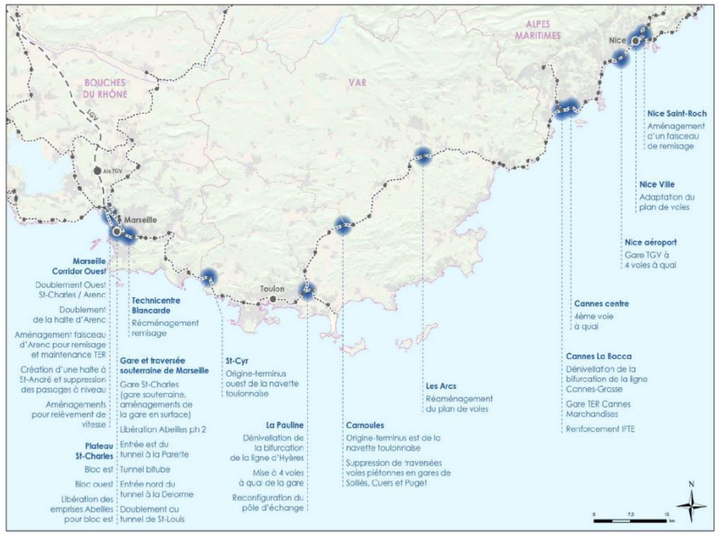


Figure 4 - Localisation des opérations du projet. Source : dossier

Le coût total des travaux est évalué à environ 3,55 milliards d'euros, dont plus de la moitié (1,9 milliard d'euros) pour la gare souterraine, le tunnel de Marseille et ses raccordements. Les autres aménagements les plus coûteux sont la gare Nice-aéroport (230 millions d'euros), la gare de Saint-Cyr-sur-Mer, principalement pour préserver la capacité fret de la ligne (160 millions d'euros), la nouvelle gare de Cannes (140 millions d'euros) ; viennent ensuite la restructuration du faisceau d'Arenc, la bifurcation Cannes-Grasse, les travaux à La Pauline et à la Blancarde (entre 100 et 120 millions d'euros chacun). Le dossier fait l'hypothèse d'une participation de l'Union européenne de 20 %. L'État financera 40 % du coût total du projet, les collectivités territoriales 40 % (la Région : 16 %). Le dossier ne prévoit pas d'améliorer la desserte de l'aéroport de Marseille.

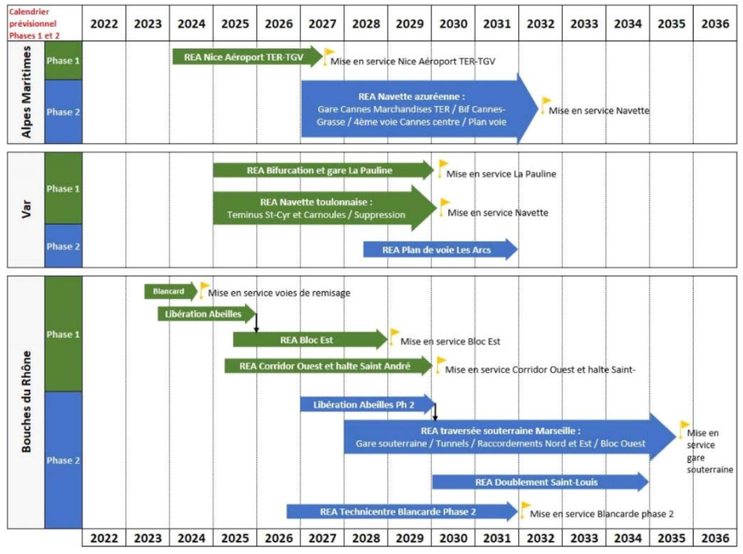


Figure 5- Calendrier prévisionnel des opérations (REA = réalisation). Souce : dossier

La détermination du périmètre du projet est délicate et a manifestement fait l'objet de plusieurs itérations pour tenir compte des choix successifs. Si, en première approche, le projet avait vocation à couvrir l'ensemble des opérations concourant conjointement au renforcement de la grande vitesse et à l'amélioration des transports quotidiens, la succession de concertations et de décisions ministérielles a abouti à un ensemble fonctionnel d'opérations plus limité, dans le cadre précisé par l'exposé des motifs de la loi d'orientation des mobilités. Le dossier rappelle clairement que les éventuels nouveaux développements devront faire l'objet d'un nouveau débat public.

Quelques incertitudes subsistent sur le contenu du projet :

- les *services* : le dossier présente les niveaux de service actuel, « après phase 1 », « après phase 2 sans aménagement complémentaire », par exemple davantage de TER. Il évoque également des aménagements complémentaires dans la partie occidentale de la ligne, distincts du projet, mais destinés à améliorer le service sur certains axes (vers Aix-en-Provence et la côte Bleue).

Dès lors que l'évolution de ces services n'est soumise à aucune autorisation préalable, le dossier ne permet pas de distinguer ceux qui seront plafonnés par les capacités des infrastructures de ceux qui pourront évoluer en fonction des souhaits des capacités organisatrices ou des besoins de tous les exploitants ferroviaires, dans un contexte d'ouverture du marché ferroviaire à la concurrence. Les services cibles sont évoqués dans l'analyse socio-économique.

Cette question peut notamment se poser vis-à-vis des services fret permis par le projet, ainsi qu'à propos de tous les services permis par le doublement des voies à Saint-Louis[10] ;

- les *projets urbains* : le dossier présente les différents projets urbains au voisinage des gares du projet, sans toujours préciser leur calendrier et leur lien fonctionnel avec le projet[11].

Sur Marseille-Saint-Charles, le projet en phase 2, concomitant avec le projet « Quartiers libres » porté par la Ville de Marseille et la Métropole Aix-Marseille-Provence, est attendu comme une impulsion forte pour un ensemble de projets urbains dans le centre-ville de Marseille. La transformation de la gare Nice-Saint-Augustin en gare TGV Nice-Aéroport (phase 1) accompagne la réalisation de l'opération d'intérêt national (OIN) de la basse vallée du Var. Créer une nouvelle gare à Cannes – La Bocca (phase 2) est en phase avec l'ambition de la Ville de Cannes d'y développer un nouveau quartier urbain (Cannes Grand Ouest). Les autres opérations urbaines sont plus modestes à l'échelle du projet. Dans plusieurs cas, ces projets sont antérieurs à la LNPCA ; à Marseille, plusieurs projets ne pourront être définis qu'une fois validé le principe de la nouvelle gare Saint-Charles, mais leur délai de réalisation devrait être plus rapide.

Le dossier devrait soigneusement déterminer leur statut au regard de la note de la Commission européenne ENV.A/SA/sb Ares(2011)33433 du 25 mars 2011 interprétative de la directive 85/337/EEC modifiée pour préciser les aménagements à considérer comme des travaux associés à la LNPCA. Ainsi, pour l'Ae, les projets urbains de Cannes Grand Ouest et de Saint-Cyr-sur-Mer sont indissociables de la LNPCA au regard de leurs caractéristiques[12] ;

- les *nouvelles étapes de projets antérieurs* : la réalisation du pôle d'échange multimodal de Nice-Saint-Augustin constituait la première étape de la gare Nice aéroport TGV, elle-même étant une composante de la Zac Grand Arénas et sa réalisation en phase 1 ne peut s'expliquer que pour cette raison ;
- les *aménagements autour des gares* en vue de favoriser les mobilités actives : parkings vélos sécurisés dont la dimension est en conformité avec l'obligation fixée par la loi d'orientation des mobilités actives et cheminements piétons et cyclables confortables et sécurisés.

L'Ae recommande :

- ***de détailler le contenu et le calendrier de tous les projets urbains en lien avec la LNPCA ;***
- ***d'inclure dans le périmètre de l'étude d'impact toutes les opérations pouvant être considérées comme des « travaux associés » constitutifs du projet ou préalables à sa réalisation.***

La portée de cette analyse sera affinée dans celle des cahiers territoriaux du dossier (cf. 2.3).

Le projet désigné « Haute performance Marseille Vintimille » prévoit de régénérer les installations de signalisation. Comme il est mis en place indépendamment du projet LNPCA, le dossier l'intègre dans le scénario de référence (dans l'hypothèse où la LNPCA ne se ferait pas). L'Ae observe qu'il

[10] Même si certains d'entre eux sont subordonnés à des aménagements complémentaires nécessitant d'autres autorisations.
[11] C'est tout particulièrement le cas de la Zac Grand Arénas, alors que la nouvelle gare TGV sera créée en son cœur.
[12] Pour Cannes – La Bocca, le choix de la variante pour la nouvelle gare est explicitement lié au nouveau quartier urbain (voir 2.1).

permettra d'augmenter la fréquence des trains. À la mise en service du projet, la signalisation ERTMS N3 hybride sera déployée du nord de Marseille à Vintimille, y compris dans la traversée souterraine de Marseille.

Le dossier mentionne quelques mesures conservatoires, en prévision des éventuelles phases 3 et 4 (par exemple, pour préserver la possibilité de passer de quatre à six voies à quai à la gare Nice aéroport TGV ou la possibilité de transformer la gare de Cannes – La Bocca en gare TGV et de construire des tunnels sur la Côte d'Azur). L'Ae note que de telles options supposent au préalable des nouvelles concertations et autorisations.

1.3 Procédures relatives au projet

La saisine du préfet coordonnateur de l'instruction du dossier porte sur la demande de déclaration d'utilité publique du projet et sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme afférant (le projet concerne onze communes). L'enquête publique est prévue au début de l'année 2022.

Le projet est soumis à évaluation environnementale conformément notamment aux rubriques 5 (infrastructures ferroviaires), 6 (infrastructures routières), 39 (travaux, constructions et opérations d'aménagement) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il est, à ce titre, soumis à évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000[13].

Le dossier ne comporte, parmi les pièces requises à l'article R. 122-5 III du code de l'environnement, que l'évaluation socio-économique qui fera l'objet d'une contre-expertise[14] du Secrétariat général pour l'investissement (voir § 2.2.6).

La maîtrise d'ouvrage du projet étant assurée par la SNCF, l'Ae est l'autorité environnementale compétente pour rendre l'avis prévu à l'article L. 122-1 du code de l'environnement (cf. article R. 122-6 I 2° c). Conformément à ce que prévoit la saisine, l'avis porte également sur les évaluations environnementales de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme.

Le projet devra ultérieurement faire l'objet de plusieurs autres procédures d'autorisation (autorisations environnementales notamment) ; la pièce A du dossier prévoit ces procédures en 2023 et 2024, avant réalisation de la phase 1 entre 2027 et 2030 et avant celle de la phase 2 entre 2032 et 2035.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la capacité du projet à répondre à ses objectifs environnementaux de transfert modal (voyageurs et fret) dans une région où les infrastructures routières sont saturées et la qualité de l'air dégradée,

[13] Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).
[14] Pour les projets dont le financement est assuré par l'État ou un de ses établissements publics (tel que SNCF Réseau), représentant au moins 100 millions d'euros hors taxe et 5 % du montant total hors taxe du projet d'investissement, une contre-expertise faisant suite à leur évaluation socio-économique est obligatoire. Elle est menée par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI).

- la résilience du projet aux risques naturels et au changement climatique, en particulier dans plusieurs secteurs urbains très vulnérables,
- l'intégration urbaine du projet et la réduction des nuisances (bruit et vibrations),
- la maîtrise de l'urbanisation induite par le projet et la préservation de la biodiversité, notamment les habitats naturels et espèces protégées, les continuités écologiques et les zones humides,
- la qualité des eaux superficielles et souterraines,
- l'amélioration de la qualité de l'air, ainsi que la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est bien structurée et agréablement présentée. Elle fournit de nombreuses informations permettant de comprendre l'ensemble des enjeux du projet et la façon dont le processus itératif a conduit, depuis le débat public initial, aux choix successifs retenus.

Le guide de lecture, ainsi que les premières pièces du dossier, permettent d'appréhender efficacement les questions essentielles.

L'étude d'impact est décomposée en une « étude d'impact générale », qui traite des enjeux environnementaux à l'échelle du projet dans son ensemble, et treize cahiers territoriaux[15], qui détaillent l'analyse à une échelle susceptible d'intéresser le public de certaines communes ou de certains quartiers. Si cette approche est *a priori* bien conçue, l'articulation entre l'étude d'impact générale et les cahiers territoriaux, peu explicite, est imparfaite : l'étude d'impact d'ensemble est insuffisamment détaillée sur plusieurs sujets et les méthodes et terminologies utilisées diffèrent parfois entre celle-ci et les cahiers territoriaux, eux-mêmes de qualité inégale ; en outre la seule lecture des cahiers territoriaux n'est pas suffisante pour appréhender l'ensemble des incidences, certains sujets n'étant abordés que dans l'étude d'impact générale (gaz à effet de serre, notamment).

L'Ae recommande d'expliciter l'articulation entre l'étude d'impact générale et les cahiers territoriaux, ceux-ci ayant vocation à décliner et à préciser la méthode que l'étude générale définit, en prenant en compte les recommandations du présent avis.

2.1 Analyse des solutions de substitution raisonnables. Justification des choix du projet

L'analyse des solutions de substitution raisonnables est conduite à plusieurs échelles : territoire régional, nouvelles gares TGV puis chaque réseau express métropolitain. Elle tient compte des critères environnementaux.

Le littoral densément urbanisé qui relie trois des dix plus grands villes françaises et l'importance de l'activité touristique plaident pour une massification des transports de voyageurs dans un espace contraint par son relief. La grande richesse environnementale de la région et l'agriculture à forte valeur ajoutée font l'objet de protections nationales et régionales qui limitent les scénarios possibles.

[15] Marseille Corridor Ouest, Gare et traversée souterraine de Marseille, Plateau Saint-Charles, Technicentre Blancarde, Saint-Cyr, La Pauline, Carnoules, Les Arcs, Cannes – La Bocca, Cannes-Centre, Nice aéroport TGV, Nice Ville, Nice Saint-Roch

Le diagnostic des mobilités souligne les handicaps des réseaux et services ferroviaires, ainsi que la saturation des nœuds ferroviaires de Marseille et Nice et, dans une moindre mesure, de Toulon. La voiture, mode de transport très largement dominant, induit une saturation toujours plus importante des réseaux routiers[16]. Les temps de transports s'en trouvent accrus ; l'exposition à la pollution de l'air et au bruit restent élevés. Ces faits conduisent le dossier à justifier l'urgence du report modal et de l'ensemble des objectifs poursuivis par le projet (cf. 1.2), portés par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de la région PACA, en particulier dans son objectif 44 dédié à la LNPCA. Ces objectifs sont rappelés par la Région dans un rapport de sa Commission permanente du 29 octobre 2021 en vue de l'établissement de son avis formel dans le cadre de l'instruction en cours.

Le rappel de toutes les étapes du processus de concertation permet de comprendre qu'un grand nombre de solutions alternatives ont été envisagées et que les critères environnementaux ont bien été pris en compte tout au long du processus. Dans de nombreux cas, les choix proposés découlent des avis émis lors de la concertation, en particulier lorsque la comparaison des variantes n'avait pas permis de les discriminer *a priori*. Ainsi, plusieurs options présentant des incidences très négatives pour l'environnement ont été soit rejetées, soit repoussées à une phase ultérieure après nouvelle concertation, voire après un nouveau débat public.

D'ores et déjà, le dossier témoigne d'une démarche d'évitement qui a porté ses fruits pour plusieurs enjeux environnementaux : le renoncement à ce stade à tout nouveau tronçon à grande vitesse permet d'éviter l'essentiel des incidences sur les milieux naturels et les espaces agricoles, et réduit très fortement l'artificialisation des sols dans le contexte de l'objectif d'absence d'artificialisation nette ; en outre, peu d'aménagements conduiront à détruire des bâtiments. L'abandon d'une voie supplémentaire dans la vallée de l'Huveaune et le renoncement, en phases 1 et 2, à une boucle TER « Nice – Sophia Antipolis – Cannes – Antibes – Nice », dite « boucle azuréenne », en fournissent d'autres illustrations.

Les choix semblent en outre, le plus souvent, privilégier les options les plus favorables au report modal, en cohérence avec la décision d'améliorer les transports destinés à un usage quotidien. La démarche itérative a pris en compte à la fois les analyses de l'évaluation environnementale et celles de l'évaluation socioéconomique.

Le dossier récapitule de façon synthétique l'historique des choix par opération ; des tableaux multicritères sont présentés pour certains d'entre eux. Sans les reprendre de façon exhaustive, l'Ae estime utile d'en analyser certains, soit pour souligner leur importance pour la démarche d'évaluation environnementale, soit pour questionner la pertinence de la justification présentée :

- le choix d'une gare souterraine traversante à Marseille, associée à la restructuration de la gare existante en quatre « blocs » quasi-indépendants, est la clé de voûte de l'ensemble du projet. Dès lors, la distinction des phases 1 et 2, qui découle de la méthode du COI, est peu lisible pour le public et les liens fonctionnels entre les deux phases devraient être mieux explicités[17].

  Le dossier présente de façon détaillée les choix de la localisation de la gare et des entrées nord (à Saint-Louis) et est du tunnel d'accès.

[16] Dans un cercle vicieux qu'illustre le dossier de façon emblématique : l'assertion selon laquelle « *Les projets récemment mis en service (tunnel de Toulon, L2 à Marseille) n'apportent qu'une rémission temporaire* » est un contresens avéré, puisque toute nouvelle capacité routière constitue un appel d'air qui accroît la part modale de la voiture et conduit à une saturation supplémentaire du réseau sous couvert de son « optimisation ».

[17] La socio-économie et le financement du projet seraient largement consolidés. En revanche, cette phase 2 nécessite un enchainement d'opérations au phasage complexe, à commencer par le dégagement du secteur « Abeilles ».

L'entrée nord conduira à la destruction de la cité Bassens II et au relogement de ses habitants[18]. Le doublement des voies et du tunnel de Saint-Louis est une conséquence immédiate de la décision de retenir l'entrée nord du nouveau tunnel au sud de celui de Saint-Louis ; même si le dossier décrit trois variantes présentées à la concertation, l'Ae relève que l'analyse séquentielle du choix de l'entrée et de ce doublement ne permet pas une comparaison des variantes avec l'ensemble de leurs conséquences. Le dossier est néanmoins explicite sur l'intérêt du doublement du tunnel, qui contribuera à supprimer le goulet d'étranglement d'un kilomètre au niveau des deux voies uniques[19] avant l'entrée du nouveau tunnel, ainsi que dans la possibilité qu'il offre pour des développements ultérieurs de flux locaux ou nationaux, voire internationaux et pour l'évolution des horaires. Pour l'Ae, ces motifs sont essentiels et doivent être pleinement pris en compte dans l'analyse des incidences du corridor ouest de la LNPCA.

L'analyse des variantes pour l'entrée est n'appelle pas de commentaire de l'Ae.

- même si la gare Nice aéroport TGV a été introduite dans la LNPCA par la Commission « Mobilité 21 » en 2013, elle n'est que la nouvelle étape de création et d'aménagement d'une gare prévue dans la directive territoriale d'aménagement des Alpes-Maritimes de 2003[20] et n'a pas fait l'objet d'une variante de localisation. Elle est destinée à permettre une répartition optimisée des voyageurs longue distance entre les deux gares TGV de Nice. La seule variante a porté sur le nombre de voies à quai : initialement six, quatre dans un premier temps dans le projet avec possibilité ultérieure d'un passage à six voies.
- la logique de « réseaux express » déclinée dans chaque métropole apparaît convaincante.
  - L'ensemble des choix proposés sur le réseau express azuréen, la « boucle azuréenne » étant abandonnée, semble permettre l'augmentation du trafic TER entre Menton et Cannes et une plus grande robustesse d'exploitation de l'ensemble du réseau. Plusieurs choix évitent des incidences importantes (bifurcation Cannes-Grasse en terrier plutôt qu'en saut de mouton[21], abandon d'une quatrième voie à Antibes, insertion d'une quatrième voie à Cannes-Centre sans modifier la structure de génie civil de la gare) ; la concertation a conduit à retenir plusieurs mesures de réduction (en particulier la couverture de l'entrée et de la sortie du terrier pour réduire les niveaux de bruit pour les immeubles qui le surplombent).

    La justification du choix de l'emplacement de la nouvelle gare TER à Cannes – la Bocca est développée dans l'étude d'impact générale et dans le cahier territorial qui la concerne. Le site Sicasil correspond à un site stratégique de développement pour la ville de Cannes, incluant l'emprise d'un faisceau ferroviaire et une zone d'activités existantes dont la mutation est nécessaire ; toutefois, l'ensemble du site est exposé aux crues rapides de la Siagne. Le site alternatif Pierre Sémard est situé en limite ouest de l'urbanisation existante de Cannes – La Bocca. Selon le cahier territorial, les participants de la concertation de 2019 se sont exprimés en faveur de la deuxième variante, compte tenu de sa proximité avec le cœur de La Bocca. Or, l'étude d'impact globale indique, de façon contradictoire, que l'option Sicasil *« a fait l'unanimité, d'autant que la solution Pierre Sémard pouvait conduire à une congestion dans un secteur de rues étroites qui vient d'être apaisé »*. Il est manifeste, à la lecture du dossier, que le choix de la variante est intrinsèquement lié au projet Cannes Grand Ouest, alors que le site Pierre Sémard est beaucoup moins exposé au risque d'inondation.

L'Ae recommande de reprendre la comparaison des variantes des sites Sicasil et Pierre Sémard pour la gare de Cannes – La Bocca, en rappelant l'évolution de l'avis du public au cours des différentes étapes de la concertation et en comparant les incidences environnementales, incluant les risques, des deux variantes, ainsi que les incidences des projets urbains associés, constitutifs du projet.

  - Les choix retenus pour le réseau express toulonnais semblent avoir pris en compte avant tout les attentes du public, parfois au prix de variantes moins efficaces sur le plan fonctionnel et moins favorables pour l'environnement. La bifurcation de La Pauline en terrier plutôt qu'en saut de mouton est plus favorable pour tous les critères sauf pour les milieux naturels, l'un des critères déterminants semblant avoir été l'évitement de terres agricoles en appellation d'origine contrôlée. Le choix du terminus à Saint-Cyr-sur-Mer résulte d'itérations portant sur des alternatives plus proches de Toulon à l'ouest. Il conduit à un surcoût de 100 millions d'euros pour préserver les circulations fret entre Marseille et Toulon, alors que la variante Sanary-sur-Mer est présentée comme plus favorable sur tous les critères. La lecture du dossier permet difficilement de comprendre pourquoi Carnoules a été retenu comme terminus à l'est de Toulon (le dossier indique qu'il s'agit de la solution *« la plus simple et la plus efficace »*) sans autre variante, alors que le secteur d'Hyères représenterait une zone de chalandise significativement plus peuplée, le TER permettant en outre la desserte ferroviaire de la presqu'île de Giens dont les accès routiers sont limités et saturés[22]. Il a été indiqué aux rapporteurs que la zone de chalandise de Carnoules était plus large, permettant le rabattement de secteurs ruraux peu denses mais contribuant aux embouteillages à l'entrée est de Toulon, et que ce choix permettrait un report modal plus élevé en termes de voyageurs-kilomètres, les distances évitées étant plus importantes. Si l'appréciation de la zone de chalandise s'entend, un embranchement aurait pu être envisagé pour la desserte de la branche d'Hyères avec modernisation effective de la voie[23].

    De surcroît, si le choix des deux terminus correspond aux attentes exprimées d'un rabattement vers le mode ferroviaire du plus grand nombre de communes de la métropole de Toulon, il est source de risques élevés de développement de l'urbanisation (cf. 2.2.9) sur des secteurs agricoles. Ces effets induits ne sont pas pris en compte dans l'analyse des variantes, alors qu'ils pourraient être prépondérants.

L'Ae recommande de prendre en compte les incidences liées au développement de l'urbanisation dans l'analyse des variantes des gares terminus du réseau express toulonnais et de mieux étayer le choix de Carnoules par rapport à celui d'Hyères.

  - L'abandon de toute infrastructure majeure à l'est de Marseille (4ème voie dans la vallée de l'Huveaune, tronçon à grande vitesse entre Aubagne et Toulon) contraint les développements du réseau express marseillais. Le projet permettra néanmoins la « diamétralisation » (trains directs entre l'est et le nord-ouest de Marseille) et une plus grande efficacité du nœud ferroviaire. Le fait que le projet n'intègre pas d'aménagement pour améliorer la liaison entre Aix et Marseille (seulement envisagé comme aménagement complémentaire à l'issue de la phase 2) en réduit également l'ambition.

[18] Après des hésitations des habitants concernés et de la mairie. Il a été exposé aux rapporteurs que le choix avait finalement été tranché suite à des problèmes de sécurité publique, ce qui ne figure pas dans le dossier.

[19] Mais en milieu urbain

[20] *« L'un des objectifs essentiels de cette gare sera de favoriser l'accessibilité à l'aéroport Nice-Côte d'Azur par un système de desserte efficace et rapide »*.

[21] Dispositif ferroviaire constitué d'un pont, d'une tranchée ou d'un court tunnel permettant à une voie ferrée d'en croiser une autre en passant par-dessus ou par-dessous. Dans le dossier, la deuxième option est appelée « en terrier ».

[22] Le dossier précise que *« la localisation des deux gares origine / terminus à l'est de Toulon permettant la répartition des services pour moitié depuis / vers Carnoules et pour moitié depuis / vers Hyères a été largement partagée par les participants à la concertation »*. Il a été précisé aux rapporteurs que le tronçon La Pauline – Hyères étant desservi par une ligne unique, son doublement affecterait des milieux naturels sensibles, ce dont n'atteste pas le cahier territorial.

[23] Les TER omnibus Hyères ne se croisent pas sur la voie unique, ce qui contraint le positionnement des sillons de sens contraire et conduit à un croisement des TER entre eux dans le secteur de la Pauline.

Le projet apportera des améliorations significatives sur le corridor ouest de Marseille, notamment par la dissociation des services vers la côte Bleue et vers le nord de l'étang de Berre, par la restructuration et la réduction d'emprise du faisceau d'Arenc et par la création de la halte de Saint-André, permettant une réorganisation d'ensemble de la desserte au nord de Marseille. Les options retenues sur ce corridor visent plusieurs objectifs, sur lesquels le dossier n'est pas totalement explicite ou n'est pas en mesure d'anticiper l'éventail des services possibles et le panachage entre les trafics TGV, TER et fret. Des choix importants permettent d'ouvrir des capacités d'évolution sans que le dossier puisse les justifier pleinement par les objectifs et critères allégués et sans pouvoir procéder à une comparaison complète de leurs incidences environnementales avec des solutions de substitution raisonnables.

Dans ce contexte, la création de la halte de Saint-André et la suppression des deux passages à niveau voisins apparaissent comme une opportunité, mais, comme le dossier le concède, *« la halte ne faisait pas partie des opérations identifiées dans le programme du COI ; elle a émergé lors de la concertation »*. L'analyse ne porte alors que sur des variantes d'implantation de ses différentes composantes – y compris celle des flux routiers, piétons, cyclistes…

Les informations recueillies lors de la visite sur site permettent d'identifier une demande d'aborder les enjeux de cette halte à une échelle plus large, en prenant en compte l'évolution des trafics de fret à court, moyen et long termes en lien avec les orientations stratégiques du Grand port maritime de Marseille (GPMM), ainsi que celle des services voyageurs vers le nord-ouest de Marseille[24]. Le principal enjeu environnemental est la réduction du bruit, mais aussi la bonne intégration paysagère des nombreux travaux.

L'Ae recommande à la Région PACA, à la SNCF et au Grand port maritime de Marseille d'indiquer les perspectives de développement des services voyageurs et fret à long terme (au moins 2050) en vue de rendre possible la comparaison des incidences environnementales, en particulier pour le bruit et les paysages, des différentes variantes retenues pour le corridor Ouest de Marseille sur le territoire correspondant incluant Arenc, Saint-André et Saint-Louis.

2.2 Analyse de l'état initial, des incidences du projet, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences et de leur suivi

L'« étude d'impact générale » présente une méthode transversale d'analyse des impacts qui reste souvent qualitative. Chaque volet fait l'objet d'une présentation de mesures génériques ; l'analyse des incidences résiduelles, rarement quantitative, en déduit que l'impact est « notable » ou « non notable » sans explication autre que *« les mesures génériques sont appliquées à toutes les opérations »*. Parfois – mais pas dans tous les cas –, les cahiers territoriaux présentent des analyses et des mesures spécifiques. Cette analyse ne garantit pas que les incidences les plus importantes feront l'objet de mesures correctement proportionnées dès le stade de la demande de déclaration d'utilité publique, le dossier renvoyant trop systématiquement les mesures attendues au stade des autorisations ultérieures. Certaines questions importantes ne sont donc pas suffisamment approfondies dans cette première version de l'étude d'impact.

[24] La question de la desserte de l'aéroport Marseille Marignane est, curieusement, peu abordée.

En cohérence avec le plan du dossier, l'Ae analyse dans cette partie la façon dont chaque enjeu environnemental est traité. L'analyse des problèmes les plus importants qui concernent certains sites est détaillée dans la partie 2.3.

2.2.1 Milieu physique (hors eaux souterraines et superficielles)

Le climat est méditerranéen, marqué par une sécheresse estivale, des pluies irrégulières, parfois torrentielles, des vents froids, secs et violents. Le risque d'incendie est présent dans toute la zone, mais concerne peu les opérations du projet. L'aléa retrait-gonflement des argiles concerne en revanche une grande partie du projet. Le dossier recense quelques secteurs en zones karstiques. Alors qu'il est potentiellement important sur l'est de la région (aléa moyen sur la Côte d'Azur), le risque sismique est insuffisamment pris en compte (il n'est abordé que par deux alinéas) : une figure localise les principales failles du secteur, mais le dossier ne rappelle pas les séismes historiques et ne caractérise pas la vulnérabilité de chacun des secteurs concernés, en particulier les effets de site lithologique[25]. La superficialité de l'analyse de ce risque témoigne d'une sous-estimation notable, voire d'une méconnaissance de cet enjeu et des risques correspondants pour le projet et pour les secteurs traversés.

L'Ae recommande de développer l'analyse de l'aléa sismique et de la vulnérabilité des ouvrages du projet à cet aléa.

Limitée au nord par les massifs de l'Étoile, du Luberon, du Verdon, et du Mercantour, et au sud par le massif des Maures et de l'Estérel, l'aire d'étude est un territoire contrasté, avec de grandes différences d'altitude, alternant les paysages côtiers, les massifs et les hautes montagnes, parfois sur quelques kilomètres seulement. Les grands bassins sont souvent occupés par une forte urbanisation : bassin de Marseille, du Beausset, rade de Toulon et bassin de la Siagne. Les axes de transports principaux, routiers ou ferroviaires, contraints par le relief, longent la côte ou les principales vallées. Les sols sont dégradés par ce que le dossier qualifie de « *surexploitation agricole* », mais aussi la pollution industrielle et l'urbanisation. La zone concerne plusieurs productions vinicoles et autres d'appellation d'origine contrôlée (Bandol, Figues de Solliès…).

Le choix de privilégier des aménagements du réseau, souvent au sein d'emprises ferroviaires existantes, limite les incidences, de même que celui d'implanter les principaux pôles d'échanges dans des zones en restructuration urbaine, en tout état de cause appelées à évoluer. En revanche, le choix de passages en tunnel, en particulier au travers de zones karstiques, nécessite des précautions particulières. Le dossier est incomplet sur les aléas géologiques. Alors que la gare souterraine de Marseille et le tunnel qui y accèdent sont en secteur d'aléa retrait-gonflement fort et traverseront des sols probablement pollués et que l'étude d'impact évoque des risques de tassement affectant la surface, le dossier ne comporte pas les données minimales généralement fournies pour des opérations de même nature[26] : volume, qualité et exutoire des déblais[27], localisation des risques géologiques… L'analyse de la pollution des sols s'arrête au recensement des sites Basol et Basias[28]. La connaissance de l'ampleur des impacts et des mesures à provisionner est une information

[25] Modification du mouvement sismique induite par les couches géologiques superficielles. Les effets de site se traduisent fréquemment par une augmentation de l'amplitude et de la durée de la secousse sismique.

[26] Par exemple, les demandes de déclaration d'utilité publique des lignes souterraines du Grand Paris Express

[27] Le volume total des déblais est estimé à 1,9 millions de m³. Le dossier prévoit leur évacuation par la voie ferrée (cf. 2.2.7).

[28] Basol : base de données des sites pollués ; Basias : base des anciens sites industriels et activités de service

importante pour apprécier la faisabilité, les risques et les coûts en tenant compte de la principale opération du projet[29].

L'Ae recommande d'approfondir significativement l'analyse des risques géologiques (sols, sous-sols) de la gare souterraine de Marseille et du creusement des tunnels pour pouvoir quantifier les incidences probables du projet, dimensionner les mesures d'évitement et de réduction nécessaires, et apprécier les risques (coûts, délais) liés à cette opération centrale pour le projet et sa faisabilité.

Pour l'ensemble du projet, elle recommande d'affiner la connaissance des sites pollués pour pouvoir préciser les mesures nécessaires à leur gestion en fonction de leur volume et de leur nature.

2.2.2 Eaux souterraines et superficielles

Les aquifères karstiques sont les plus vulnérables aux pollutions ; certains constituent des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable. La plupart des masses d'eau souterraines, superficielles et littorales sont de bonne qualité chimique et écologique. Les exceptions concernent l'aval des bassins versants les plus urbanisés, en particulier ceux de Marseille et de Nice mais aussi le littoral varois. Les besoins en eau, en particulier l'été en lien avec du tourisme, sont importants. La pollution et l'urbanisation exercent une forte pression sur les eaux littorales.

Plusieurs aménagements souterrains sont susceptibles d'avoir des incidences sur les écoulements des eaux souterraines (pompages en phase travaux, effet barrage en exploitation), et sur leur qualité : Nice aéroport gare TGV, Cannes – la Bocca, la Pauline, Marseille Saint-Charles. Sur ce sujet également, le dossier fait état d'études hydrogéologiques à poursuivre pour préciser les mesures d'évitement. Un tableau mentionne des solutions de transparence hydraulique pour les opérations de la gare et de traversée souterraine à Marseille sans les définir précisément. L'étude d'impact devrait être approfondie sur cette question pour des raisons similaires à celles argumentées ci-dessus pour les risques géologiques.

L'Ae recommande d'approfondir significativement l'analyse des incidences du projet pour les eaux souterraines, en particulier pour les écoulements et la qualité des nappes afin de pouvoir les quantifier et dimensionner de façon proportionnée les mesures d'évitement et de réduction nécessaires.

Les mesures de réduction des risques de pollutions sont un peu plus précises pour les autres opérations. Parmi les mesures prévues, on peut noter : un bassin de rétention prévu aux Arcs, plusieurs à Saint-Cyr-sur-Mer ou dans les secteurs de Saint-Louis, Saint-Charles ou La Parette ; un dispositif de gestion intégrée des eaux pluviales prévu au Technicentre de la Blancarde, un réseau de collecte d'assainissement et de drainage des voies ferroviaires et des aménagements en surface dans les secteurs de Saint-Louis ou La Parette. Ces mesures auront vocation à être mieux définies lorsque l'étude d'impact sera actualisée.

Les mesures destinées à éviter ou réduire les pollutions au niveau des aires de stationnement et des voiries sont décrites (bandes ou fossés enherbés, noues filtrantes, aires de stationnement perméables, etc.) mais le dossier n'indique pas où ces techniques seront utilisées ni si leur utilisation portera sur l'ensemble des aires de stationnement de surface et voiries. Les autres incidences

[29] Les travaux sur les deux tunnels routiers de Toulon ont été arrêtés respectivement pendant un et deux ans pour cette raison. Initiés en 1993, ils ont été achevés en 2014.

qualitatives potentielles sur les eaux souterraines et superficielles en phase de fonctionnement et de maintenance sont liées d'une part au risque de pollution accidentelle (notamment du fait du transport de matières dangereuses), estimé rare sans néanmoins le documenter précisément, et d'autre part à la pollution saisonnière résultant des traitements phytosanitaires. Le dossier indique que le projet n'induira pas d'augmentation de ce risque. Il ne se réfère pas à la Charte d'engagement de SNCF Réseau relative à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques publiée le 17 février 2021. Il conviendra d'actualiser le dossier en ce sens et d'en préciser les conséquences pour le projet.

2.2.3 Risques d'inondation

Le traitement de cet enjeu est contrasté. Il aborde successivement tous les types d'inondation (inondations de plaine, crues torrentielles, ruissellement pluvial en site urbain, rupture de barrages). Il n'aborde par les risques de tsunami, qui est pourtant un enjeu fort pour la Côte d'Azur[30]. L'état initial conclut à une vulnérabilité forte de tous les secteurs du Var et des Alpes-Maritimes aux risques d'inondation et de submersion marine, la vulnérabilité étant qualifiée de modérée dans les Bouches-du-Rhône. Néanmoins, cette analyse repose en partie sur des erreurs de raisonnement, à l'image de la cartographie de l'aléa représentée dans l'atlas cartographique (voir plus loin).

Le plus souvent, il s'agit de crues rapides et trop souvent mortelles ; le dossier rappelle l'historique des événements les plus graves (rupture du barrage de Malpasset, crues du Var et de ses affluents, de la Siagne, de l'Argens et de la Nartuby). Le dossier accorde le primat aux plans de prévention des risques d'inondation (PPRI), affirmant qu'ils sont la traduction de la prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire et relativise la portée des cartes des territoires à risque important d'inondation (TRI)[31], définis en application de la directive cadre sur les inondations.

En réalité, tout particulièrement en région PACA, certains PPRI sont anciens alors que les cartes des TRI prennent en compte la connaissance la plus récente des aléas, dans une région qui en a connu beaucoup au cours de la décennie 2010. Ainsi, les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée (PGRI) 2015-2021 (ainsi que celle du projet de PGRI 2022-2027), dont certaines sont directement opposables aux projets, devraient être soigneusement recensées et prises en compte. Si les dispositions des PPRI s'imposent aux projets, le respect de la directive cadre sur les inondations requiert également de s'assurer que le projet est bien conforme au cadre défini par le plan de gestion des risques d'inondation et les stratégies locales de gestion des risques d'inondation, en tenant pleinement compte de la cartographie des aléas des TRI concernés. Dans le même esprit, les cartes d'aléa de l'atlas cartographique devraient être précisées : elles représentent trois types d'aléas des TRI (aléa fort, aléa moyen, aléa faible), sans préciser à quelle période de retour de crue (fréquent, moyen, extrême) du TRI elles correspondent ; pour l'Ae, les trois scénarios devraient être représentés.

L'Ae recommande de corriger et compléter l'analyse des risques d'inondation en prenant en compte les évolutions liées à la mise en œuvre de la directive cadre relative aux inondations, en particulier les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée, celles

[30] Le 16 octobre 1979, vers 14 heures, une partie du chantier de construction du nouveau port de Nice, au sud de la plateforme de l'aéroport de Nice, s'effondre en mer. Environ 15 minutes plus tard, un tsunami, provoqué par l'éboulement de la digue, se forme, composé de deux vagues et vient frapper la côte environnante, notamment Antibes mais aussi Nice dans la baie des Anges. Il a provoqué la mort de neuf ouvriers et de plusieurs autres personnes.

[31] *« Les cartes de TRI permettent de représenter l'exposition des territoires aux risques d'inondation. Toutefois, les cartographies du TRI n'ont pas vocation à se substituer aux cartes d'aléa des « porter à connaissance » ou des plans de prévention des risques d'inondation lorsqu'ils existent sur le TRI, qui restent les documents réglementaires de référence pour la maîtrise de l'urbanisation. Ces zonages sont précisés dans les cahiers territoriaux ».*

des stratégies locales de gestion des risques d'inondation concernées et l'ensemble des scénarios des territoires à risque important d'inondation.

Cette analyse, ainsi que celle des incidences du projet, sont développées plus loin pour les cahiers territoriaux de Cannes – La Bocca, de Nice aéroport gare TGV ; les sites varois sont également concernés mais sont globalement moins vulnérables. Les risques de submersion marine sont correctement abordés.

2.2.4 Milieu naturel

Le patrimoine naturel de l'écorégion à climat méditerranéen, riche et varié, représente un enjeu potentiellement important : en se fondant sur les listes rouges régionales de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) qui évalue 4 313 espèces végétales, le dossier indique que 367 sont menacées, comme également six espèces d'amphibiens, trois espèces de reptiles, douze de libellules et demoiselles, quinze de papillons, 82 d'oiseaux. Le taux d'endémisme, notamment de la flore est élevé.

Au sein des trois départements, les zones naturelles représentent environ 60 % (zones boisées, végétation arbustive ou herbacée) et les zones urbanisées, denses le long du littoral, près d'un quart du territoire. Le projet recoupe peu de périmètres de protection ou d'inventaire même s'ils sont parfois très proches comme la ZPS Basse Vallée du Var, à 100 m de la gare de Nice aéroport ou la ZSC Val d'Argens, à 200 m des Arcs. Toutefois, le projet est pour partie inclus dans la Znieff[32] de type II des Maures (Carnoules) ou Plaine et colline de Taradeau (Les Arcs).

Le dossier ne quantifie pas l'artificialisation des sols liée au projet. Les incidences de deux opérations sont identifiées comme significatives, celles de La Pauline (détaillée dans l'analyse du cahier territorial) et la traversée souterraine de Marseille.

L'Ae recommande de quantifier l'ensemble des surfaces artificialisées par le projet et de préciser comment il prend en compte l'objectif fixé par la loi climat et résilience d'absence d'artificialisation nette.

Un peu plus de vingt hectares de zones humides sont recensés, dont 19 ha sur Carnoules. De façon générale, le dossier est encore insuffisamment précis concernant les incidences du projet sur les zones humides et sur leur fonctionnalité. Si celles-ci ont été caractérisées conformément à la législation en vigueur, le dossier ne précise pas toutes les surfaces des zones humides qui seront détruites et n'intègre pas à ce stade de mesure de compensation, en dépit du rappel par le dossier des dispositions du Sdage Rhône-Méditerranée. Pour le seul secteur de la Pauline, la surface détruite est de 1,76 ha.

L'Ae recommande de préciser dans chaque cahier territorial les surfaces de zones humides détruites par le projet, ainsi que leur fonctionnalité conformément à la méthodologie de l'Office français de la biodiversité afin de définir précisément les mesures nécessaires et les besoins de compensation.

[32] Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Les sites identifiés pour l'appréciation des incidences Natura 2000 sont : 17 ZSC dont une, Baie de la Ciotat, un site intégralement marin, est située à 300 m du terminus ouest de la navette toulonnaise et une autre, Val d'Argens qui peut concerner des chiroptères, est à 200 m des Arcs ; 8 ZPS, dont les Falaises de Vaufrèges et les Falaises du Mont Caume, à au moins 4 km du projet mais avec la présence de l'Aigle de Bonelli. Huit de ces zones (6 ZSC et 2 ZPS) sont analysées comme présentant des liens fonctionnels potentiels avec les opérations. Le dossier conclut de cette analyse qu'aucune espèce animale ou végétale d'intérêt communautaire n'est recensée ou potentielle au sein de l'aire d'étude sauf à Carnoules et aux Arcs, non plus qu'aucun habitat naturel d'intérêt communautaire sauf à La Pauline.

Une réévaluation est toutefois prévue : « *En fonction de l'évolution des caractéristiques du projet, lors de la mise à jour du dossier d'autorisation environnementale unique, des inventaires complémentaires seront menés et au besoin les incidences Natura 2000 du projet seront réévaluées. En particulier sur les opérations des Arcs, Carnoules et La Pauline, le projet devra veiller à éviter les secteurs favorables à la Tortue d'Hermann et aux Chiroptères. Si tel n'est pas le cas, des inventaires complémentaires seront menés pour préciser les effectifs et le statut de l'ensemble des espèces potentielles et la séquence ERC devra être de nouveau déclinée.* » Cette conclusion n'appelle pas de commentaire de l'Ae.

2.2.5 Paysage et patrimoine

Compte tenu des choix faits pour la définition du projet, ses incidences pour le paysage et le patrimoine sont le plus souvent locales. Le dossier indique qu'il s'agit d'incidences notables en phase de réalisation pour les entrées dans Marseille, ainsi que pour la Pauline. Les incidences sont également considérées comme telles en phase d'exploitation, négatives dans la traversée du quartier de Saint-Louis et à Cannes – La Bocca, mais plus curieusement positives pour plusieurs sites à enjeu majeur (Nice aéroport, Saint-Cyr-sur-Mer, gare Saint-Charles, corridor ouest de Marseille). Ces évaluations traduisent un *a priori* et un biais d'optimisme qui ne s'appuient pas sur des illustrations réellement convaincantes.

L'Ae recommande de mieux illustrer l'insertion paysagère des nouvelles gares et des autres ouvrages du projet dans les cahiers territoriaux.

2.2.6 Contexte humain

La zone comprend trois aires urbaines littorales peuplées et attractives (Aix-Marseille, Toulon, Nice-Côte d'Azur), en croissance démographique soutenue depuis une cinquantaine d'années (près de 20 000 habitants par an) mais désormais ralentie, et dont la population est vieillissante, situées sur une bande littorale de moins de 40 kilomètres de large, qui concentre sur 10 % du territoire les trois-quarts des habitants de la région. Le chômage et le taux de pauvreté, importants en moyenne (3e région de France la plus touchée), recouvrent de grandes disparités sociales. Aix-Marseille Provence est une des métropoles les plus inégalitaires de France.

Transports et déplacements

Les trois aires urbaines littorales sont reliées principalement par un réseau routier saturé (jusqu'à 140 000 véhicules par jour (véh/jour) sur l'A7 et l'A50 à proximité de Marseille, presqu'autant en entrée ouest de Nice sur l'A8 (140 000 véh/jour). Selon une enquête Ifop (2016), les actifs perdraient du fait de la congestion entre 15 et 40 jours de travail par an. Le réseau ferré, dont une seule ligne,

Marseille-Vintimille, construite en 1860, relie les trois métropoles en passant par Draguignan, Saint-Raphaël, Cannes et Antibes, est peu performante et peu fiable.

Les axes routiers de transit, principalement orientés est-ouest, sont nombreux et ils ont bénéficié de financements massifs : plus de 2,2 milliards d'euros ont ainsi été investis dans le renforcement des infrastructures routières (tunnel et troisième voie sur l'autoroute à Toulon, sur l'A57 et l'A52, rocade à Marseille...) tandis qu'environ 1,6 milliard a été investi dans les transports collectifs urbains en site propre, et un peu moins de 780 millions d'euros dans la modernisation et le développement du réseau ferroviaire destiné aux voyageurs depuis les années 2000.

L'étude d'impact se concentre sur les seuls déplacements de moyenne et de longue distance, évoquant de façon plus ou moins approfondie dans les cahiers territoriaux les modalités de desserte des gares, en particulier par les transports collectifs et les modes actifs. Cette présentation est alors focalisée sur les déplacements en voiture individuelle (96,5 %) dans les flux internes, le train correspondant à 1,4 %. L'étude insiste en outre sur les déplacements entre le domicile et le travail. Toutefois, même les déplacements de proximité, de 3 à 10 kilomètres, sont effectués à 80 % en voiture au sein de la métropole d'Aix-Marseille. Elle mentionne les flux de transit dans le centre-ville de Toulon par la section en tunnel de l'A50 et la périurbanisation de la métropole toulonnaise malgré un réseau d'autobus très dense dans les douze communes de la métropole (60 lignes, 2 000 arrêts). La saturation de l'autoroute A8 tient notamment au cumul du trafic de transit et des déplacements de proximité.

L'étude d'impact décrit de façon détaillée le covoiturage (2 600 places offertes quotidiennement par sens sur le tronçon Marseille-Toulon, 400 sur le tronçon Aix-Marseille) et les cars, soit en services de transports librement organisés (notamment le trajet Nice-Marseille, 154 000 passagers en 2019), soit conventionnés par les collectivités dont 17 lignes express régionales. Pour la ligne de cars Aix-Marseille, qui bénéficie d'une voie réservée sur l'autoroute, il a été indiqué aux rapporteurs que la fréquence aux heures de pointe en est de 5 minutes et qu'elle est empruntée annuellement par 3 millions de voyageurs.

La région compte sept aéroports dont deux d'intérêt national (Nice : 14,5 millions de passagers en 2019 et Marseille : 10,2 millions la même année), les flux Paris-Nice et Paris-Marseille étant parmi les trois plus importants de France métropolitaine. En dépit de cela, l'Ae observe que la mise en œuvre du projet ne s'accompagne pas d'une amélioration de la desserte de l'aéroport de Marseille, pourtant insatisfaisante, contrairement à celle de Nice, qui est doublée.

La part du train dans les déplacements avec Paris est aujourd'hui plus réduite à l'est de la région qu'à l'ouest, en lien avec l'augmentation du temps de parcours en train : 3 h 45 pour Toulon, 5 h 40 pour Nice.

Le transport ferroviaire de voyageurs, organisé le long des vallées du Rhône et de la Durance et de la bande côtière, est faiblement maillé. Quatre corridors se rejoignent en gare de Marseille Saint-Charles.

Trafic voyageurs

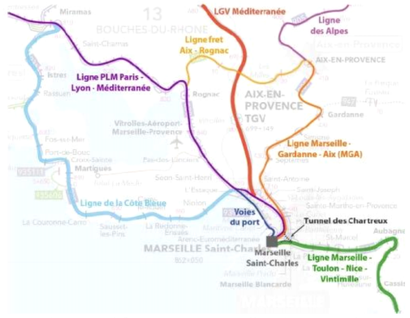


Figure 6 – Nœud ferroviaire marseillais (Source : dossier)

La ligne ferroviaire Marseille-Vintimille accueille les dessertes longue distance et les trains à usage quotidien (dessertes urbaines et périurbaines), en tout environ 280 trains commerciaux par jour, y compris des trains de fret à vocation internationale vers l'Italie ou régionale (Pétrogarde à La Pauline par exemple) avec des vitesses hétérogènes. La ligne ne dispose pas d'un itinéraire de détournement en cas d'incident. Le temps de parcours entre Marseille et Nice est d'environ 2 h 40 pour 200 km[33]. La signalisation n'est pas encore rénovée. En outre, trois autres liaisons utilisent la ligne : celle entre La Pauline et Hyères (TER et TGV), celle vers Grasse (TER depuis Nice et Vintimille), celle de Nice vers Tende par la vallée de la Roya. Cette ligne unique et ses affluents comptent cependant un grand nombre de gares et de haltes (une soixantaine dont six gares TGV).

Les circulations de trains d'usage quotidien sont denses autour de Marseille et sur la Côte d'Azur. La densité des trains grandes lignes est plus importante au nord de Marseille, un quart d'entre eux circulant jusqu'à Toulon et Nice. La desserte TER est élevée (142 allers-retours quotidiens (AR) à Saint-Charles, 67 AR à Nice-Ville, 58 AR à Cannes-Centre, 53 à Miramas et 46 à Toulon). Mais la fragilité de la ligne conduit à des temps de parcours variables et peu fiables – difficultés d'entretien, retards importants, parfois régulés par des annulations de trains[34]. La part modale est en conséquence faible (moins de 1,5 % des trafics internes à la région) sauf pour les échanges entre les Alpes-Maritimes et Monaco (18 %) ; s'agissant des trois départements concernés par le projet, elle est de 8,7 % pour les échanges entre les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes, 4,3 % pour ceux entre Bouches-du-Rhône et Var, 3,5 % entre Var et Alpes-Maritimes. Elle est encore plus faible pour les déplacements internes à chaque département, notamment dans le Var (0,2 %) et les Bouches-du-Rhône (0,7 %) et faible dans les Alpes- Maritimes (2,3 %) malgré un nombre élevé de gares desservies par des TER relativement fréquents.

La gare de Marseille Saint-Charles comptait 19 millions de voyageurs au cours de l'année 2019, pour moitié des usagers des TER, Nice Ville 11 millions, principalement (85 %) des usagers de TER et Monaco (8,5 millions), quasi exclusivement des usagers TER. Compte tenu de la configuration de la gare de Saint-Charles, on ne peut dépasser 37 circulations commerciales (arrivées ou départ) en heure d'hyperpointe, ce chiffre n'étant atteint qu'en neutralisant toutes les possibilités d'ajustement ; en fait, pour préserver un fonctionnement robuste, le nombre ne devrait pas excéder

[33] Environ 1 h 50 en voiture
[34] En 2017, un TER sur 5 était en retard de plus de 5 minutes, un sur 12 était annulé.

16 arrivées et 16 départs. En outre la ligne Marseille-Vintimille comprend peu de gares permettant aux trains rapides de dépasser des trains plus lents.

Transport de marchandises

Les flux annuels totaux de marchandises à l'échelle de la région, représentent environ 285 millions de tonnes (Mt) (chiffres 2015), dont 255 générés par les activités de la région. Les flux internes (104 Mt) sont quasi exclusivement routiers. Les échanges nationaux (44 Mt) et internationaux (90 Mt) sont liés au positionnement de la région et à ses infrastructures portuaires. La route est le mode de transport dominant (90 % des trafics terrestres). En 2019, le trafic ferroviaire régional était d'environ 19 Mt, soit 180 trains par jour, principalement dans la partie occidentale de la région (Miramas – Fos-Marseille). Le trafic ferroviaire du GPMM était de 8 millions de tonnes (plus de 40 % du trafic ferroviaire régional), soit 10 000 circulations de trains pour l'année 2019. Le plan stratégique 2020-2024 du GPMM prévoit d'augmenter de moitié la part modale du fret ferroviaire conteneurisé, actuellement de 14 % à Marseille et 15 % à Fos ; à moyen terme, le ferroviaire et la voie d'eau cumulés représenteraient 30 % des flux terrestres, contre 20 % actuellement. Aujourd'hui, on compte dix trains de fret par jour à la sortie est de Marseille.

Perspectives avec le projet

L'objet du projet est précisément d'augmenter notablement l'offre et d'améliorer sa robustesse en facilitant les dépassements de trains lents ou omnibus par des trains rapides ou directs et de permettre des liaisons sans correspondance entre l'est et l'ouest de Marseille telles Aubagne-Vitrolles. Le dossier anticipe une augmentation du volume des déplacements ferroviaires internes à la région à la mise en service du projet (entre 2019 et 2035) comprise entre un tiers et la moitié, soit un apport de 5 à 6 millions de voyageurs. La part du ferroviaire voyageurs s'accroît, pour l'essentiel du fait de déplacements internes aux Alpes-Maritimes : les deux tiers des nouveaux usagers proviendraient de la route, un quart du car, les autres étant pour l'essentiel des nouveaux déplacements induits par l'amélioration de l'offre. Les effets attendus sur les déplacements d'échange avec la région interviendraient à l'issue de la réalisation des phases 1 et 2 avec un peu plus de 2 millions de voyageurs supplémentaires, du fait des gains de temps de parcours, accentués en cas de mise en service de la ligne nouvelle Montpellier-Perpignan prise en compte pour la phase 2 du projet.

Le dossier ne présente précisément que le renforcement des services à l'est de Marseille. L'offre de services sur la partie occidentale est encore en projet. L'offre vers le Nord n'est pas traitée au-delà des seules des mentions figurant en note des schémas qui évoquent des « projets complémentaires » parmi lesquels 2 TER/h/sens Marseille-Aix-Rognac-Marseille, 6 TER/h/sens pour Marseille/Aix et 4TER/h/sens pour Marseille-Port-de-Bouc.

L'Ae recommande de prendre en compte les hypothèses de service retenues dans l'évaluation socioéconomique, en particulier pour modéliser les trafics à la mise en service, puis d'ici à 2070, et d'y intégrer les dessertes vers le nord.

Développement de l'urbanisation

Si l'opération sur la gare Saint-Charles et la traversée souterraine est pleinement articulée avec les projets urbains alentour, notamment Quartiers libres, la destruction de la cité de Bassens II et le

relogement des habitants supposent une prise en charge effective dans un contexte de pénurie de logements sociaux et de résorption complexe de l'habitat insalubre.

Les conséquences du projet sur le développement de l'urbanisation dans la région ne sont pas appréhendées. Le dossier ne comporte pas formellement le volet requis par l'article R. 122-5 III du code de l'environnement pour les infrastructures de transport, incluant notamment *« une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation »*. Les analyses sont ainsi éparses : au plan local, elles figurent dans les cahiers territoriaux mais l'influence locale des gares est réputée limitée à un périmètre accessible en 15 minutes à pied, ce qui est très faible ; au plan régional, le dossier considère que l'intérêt régional à national est apprécié dans un périmètre de 20 minutes en voiture. L'Ae note que la zone d'influence appréciée dans d'autres projets ferroviaires pour justifier une gare nouvelle est de 30 minutes en voiture.

En outre, l'analyse, peu étayée, conclut en outre à des conséquences prévisibles « *globalement très positives* » sur le développement de l'urbanisation, par exemple à propos de la gare de Nice Aéroport. Même au sein de l'analyse socio-économique, les conséquences sur l'urbanisation sont selon le dossier « *de rendre plus compacts les territoires situés autour des gares* ».

Plusieurs aménagements urbains sont liés à la réalisation du projet, notamment dans le Var, sans que ses conséquences en matière d'urbanisation soient décrites. Plus encore, le dossier considère que le projet n'engendrera pas « *de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation* », ce qui n'est pas démontré.

L'Ae recommande en particulier d'analyser précisément les conséquences prévisibles du projet en termes d'urbanisation à moyen et long terme dans les secteurs actuellement périurbains et ruraux, notamment autour des gares varoises.

Pollution de l'air

Selon les polluants atmosphériques, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est classée entre le 1er et le 3ème rang des émissions nationales. Axes routiers, sites industriels... 600 000 personnes sont ainsi exposées à des niveaux de pollution de l'air supérieures aux seuils réglementaires (oxydes d'azote NO_x, particules fines...), notamment dans les aires urbaines denses d'Aix-Marseille, de Toulon, de Nice et de la Côte d'Azur avec des dépassements des valeurs limites journalières de particules fines et de valeurs limites annuelles de NO_2 – selon le dossier les transports routiers seraient responsables de 20 % de cette pollution.

La France est actuellement visée par deux procédures relatives au non-respect de la directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air[35]. Les zones de Marseille, Nice, Toulon font partie des territoires concernés par l'arrêt. La Commission européenne a annoncé le vendredi 30 octobre 2020 qu'elle traduisait la France devant la Cour de justice de l'Union européenne pour non-respect des valeurs limites fixées par la directive sur la qualité de l'air ambiant en ce qui concerne les particules PM_{10}. Enfin, le Conseil d'État a condamné l'État le 4 août 2021 à payer une astreinte de 10 millions d'euros pour le premier semestre de l'année 2021, la mise en œuvre de certaines mesures prises jusqu'à maintenant restant incertaine et non évaluée.

[35] L'une, précontentieuse, concerne les particules (PM_{10}) ; l'autre, contentieuse, vise le dioxyde d'azote (NO_2). Dans un arrêt rendu en octobre 2019, la France a été condamnée par la CJUE pour avoir insuffisamment lutté contre les dépassements systématiques des valeurs limites réglementaires de dioxyde d'azote depuis 2010.

Les incidences du projet sont principalement liées à leurs effets sur le trafic routier, responsable d'une part importante des émissions d'oxydes d'azote et de particules fines. Le dossier évalue des émissions évitées annuellement par le projet à l'horizon 2035 et 2050, en partant des hypothèses de report de trafic. Les principales réductions attendues sont selon le dossier de 20 tonnes d'oxydes d'azote, et de 35 kg de benzène.

Le dossier devrait caractériser les effets positifs du projet à l'échelle régionale, en cohérence avec les objectifs du Sraddet PACA, et définir des mesures permettant de renforcer le report modal au détriment du mode routier en y intégrant la desserte des accès aux gares ferroviaires. Une évaluation globale devrait également conduire à modéliser l'évolution des concentrations en ozone, sujet pour l'instant ignoré par le dossier. L'analyse des variantes aurait pu intégrer dans ses « critères d'acceptabilité » l'efficacité des reports de trafic et leurs incidences positives sur la qualité de l'air.

L'Ae recommande de caractériser les effets positifs du projet sur la qualité de l'air à l'échelle régionale y compris pour l'ozone, en tenant compte de l'accès aux gares. Compte tenu des bénéfices attendus du projet pour cet enjeu, l'Ae recommande d'accompagner le projet de mesures plus volontaristes pour accroître le report modal principalement du réseau routier structurant vers le réseau ferré, en cohérence avec les objectifs du Sraddet de la région PACA, y compris des mesures pour dissuader le recours à la voiture pour l'accès aux gares comme pour les trajets couverts par une offre ferroviaire.

Des études air et santé ont été réalisées sur les secteurs des opérations. Celles de Nice Aéroport, Cannes La Bocca et celle de la gare et de la traversée souterraine de Marseille sont de niveau I, le plus complet. Elles ne prennent pas en compte (ou très incomplètement) les reports de trafic routier entre secteurs d'opérations du fait du projet, comme par exemple de Nice Ville vers Nice Aéroport. Ces études ne se réfèrent pas aux nouveaux objectifs de qualité publiés par l'Organisation mondiale de la santé en 2021. Le choix de ne pas considérer ensemble la réalisation du projet et les projets urbains associés conduit à des sous-évaluations des effets. C'est manifeste pour les tronçons routiers de la Zac Grand Arénas qui connaîtront une augmentation de trafic de 29 % alors que le projet est présenté comme sans incidence.

L'Ae recommande de reprendre, dans chaque cahier territorial, l'analyse des incidences en termes de qualité de l'air pour y intégrer les projets urbains liés à la réalisation du projet et l'accès aux gares, en référence aux nouvelles valeurs cibles de l'Organisation mondiale de la santé, y compris pour l'ozone.

Le radon, produit naturellement à partir de l'uranium contenu dans les formations géologiques de la croûte terrestre, circule dans le sous-sol à l'état gazeux et peut s'accumuler dans les bâtiments. La zone côtière entre Toulon et Cannes présente le potentiel radon le plus élevé (catégorie 3). L'étude d'impact constate néanmoins que le projet n'y crée ni habitation, ni établissement recevant du public exposé à ce risque.

Bruit et vibrations

L'étude d'impact générale explicite la méthode retenue pour l'évaluation des incidences de ces deux nuisances. Les analyses détaillées sont présentées dans les cahiers territoriaux.

Le dossier rappelle la réglementation applicable à tous les types d'infrastructures de transports, aux bruits de voisinage ainsi qu'au bruit dans l'environnement toutes sources confondues. Il évoque

également le cas particulier des points noirs de bruit (PNB), sans rappeler la localisation des PNB existants le long du tracé de la ligne.

L'Ae recommande de présenter dans le dossier tous les points noirs de bruit existants.

La présentation générale relativise le bruit ferroviaire par rapport au bruit routier, sans fournir de niveaux de bruit dans l'environnement intégrant l'ensemble des sources de bruit, ce qui ne permet pas de présenter de façon claire l'exposition de la population au cumul de bruit de toutes les infrastructures et les contributions relatives de chaque type de source. Le cumul avec le bruit aéroportuaire est important pour les gares de Cannes – La Bocca et Nice aéroport[36].

L'Ae recommande de fournir systématiquement, dans tous les volets de l'étude d'Impact, la valeur représentative de l'exposition des populations au bruit de toutes les sources de bruit ainsi que le niveau et la fréquence des émergences existantes.

L'analyse des incidences est décomposée pour la phase de réalisation, puis pour la phase d'exploitation. Les cahiers territoriaux rappellent la durée des travaux sur chaque secteur, en précisant celle pendant laquelle les nuisances seront les plus importantes. Des mesures génériques sont présentées.

Pour la phase exploitation, le dossier indique dans un premier temps que les rames de type Corail seront amenées à disparaître *« dans les années à venir »*. Une note complémentaire adressée aux rapporteurs a confirmé que cette évolution, indépendante du projet, était bien prise en compte dans le scénario de référence de l'étude d'impact (le nombre de trains Corail est considéré comme nul dans le scénario sans projet en 2035).

S'appuyant sur la réglementation ferroviaire, le dossier précise que *« seule la contribution acoustique des voies ferroviaires avec les trains en circulation est analysée »*. Cette contribution n'est pas cumulée avec les bruits d'autres origines. Une telle approche ne garantit pas une information complète du public, puisque la plupart des cahiers territoriaux ne lui permettent pas de connaître les expositions cumulées dans le scénario avec projet en 2035. Elle n'en respecte pas même certaines prescriptions puisque cette réglementation requiert de conduire cette évaluation jusqu'à 20 ans après la mise en service du projet tenant compte de l'évolution des services.

Cette interprétation *a minima* se poursuit pour les mesures de réduction du bruit : l'appréciation des critères de *« modification significative »* et de *« dépassement des seuils réglementaires »* définis par la réglementation n'est pas interprétée toutes sources confondues, mais uniquement pour le bruit ferroviaire, alors que la plupart des composantes du projet induisent une augmentation du bruit routier qui n'est pas prise en compte dans le dossier ; pour les PNB, le dossier n'envisage leur traitement qu'en cas de création d'un nouveau point noir, sans même envisager le cas des PNB existants, y compris lorsque le projet conduira à y augmenter les niveaux de bruit, ce qui sera pourtant souvent le cas compte tenu des augmentations de trafic.

Pour les impacts acoustiques hors des secteurs d'opérations, le dossier conclut à la diminution du bruit de nuit, *« en lien avec la réduction du trafic TER »*[37], ce qui ne semble pas cohérent avec les hypothèses présentées dans le dossier. Les reports de trains sur la gare souterraine induiraient une

[36] Dans son avis Ae n°2021-87 du 3 novembre 2021 relatif à la modernisation de l'aéroport de Lille, l'Ae a relevé que le cumul du bruit de tous les types d'infrastructures a bien été présenté dans l'étude d'impact.
[37] Ce qui ne semble pas cohérent avec les hypothèses présentées dans le dossier

diminution du bruit de jour sur Marseille entre l'Estaque et la Blancarde. Pour le reste du réseau, elle ne mentionne une « modification significative » que sur le site de Nice-Saint-Roch, sans aucune démonstration ni présentation des résultats d'une modélisation pour chaque tronçon homogène[38].

Quant aux vibrations, l'étude d'impact ne les aborde qu'en termes de risque de dommages aux structures, sans aborder la gêne liée au bruit solidien[39]. Il est toutefois prévu de mettre en place des matelas anti-vibratiles dans les segments de voie rénovés pour les limiter. En revanche, le dossier ne dit rien de mesures de réduction pour les appareils de voie.

La transparence fait défaut dans l'ensemble de ces volets. Les cahiers territoriaux présentent des données plus complètes sur les seuls secteurs pour lesquels des aménagements sont prévus. L'absence de prise en compte de l'ensemble des effets, ferroviaires, routiers et le cas échéant aériens, du projet conduit ainsi à une analyse incomplète, insuffisamment protectrice des publics exposés. L'Ae rappelle que la gêne sonore chronique qui constitue un facteur de stress continu est considéré comme un effet sanitaire à part entière et participe au développement d'autres pathologies. À ce titre, l'Organisation mondiale de la santé propose de réduire les niveaux sonores imputables au trafic ferroviaire à moins de 54 dB Lden et à moins de 44 dB Lnight.

L'Ae recommande de reprendre et compléter significativement l'analyse des incidences acoustiques et vibratoires :

- ***en présentant systématiquement l'évolution des niveaux de bruit cumulés et des émergences, notamment pour les points noirs de bruit (PNB), et des niveaux de bruit solidien ;***
- ***en modélisant les effets du projet par rapport au scénario de référence pour 2035 et 2055 ;***
- ***en présentant, pour chaque tronçon homogène de la ligne, les augmentations maximales prévues pour ces deux échéances ;***
- ***et en veillant à prévoir des mesures de réduction du bruit pour tous les PNB nouveaux et les PNB existants susceptibles de connaître des augmentations des niveaux sonores, le cas échéant en lien avec les exploitants des autres infrastructures concernées.***

Risques technologiques (dont transport de matières dangereuses)

Quelques sites Seveso[40] et autres installations classées pour la protection de l'environnement sont voisins du projet. Seul le site Petrogarde, à La Garde près de La Pauline, est à l'origine de scénarios d'accidents pouvant affecter les travaux et les circulations sur la LNPCA ; ils sont concernés par son plan particulier d'intervention mais pas par son plan de prévention des risques technologiques.

Le projet est en revanche très concerné par le transport de matières dangereuses (TMD) : les autoroutes de la région connaissent un trafic important et le projet supportera un trafic de fret (sauf dans le tunnel de Marseille); des canalisations de gaz traversent de nombreux sites. Si les servitudes imposées pour ces canalisations seront pleinement prises en compte par le projet, l'étude d'impact ne comporte aucune analyse de l'évolution des risques de transport de matières dangereuses liée au projet (volumes transportés, report d'itinéraires, exposition des populations, effet domino en cas d'accident autoroute et voie ferrée mettant en jeu un TMD), y compris des incidences positives qui seraient liées au report modal, la probabilité des accidents étant plus faible par voie ferrée.

L'Ae recommande d'apprécier les évolutions des risques de transport de matières dangereuses liées au projet.

Émissions de gaz à effet de serre

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre a été effectué (avec l'outil Tuvalu développé par SNCF-Réseau) en phase de réalisation pour chacune des opérations. Il aboutit à 860 000 téq CO_2, pour les trois-quarts attribuables aux tunnels et à la gare souterraine de Marseille. Le dossier indique qu'ils correspondent à 430 000 déplacements Paris-Marseille en voiture individuelle ou 540 000 en avion, ce qui est clairement erroné et doit être corrigé[41]. Les deux-tiers de ces émissions sont liées au poste matériaux, notamment des matériaux entrants. Plusieurs mesures de réduction sont envisagées (augmentation de la part de matériaux recyclés, réduction de l'intensité carbone des bétons, emploi d'acier auto-patinable[42]...). Les effets de ces mesures ne sont pas quantifiés et il n'est pas indiqué si celles-ci seront ou non mises en place. Le dossier doit plus clairement préciser les engagements du maître d'ouvrage sur ce sujet.

Le dossier indique que l'exploitation du projet permettra de compenser les émissions générées en phase travaux en 2049 dans le scénario « avec mesures supplémentaires » de la stratégie nationale bas carbone, qui prévoit d'atteindre la neutralité carbone en 2050 au plan national, voire en 2042 avec le scénario « avec mesures existantes ».

Les évaluations présentées dans le dossier pour les émissions évitées des véhicules particuliers sont surévaluées. Le gain lié au report de la route vers le rail à l'horizon 2035 est estimé à 50 ktCO2e environ pour 500 millions de véhicules.km évités, soit un ratio de 100 gCO2e/véh.km, et de l'ordre de 25 gCO2e/km en 2050[43] et pour les années suivantes.

Ces valeurs sont nettement supérieures à celles préconisées pour la mise en œuvre de l'instruction ministérielle relative à l'évaluation socio-économique des projets de transport[44] qui sont de 94 gCO_2e/véh.km en 2030 et de 0 gCO_2/véh.km en 2050 (à cet horizon, tous les véhicules particuliers sont supposés être décarbonés). Ceci a pour conséquence une surévaluation des gains apportés par le projet. En l'état actuel, le projet ne serait donc pas en mesure d'atteindre l'équilibre entre émissions générées et émissions évitées, contrairement à ce qui est indiqué.

Par ailleurs, les valeurs présentées dans le cas de l'aérien pour les économies d'énergie d'une part et pour les émissions de gaz à effet de serre évitées ne sont pas cohérentes[45].

[38] On peut alors au moins s'interroger sur les incidences sur le tronçon homogène entre Nice centre et Breil-sur-Roya.

[39] Les bruits solidiens sont propagés par des structures solides. On en distingue deux types : les bruits de choc (ou d'impact) pour lesquels les vibrations prennent naissance à l'intérieur d'une matière solide, lors d'un choc ; et les vibrations, pour lesquels la mise en vibration de la matière solide est provoquée et entretenue par une source électrique, mécanique ou hydraulique.

[40] Nom générique d'une série de directives européennes relatives à l'identification des sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs. Les établissements industriels concernés sont classés en « Seveso seuil haut » ou en « Seveso seuil bas » selon leur aléa technologique, dépendant des quantités et des types de produits dangereux qu'ils accueillent.

[41] Ceci reviendrait notamment à considérer qu'un trajet Paris-Marseille en voiture génère 2 tCO2e par passager, soit environ 2,6 kgCO_{2e}/passager.km. Cette valeur est 34 fois supérieure à l'estimation disponible dans la base carbone de l'Ademe qui est de 75 gCO_{2e}/passager.km pour les longues distances (valeur donnée pour l'année 2018).

[42] L'acier auto-patinable ou acier à résistance améliorée à la corrosion atmosphérique présente l'avantage de ne pas nécessiter l'application d'un système de protection anticorrosion. Une couche d'oxydes appelée patine se forme sur la surface d'acier. Il permet en outre d'éviter les perturbations de maintenance.

[43] Valeur approximative obtenue par lecture des graphiques du dossier en faisant l'hypothèse d'une stabilité des kilométrages évités.

[44] https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/II%20-%20Sc%C3%A9nario%20de%20r%C3%A9f%C3%A9rence.pdf.

[45] Le ratio est d'environ 50 tCO2e/tep (valeur obtenue par lecture des graphiques du dossier) alors que ce ratio est d'environ 3,7 dans le cas des carburéacteurs utilisés en métropole selon la base carbone de l'Ademe.

L'Ae note que les mesures d'accompagnement pour accroître le report modal et favoriser les usages concurrents de la voiture doivent permettre d'améliorer le bilan des émissions du projet. Les effets liés à l'urbanisation induite peuvent avoir des effets positifs ou négatifs selon les cas. Il conviendrait d'évaluer l'ensemble de ces effets.

L'Ae recommande de :

- ***corriger l'estimation des émissions du projet en prenant en compte les objectifs de réduction des émissions des véhicules routiers prévus dans la SNBC ainsi que les mesures d'accompagnement du projet et l'urbanisation induite ;***
- ***préciser les mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation, prévues pour inscrire le projet dans la trajectoire de neutralité carbone à l'horizon 2050.***

2.2.7 Incidences spécifiques de la phase travaux

La principale perturbation de la phase travaux, en dehors des mouvements de camions liés au transport de matériaux et de terres, est la fermeture pendant plusieurs mois (le dossier ne spécifie pas la durée) de la ligne Cannes – Grasse avec remplacement par un service de cars de substitution. Le dossier n'évalue pas le nombre de voyageurs concernés.

D'autres interruptions de circulation ferroviaire et fermeture de la halte d'Arenc interviendront, « *limitées au juste nécessaire avec information adéquate du public* » avec des interruptions temporaires aux heures où le nombre de trains est le plus faible afin de réduire la gêne des usagers et de réduire le nombre de trains supprimés et la mise en place de services de substitution (bus, cars, navettes). Les interruptions du trafic de fret seront réduites autant que possible.

L'Ae recommande de préciser la durée des perturbations liées aux travaux et notamment la fermeture de la ligne Cannes-Grasse et le nombre de voyageurs concernés.

Les opérations prévues produiront d'importants mouvements de matériaux (déblais et remblais) qui peuvent occasionner des pollutions des terres et entraîner des conséquences sur la topographie et la diffusion d'espèces exotiques envahissantes. Des mesures classiques sont prévues pour les prévenir. Néanmoins, comme précisé dans la partie 2.2.1, l'incertitude sur ces pollutions ne permet pas de savoir quelles mesures de gestion seront mises en œuvre, ni vers quels exutoires ces terres pourront être évacuées.

Les quantités totales de déblais et remblais générés par les phases du chantier ne sont pas indiquées sauf pour certaines opérations. Les volumes de loin les plus importants seront produits pour la ligne souterraine à Marseille : 1,8 million de m³ dont 800 000 m³ pour la seule gare souterraine de Saint-Charles. Le potentiel de réemploi des déblais sur le chantier est considéré comme très faible même si un potentiel de recyclage en corps de remblai avait été identifié à hauteur de 40 %. Le dossier indique qu'ils pourraient être utilisés à d'autres grands projets : routiers, GPMM ... sans que ce réemploi soit quantifié. Le devenir de ces déblais mériterait d'être appréhendé dans l'étude d'impact comme faisant partie du projet d'ensemble.

La possibilité d'approvisionnement et d'évacuation des matériaux par route ou par train (le cas échéant en bandes convoyeuses) en phase de réalisation a été étudiée. Le dossier privilégie *a priori* le transport ferroviaire. Trois scénarios permettraient d'évacuer par fer entre 56 % et 85 % de la traversée souterraine de Marseille, le scénario le plus favorable supposant deux installations

d'évacuation ferroviaire, à Saint-Charles et à Parette. Cinq sites d'accueil avec des embranchements possibles ont été identifiés, deux à Fos avec réemploi et revalorisation, trois à Cassis, Meyrargues et Mirabeau, pour une mise en dépôt. Dans le cas d'une évacuation par camions, six sites seraient identifiés pour la mise en dépôt : en plus de Meyrargues et Mirabeau, Châteauneuf-lès-Martigues, Le Beausset, Marseille 16e et Aubagne.

Pour l'instant, les incidences liées à la gestion de ces matériaux restent vagues et insuffisamment quantifiées.

L'Ae recommande d'affiner la connaissance des volumes et de la nature des déblais, afin de pouvoir confirmer les mesures de gestion envisagées.

2.2.8 Vulnérabilité au changement climatique

L'Ae souligne que ce volet est développé de façon inédite pour un grand projet d'infrastructure, ce qui est justifié au regard du calendrier du projet et des nombreux risques climatiques auxquels il sera exposé.

Le dossier propose une évaluation qualitative et identifie des risques spécifiques : surcharge des ponts et ouvrages hydrauliques notamment par des embâcles, voire affouillements ou emportement des superstructures ; dommages aux équipements d'alimentation électrique, glissement de supports caténaires en zone de remblai ; érosion, voire déstabilisation des talus, colmatage des fossés, inondation des voies, affaissements du sous-sol, glissements de terrain. Sont également évoqués feux de forêt, feux de talus, dilatation des rails, érosion marine des murs de soutènement, corrosion par les embruns, éboulements rocheux... Les opérations les plus exposées sont Marseille Corridor ouest, Gare et Traversée souterraine d'une part (retrait-gonflement des argiles, inondation par débordement de cours d'eau et remontée de nappe) et Cannes – La Bocca d'autre part (submersion marine – 48 % du périmètre, inondation par débordement de cours d'eau et remontée de nappe (47 % du périmètre). L'Ae note que l'exposition à l'aléa d'inondation par remontée de nappe concerne également 94 % du périmètre de Nice Aéroport et 100 % de celui de Nice Ville, 98 % de celui des Arcs et 70 % de celui de Carnoules ou 99 % de celui de La Pauline.

Les mesures prévues sont l'adaptation au fil de l'eau, notamment à partir de recherches visant à réduire l'incertitude et le renforcement de l'entretien préventif. Le projet ne prévoit pas réellement de programme de travaux visant à réduire la vulnérabilité de la ligne à tous ces aléas.

L'Ae recommande d'identifier, en complément des mesures déjà prévues sur les secteurs de travaux, les secteurs les plus vulnérables aux aléas liés au changement climatique et d'inclure dans le projet des mesures d'adaptation du projet au changement climatique, notamment de réduction de sa vulnérabilité.

2.2.9 Analyse des effets cumulés

Dans son principe, l'analyse des effets cumulés, réalisée à l'échelle des trois départements concernés par le projet, prend en compte également des projets sans évaluation environnementale ayant une interface potentielle avec le projet. Elle apparaît cependant le plus souvent très superficielle en survalorisant les incidences positives, sans approfondir les incidences cumulées négatives.

Cette question devrait être systématiquement approfondie dans les cahiers territoriaux. Son traitement actuel est le plus souvent insatisfaisant.

À l'échelle régionale, le dossier évoque une convention signée par l'État et la Région avec Vinci en vue de la réalisation pour 460 millions d'euros de plusieurs projets routiers, dont sept créations d'échangeurs autoroutiers et deux visant à la création ou l'amélioration de la desserte routière de zones économiques ou d'habitat, pour *« permettre une fluidification des trafics routiers, notamment grâce à la mise en place d'échangeurs entre Cannes et Nice »* ainsi que dans le Var[46]. Cette convention ne prévoit pas d'évaluation environnementale qui permettrait de vérifier la cohérence de ces politiques régionales de mobilité entre elles et avec le projet de nouvelle ligne ferroviaire. Le dossier conclut ainsi à des effets positifs sur la mobilité routière sans lien avec la mobilité ferroviaire. L'Ae ne partage pas cet avis *a priori*, les projets routiers créant souvent un appel d'air ayant pour conséquence que les nouvelles infrastructures sont très vite elles aussi saturées.

L'Ae recommande à l'État et la Région de vérifier la cohérence (en termes de contenus et de calendrier) des projets autoroutiers prévus avec la LNPCA, au regard des objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

2.3 Analyse de cahiers territoriaux

En général, l'analyse des incidences acoustiques du projet souffre des biais exposés supra (cf. § 2.2.6). Il convient donc de la reprendre intégralement dans chacun des cahiers territoriaux.

L'Ae recommande de reprendre intégralement l'analyse des incidences acoustiques du projet conformément à la recommandation générale au § 2.2.6 dans chacun des cahiers territoriaux en prenant en compte les services (voyageurs et fret) projetés aux horizons 2030 et 2050 .

2.3.1 Cahier territorial Nice aéroport gare TGV

La qualité de ce cahier territorial est particulièrement pauvre, en particulier si on la compare aux autres.

On peut déjà le constater pour la plupart des enjeux dans les tableaux récapitulatifs des incidences : alors que l'étude d'impact générale identifie pour cette gare une « sensibilité forte » pour un enjeu donné, elle conclut quasi-systématiquement à l'« absence d'incidences » ou à une « incidence résiduelle non notable » avec les seules mesures génériques de réduction alors que les autres gares qui présentent une sensibilité similaire font généralement l'objet de mesures de réduction spécifiques. Sur ce point, le contraste avec le cahier territorial de la gare de Cannes – La Bocca est éclairant.

Le cahier territorial comporte en outre des carences sérieuses et des erreurs factuelles ; l'analyse fait l'impasse sur la plupart des enjeux importants :

- le dossier ne rappelle le calendrier des aménagements de la Zac Grand Arenas, et plus largement de l'ensemble des aménagements de l'OIN, qui connaît une évolution profonde (en particulier le déménagement du marché d'intérêt national) alors que de multiples travaux sont en cours, ce qui ne permet pas d'analyser les incidences du projet dans son ensemble. Pour l'analyse des incidences du projet sur la santé humaine, *« compte tenu de la difficulté à obtenir des éléments fiables sur la population future », « la population est considérée comme constante entre 2019 et 2050 ».* Ce volet est donc inexploitable. De même, l'affirmation selon laquelle l'insertion architecturale et paysagère de la nouvelle gare aura des incidences positives paraît sans fondement en l'absence d'analyse articulée avec le devenir du quartier, pour l'instant particulièrement enlaidi par un faisceau d'infrastructures et de travaux sans grande cohérence ;
- l'intégralité de la Zac Grand Arenas est en secteur d'aléa fort à très fort de débordement du fleuve Var. Selon la logique de l'étude d'impact générale, le dossier commence par faire référence au PPRI approuvé le 18 avril 2011. Comme elle l'avait déjà développé dans son avis n°2019-21 du 3 avril 2019, l'Ae avait recommandé d'éviter toute urbanisation dans les zones d'aléa fort ou très fort du scénario moyen du TRI et de conditionner les autres urbanisations à des mesures d'évitement ou de réduction de l'exposition à des crues rapides, et de proposer des mesures de réduction de la vulnérabilité. Elle avait aussi recommandé d'engager la révision du PPRI sans délais[47]. Le cahier territorial devrait donc rappeler ces recommandations.

  De façon particulièrement bienvenue dans ce contexte, l'analyse des incidences du projet s'appuie sur une modélisation fine des hauteurs d'eau et des vitesses de crues. Si la plateforme et la gare sont bien prévues au-dessus de la cote des plus hautes eaux, l'ensemble du secteur (notamment les accès piétons et le pôle d'échanges) est susceptible de connaître des hauteurs d'eau entre 6 et 9 mètres. L'Ae avait déjà relevé ce point dans son avis n°2019-18 du 24 avril 2019 relatif au projet de pôle d'échanges multimodal de Saint-Augustin. La gare routière, en cours de réalisation, sera surmontée d'un parvis hors d'eau ; les piliers qui le supportent seront donc en zone inondable.

  Le creusement d'un nouveau pont-rail (rue Maïcon) améliore la transparence hydraulique en permettant aux eaux en amont du remblai supportant la voie de s'écouler vers l'aval et d'abaisser la ligne d'eau à l'amont. L'aléa est identique ou diminue pour tous les points du modèle ; le nombre de points en aléa très fort passe ainsi de 15 à 9. Les effets sur la ligne d'eau à l'aval restent limités et concernent un nombre très réduit d'enjeux. La transparence hydraulique du projet ne pourra cependant être garantie que lorsque la modélisation prendra en compte *« […] quelques éléments [pouvant] influencer localement les écoulements (poteaux de soutènement de la structure, mobilier urbain ancré au sol, rampes de montée/descentes vers les niveaux supérieurs et cages d'escaliers / ascenseurs) »*, ce que le dossier prévoit pour la demande d'autorisation environnementale du projet.
- la gare est à cheval sur les zones B2 et B3 du PPR séisme de la commune de Nice (sédiments épais ou d'épaisseur moyenne avec effet de site lithologique) présentant en conséquence un important risque de liquéfaction. Pour la gare, la seule application des règles constructives prescrites par le PPR n'est pas suffisante pour démontrer qu'elle résistera à un séisme de référence, qui doit être défini sur la base des caractéristiques des séismes historiques, compte tenu des liens de la gare avec le remblai[48]. Pourtant, l'étude d'impact générale conclut à des incidences résiduelles non notables sans mesure spécifique, conclusion manifestement

[46] Le dossier relève à juste titre : « *Malgré une possible amélioration des transports en commun autoroutiers, sans nouvelles infrastructures ferroviaires conséquentes, le report modal du routier individuel vers les transports en commun ferroviaires et routiers sera probablement limité et le trafic routier s'amplifiera* ».

[47] Cette révision est rendue encore plus nécessaire par l'entrée en vigueur du décret n°2019-715 du 5 juillet 2019, qui définit un cadre contraignant pour les PPRI et par la révision prochaine du PGRI qui définit des règles générales qui se substituent à la doctrine Rhône.

[48] Le remblai est un ouvrage à risque spécial (les effets sur les personnes, les biens et l'environnement peuvent ne pas être circonscrits à son voisinage immédiat). Voir notamment le site de l'Observatoire régional des risques de la région PACA. Cette interrogation concerne l'ensemble des zones B2 et B3.

contradictoire avec celle qui concerne Cannes – La Bocca, pour laquelle le dossier prévoit une mesure de réduction spécifique alors que le risque est moins élevé.

Le dossier ne fait aucune référence au tsunami de l'aéroport de Nice du 16 octobre 1979 et ne peut donc en tirer aucune conséquence pour le projet.

- pour tous les calculs de niveau de bruit, seule la contribution du bruit ferroviaire est présentée, en dépit de la proximité immédiate de l'aéroport de Nice et d'un trafic routier intense. Les niveaux de bruit de nombreux récepteurs dépassent 60 dB voire 65 dB en période diurne en scénario de référence pour cette seule contribution. Il est donc probable que plusieurs récepteurs seront des PNB dans ce scénario ; l'allégation selon laquelle *« aucun point noir du bruit ferroviaire n'est créé en façade des bâtiments sensibles*[49] *»* est ainsi erronée, dans la mesure où un PNB s'apprécie toutes sources confondues. Le cahier territorial attribue la baisse des niveaux sonores en scénario de projet à l'arrêt de tous les TGV (qui passent actuellement sans s'arrêter) en gare de Nice aéroport. En revanche, l'augmentation des trafics TER et de leur vitesse peut conduire à une augmentation des niveaux de bruit supérieure à 2 dB sur certains récepteurs proches de la gare. Le dossier n'envisage pourtant de protections que pour quelques récepteurs. L'Ae relève en outre que ces conclusions ne sont pas transposables aux tronçons homogènes à l'est et à l'ouest de la gare, dans les secteurs sur lesquels les TGV ne ralentissent pas.
- les possibilités d'effets cumulés sont nombreuses, principalement avec l'ensemble des aménagements de l'OIN de la basse vallée du Var, mais aussi avec l'extension du terminal T2 de l'aéroport de Nice. L'analyse est incorrecte en ce qu'elle n'aborde ces effets cumulés qu'avec chacun de ces projets et pas dans leur ensemble. De surcroît et à titre d'exemple, l'analyse des incidences cumulées en phase d'exploitation avec l'extension du terminal T2 n'envisage que des effets positifs pour le transport et les déplacements, sans même évoquer les incidences négatives en termes de bruit, ce qui défie tout bon sens.

La reprise intégrale de l'analyse et du cahier territorial correspondant s'impose préalablement à l'enquête publique.

L'Ae recommande de reprendre intégralement le cahier territorial Nice aéroport gare TGV avant l'enquête publique, pour le compléter et y corriger les nombreuses erreurs, ainsi que pour définir des mesures d'évitement ou de réduction spécifiques au moins pour chaque enjeu présentant une sensibilité forte.

L'Ae recommande notamment :

- ***de rappeler le calendrier des aménagements de la Zac Grand Arénas et des autres aménagements de l'OIN de la basse vallée du Var et de les prendre en compte pour l'analyse de toutes les incidences, en particulier sur la santé humaine et le paysage ;***
- ***de démontrer la transparence hydraulique du projet en référence aux dispositions de la directive cadre sur les inondations ;***
- ***de définir des mesures pour garantir la tenue du remblai ferroviaire et de la gare aux effets de site lithologique d'un séisme de référence à définir sur la base des plus forts séismes connus historiquement ;***

[49] Article D. 571-54 du code de l'environnement : « *sont considérés comme des points noirs de bruit des réseaux routiers et ferroviaires nationaux les bâtiments d'habitation et d'enseignement, de soins de santé et d'action sociale répondant à des critères acoustiques et d'antériorité fixés par arrêté conjoint des ministres chargés, respectivement, du budget, des transports, du logement et de l'environnement* ». L'article 2 de l'arrêté ministériel du 3 mai 2002 précise que sont considérés comme tels les bâtiments pour lesquels les indicateurs de gêne due au bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux dépassent ou risquent de dépasser à terme la valeur limite pour la période de diurne de 70 dB(A) ou la valeur limite pour la période nocturne de 65 dB(A).

- ***d'analyser sérieusement les incidences cumulées de l'ensemble des aménagements prévus à moyen et long terme au voisinage de la gare Nice aéroport, au moins en ce qui concerne le bruit.***

2.3.2 Cahier territorial Cannes – La Bocca

Ce cahier territorial couvre deux opérations complexes et sensibles : le déplacement de la halte actuelle au cœur du faisceau ferroviaire de Cannes-Marchandises, situé au sein du projet Cannes Grand Ouest, lequel est intégralement en zone inondable ; la suppression du cisaillement avec la ligne Cannes-Grasse, conduisant à rapprocher la voie ferrée, qui sépare des immeubles en surplomb de la plage et du boulevard qui la borde, principalement en terrier et en tranchée, et à créer 250 mètres de voie vers Grasse à la hauteur de la bifurcation (voir figure 7 ci-après).

Nouvelle gare TER

Comme indiqué supra (§ 2.1), la restructuration du quartier a déterminé le choix de la variante de la nouvelle gare. Le cahier territorial fournit un ensemble d'informations concernant le projet d'ensemble. La visite sur site des rapporteurs a permis de recueillir des compléments nécessaires pour préciser les motivations, le contenu et le calendrier des différentes composantes du projet d'ensemble. Il serait utile de compléter le dossier en ce sens pour une meilleure information du public.

Le principal enjeu environnemental à prendre en compte est le risque d'inondation. L'approche soulève *a priori* les mêmes difficultés que pour la gare Nice aéroport TGV. Le projet urbain est moins précisément connu que la Zac Grand Arenas, mais le PPRI est en cours de révision pour prendre en compte les données les plus récentes (en particulier la crue de 2019) pour la définition de l'aléa. Un programme d'actions de prévention des inondations vient d'être approuvé pour la période 2021-2026 ; il prévoit notamment des travaux sur La Frayère, dont les crues affectent le secteur du projet. Le dévoiement du cours d'eau est prévu dans un second temps : le nouveau lit, qui rejoindrait plus directement la mer en retrouvant un ancien tracé, constituera une nouvelle coupure entre les deux secteurs du projet urbain. Toutefois, les caractéristiques et le calendrier sont pour l'instant indéfinis.

Le projet et le dossier semblent prendre en compte le nouveau contexte réglementaire (directive cadre sur les inondations, décret PPRI) : le PPRI révisé définit le périmètre d'un « espace stratégique de requalification » dont l'urbanisation ne sera rendue possible que sous réserve de la diminution globale de la vulnérabilité du périmètre concerné et de la non-augmentation de l'emprise au sol en zone rouge (inconstructible), condition de la conformité du PPRI au décret n°2019-715 du 5 juillet 2019. La Ville de Cannes devra élaborer puis arrêter, après avis de l'État, un schéma directeur hydraulique du secteur comportant une étude hydraulique et une orientation d'aménagement et de programmation démontrant le respect de ces principes. Une fois qu'il sera repris par le plan local d'urbanisme (PLU), les constructions dans le périmètre ne seront autorisées qu'en conformité avec ce schéma et son phasage. Deux anticipations sont néanmoins envisagées : d'une part, la Ville de Cannes souhaite commencer à urbaniser le secteur est, en partie en zone d'aléa faible (mais pour partie en zone rouge inconstructible) ; d'autre part, la réservation d'un emplacement pour la nouvelle gare, délimité dans la mise en compatibilité du PLU avec la déclaration d'utilité publique du projet. Une telle réservation ne serait compatible avec les principes de gestion des risques d'inondation qu'à la condition que la réalisation de cet aménagement, seule, réduise la vulnérabilité globale du secteur.

Le dossier prévoit l'implantation du bâtiment voyageur, à l'extérieur mais en limite de la zone d'aléa fort, ainsi que la création d'un nouvel ouvrage hydraulique de 5 m² de section sous la plateforme qui permet, selon le dossier, d'abaisser les niveaux de la ligne d'eau de 10 centimètres *« pour une crue type 2015 »*. Cet effet positif devrait être confirmé pour différents scénarios de crues (et notamment pour les aléas fréquent, moyen et exceptionnel du TRI). La nouvelle gare aura de ce fait un effet positif sur le risque inondation par rapport à l'état initial. Selon son interprétation du contenu du projet (incluant toutes les composantes du projet urbain), l'Ae considère que les étapes successives de la réalisation du projet d'ensemble – à commencer, donc, par les premières étapes du projet urbain antérieures à la réalisation de la gare – devront réduire la vulnérabilité globale non seulement à l'échelle du projet, mais plus généralement sur l'ensemble du secteur affecté par les inondations de la Frayère, à l'amont et à l'aval.

L'Ae recommande de présenter l'articulation entre l'ensemble des étapes de réalisation de Cannes Grand Ouest, de la LNPCA et du programme d'actions de prévention des inondations et de démontrer dans l'étude d'impact, puis à chaque actualisation, que le projet réduit la vulnérabilité du bassin versant de la Frayère pour les différents scénarios de l'aléa.

Dans le même esprit, l'Ae note que certaines incidences nécessitent d'être analysées plus complètement à l'échelle de l'ensemble du projet, notamment celles liées à l'évolution des trafics (bruit, pollution de l'air), analyse qui n'a pas réellement de sens pour la gare seule, ou encore la compatibilité des aménagements avec les nombreux réseaux et servitudes de l'aire d'étude du projet d'ensemble et l'intégration paysagère de l'ensemble des aménagements. L'état initial identifie également que ce secteur présente un potentiel radon élevé, pour lequel des mesures sont à prévoir pour toutes les constructions.

L'aire d'étude est en zone d'aléa sismique modéré. Aucun PPR n'est prescrit. Pour autant, le cahier territorial signale ici également des effets de site lithologique, sans en tirer les conséquences pour la tenue au séisme de la gare, du remblai ferroviaire non plus que pour les autres aménagements urbains.

Les critiques formulées sur le volet bruit du cahier territorial Nice aéroport sont transposables à ce site, en particulier vu la proximité de l'aéroport de Cannes. L'absence de définition du projet urbain ne permet pas de prendre en compte les incidences acoustiques sur les quartiers éventuellement créés sur le secteur. Pourtant, certains d'entre eux pourraient être construits avant que la gare soit réalisée. Des mesures de réduction du bruit à la source pourraient être le moyen le plus efficace pour garantir leur protection.

L'Ae recommande de définir des mesures d'évitement ou de réduction du bruit en cohérence avec les aménagements urbains de Cannes Grand Ouest, tenant compte du bruit généré par l'aéroport.

Bifurcation Cannes-Grasse



Figure 7 – Photomontage de l'évolution de la bifurcation Cannes-Grasse. Source : dossier
La halte existante a disparu (à hauteur de la passerelle) ; la Ville de Cannes souhaite réutiliser l'emprise de la voie sud pour élargir le boulevard du Rivage à d'autres modes (piétons, vélos).
Une deuxième voie est ajoutée au nord de la ligne Cannes-Grasse (jusqu'à une autre halte existante).
L'entrée de la tranchée ouverte est créée en haut à gauche et progressivement couverte, un couvert végétal étant reconstitué sur 150 mètres (en entrée et en sortie, non visible sur ce montage

Cet aménagement intègre de nombreuses mesures issues de la concertation (certaines options sont encore en discussion) pour améliorer son intégration paysagère, réduire les niveaux sonores, améliorer la transparence hydraulique de la ligne et, plus généralement, pour réorganiser la mobilité et les continuités urbaines.

L'Ae souligne la qualité de la démarche et le soin avec lequel elle est présentée dans le cahier territorial. Dans le même esprit que des recommandations antérieures, certaines incidences devraient être analysées de façon plus approfondie au stade de la demande de déclaration d'utilité publique (risques géologiques et sismiques, incidences sur la nappe souterraine, gestion des déblais). En particulier, les travaux de réalisation du terrier, de démolition des passages souterrains et de création des fondations des passerelles risquent d'interférer avec la nappe souterraine[50]. Pour l'Ae, le renvoi des études correspondantes à des « phases ultérieures » les rend trop tardives. Les critiques formulées sur le volet bruit du cahier territorial Nice aéroport sont transposables à ce site. Les hypothèses de trafic ferroviaire sont incompréhensibles : il ne subsisterait aucun train voyageur en scénario de projet phase 2 (contre 8,4 TGV et 27 TER en scénario de référence). Le dossier identifie des augmentations de bruit significatives pour les récepteurs proches de la ligne Cannes-Grasse, en restant à des niveaux de bruit modérés ; le long de la ligne Marseille-Vintimille, le niveau sonore augmente en période diurne à la hauteur de la bifurcation (jusqu'à + 1,5 dB(A)). Là non plus, le dossier ne prévoit aucune protection.

La recommandation générale de l'Ae relative à la modélisation du bruit solidien présente une sensibilité particulière sur ce secteur. Ici, *« la mise en place de tapis sous ballast est préconisée afin de réduire le risque de plaintes liées à la perception tactile et auditive des vibrations générées en*

[50] *« Il n'est pas attendu à ce stade d'incidence notable sur l'écoulement des eaux souterraines en phase de fonctionnement et de maintenance »*, sans que cette phrase s'appuie sur des données.

phase exploitation ». Il conviendrait de s'assurer que les tapis anti vibratiles couvriront bien les emplacements des appareils de voies, source de bruit particulière.

2.3.3 Cahier territorial La Pauline

Ce site est concerné par la modification de la gare et la création d'un pôle d'échanges, permettant un meilleur rabattement de voyageurs à l'est de Toulon, ainsi que par la dénivellation de la ligne vers Hyères. Actuellement quasiment inexistante, l'accessibilité par les modes actifs sera nettement améliorée ; actuellement tournée vers un secteur non aménagé, la gare sera accessible aux piétons de part et d'autre des voies.

Alors qu'il s'agit du site (bois des Tourraches) présentant les enjeux les plus importants pour les milieux naturels, le projet de dénivellation affecte une colline boisée présentant des mares méditerranéennes temporaires et des zones humides du fait d'une nappe sub-affleurante. Au regard des incidences sur ces milieux, un soin devra être apporté à la justification des raisons impératives d'intérêt public majeur du projet et à la démonstration de l'absence de solutions alternatives, à la lumière de l'analyse des variantes qui ne semble pas avoir intégré cet enjeu à son juste niveau, les mares temporaires méditerranéennes constituant un habitat naturel prioritaire de la directive Habitats-Faune-Flore, qui a été évalué comme étant en état de conservation « défavorable mauvais » en région méditerranéenne française lors du dernier rapportage de 2018 [51].

La dénivellation conduit à la destruction définitive d'un habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire (1,5 ha), d'une partie des zones humides de La Garde Centre et de La Garde Nord lors des travaux (1,76 ha), à la perturbation du fonctionnement hydraulique de la zone et à une pollution par des poussières et des matières en suspension dans les zones humides. Les incidences sur ces mares sont « très fortes » et fortes sur le reste du bois ; les incidences sont qualifiées pour chacune des espèces concernées. En particulier, la quasi-totalité des mares temporaires méditerranéennes (avec des stations d'Isoète de Durieu et de Salicaire à feuille de thym) seront détruites ainsi que des sites de nidification de la Fauvette mélanocéphale, d'habitat terrestre du Crapaud calamite et de sites d'alimentation de chauves-souris. Les incidences sont considérées comme « assez fortes » pour ces végétaux et « moyennes » pour ces espèces animales ; curieusement, elles seraient négligeables pour les insectes. Le dossier prévoit la transplantation des stations d'Isoète de Durieu aux abords du Bois des Tourraches ainsi que la création et la restauration de mares compensatoires temporaires, l'ouverture de maquis denses, la plantation ou le renforcement de ripisylves et de haies et l'aménagement de la gare de La Pauline pour y accueillir des gîtes à chiroptères. Les mesures d'évitement ne concernent que certaines opérations de la phase travaux ; 17 mesures de réduction sont détaillées. L'ensemble des mesures de compensation reste à définir plus précisément : des sites voisins ont été identifiés pour les mares temporaires à reconstituer. En revanche, le dossier est silencieux au sujet des sites de compensation pour les zones humides.

L'Ae recommande de préciser les sites de toutes les mesures de compensation le plus rapidement possible, et au plus tard lors de la demande d'autorisation environnementale.

Le chantier étant situé à proximité du dépôt d'hydrocarbures liquides de la société Petrogarde, des précautions et procédures sont notamment prévues pour la protection des travailleurs pendant les travaux. En revanche, l'étude d'impact n'aborde pas l'augmentation des risques liés à celle du trafic

[51] La synthèse des enjeux décrit d'ailleurs le territoire comme largement voué à l'agriculture et à l'urbanisation : la protection de l'agriculture est ici en concurrence avec la protection de milieux naturels à enjeu très fort.

sur un tronçon exposé à des scénarios d'accidents pouvant causer des effets irréversibles voire des effets létaux. La ligne supportant d'ores et déjà du fret de matières dangereuses, cette analyse doit aussi concerner les effets dominos entre l'installation et le trafic de fret.

L'Ae recommande de prendre en compte l'augmentation des trafics dans les mesures de maîtrise des risques liés au dépôt d'hydrocarbures liquides de la société Petrogarde.

La dénivellation envisagée est en outre quasiment à l'aplomb de l'autoroute A570 (Toulon-Hyères). L'analyse des effets cumulés mentionne le projet de mise à 2x3 voies de l'A57 juste à l'ouest en direction de Toulon. Ce projet induira des augmentations de trafic, notamment sur l'A570. Or, comme pour les autres sites, le dossier conclut à tort à l'absence d'incidences cumulées, y compris sur le plan acoustique. Les récepteurs 46 à 51, voisins du pont-route qui surplombe l'entrée nord du terrier, sont exposés à des niveaux de bruit liés aux circulations ferroviaires voisins de 60 dB(A) (jusqu'à 65 dB(A) pour le point 51) en période diurne. Il est donc manifeste que ces points vont connaître une augmentation des niveaux de bruit dont le cumul doit être précisément évalué.

L'Ae recommande de reprendre intégralement l'analyse des incidences acoustiques du projet conformément à la recommandation générale au § 2.2.6 et des incidences cumulées avec celle du projet d'élargissement de l'A57, et de prévoir des mesures de protection pour tous les bâtiments qui dépasseraient les seuils de bruit cumulé (y compris les points noirs du bruit).

2.3.4 Cahier territorial Saint-Cyr-sur-Mer

L'aménagement prévu à Saint-Cyr-sur-Mer est étroitement articulé avec deux orientations d'aménagement et de programmation : « Prad'eaux » et « Prad'eaux » gare et une démarche de renouvellement urbain. Il associe le déplacement vers l'ouest de la gare actuelle de 350 mètres, la création de deux voies centrales de 220 m avec des quais associés, la reconstruction de voies d'évitement fret de 750 m à l'ouest de la gare à la mise en place d'un pôle d'échanges multimodal mono-orienté : parking silo de 300 places automobiles, bâtiment abri aux voyageurs, parvis désimperméabilisé avec dépose minute et abri vélos sécurisé de 40 places et arrêt de bus.

La gare actuelle sur la ligne Marseille-Vintimille est, selon le dossier, davantage une gare de rabattement que de diffusion. Sa fréquentation reconstituée en 2019 est de 410 000 voyageurs avec 20 allers-retours Marseille-Hyères omnibus entre Aubagne et Hyères et 7 Marseille-Toulon sur 31 TER qui passent par sens. Elle est incluse dans un contexte urbanisé et agricole, en marge de réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue régionale. En situation de projet, 51 trains par sens sur 60 TER interurbains s'y arrêteront et la fréquentation projetée est entre 560 000 et 600 000 personnes à l'horizon 2035.

Si la prise en compte du risque d'inondation par débordement de cours d'eau et ruissellement et la présence d'une nappe affleurante est correctement décrite (réalisation d'ouvrages de rétention) de même que l'insertion paysagère du projet, les objectifs de dynamisation socio-économique locale et d'amélioration de l'accès en modes actifs ressortent moins : le trajet à pied depuis les zones urbanisées de l'autre côté de la voie ferrée sera nettement allongé pour les riverains et il n'est pas prévu de passage sous les voies ; en outre le passage souterrain d'accès aux quais est bas et étroit (2,5 m de large sur 2,5 m de haut) ; enfin la mise en place d'un centre commercial à proximité est de nature à susciter un trafic automobile accru et concurrencer les commerces prévus en lien avec

la gare. Ce choix d'aménagement paraît en décalage avec le souci affiché de limiter l'imperméabilisation et l'artificialisation et de canaliser les flux automobiles.

L'Ae recommande de reconsidérer l'implantation d'un centre commercial à proximité de la nouvelle gare et des projets urbains et d'améliorer les cheminements piétons d'accès à la gare pour les riverains.

2.3.5 Cahier territorial Marseille Corridor ouest

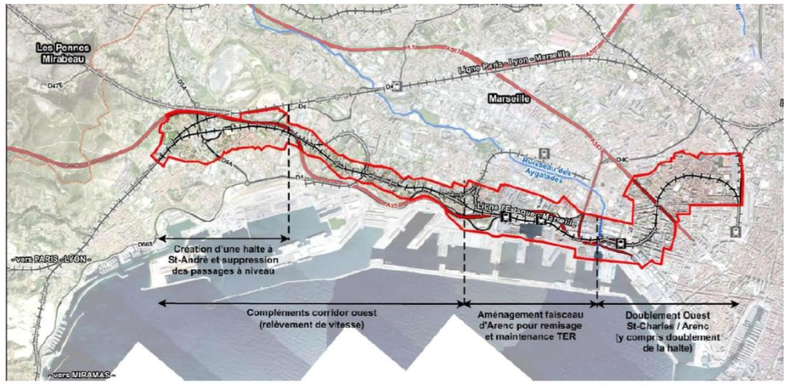


Figure 8 – Opérations du Corridor-Ouest (source : cahier territorial, pièce C2 – CT1)

Le tronçon du projet comprend notamment le doublement de la voie unique de la ligne L'Estaque – Marseille entre le faisceau d'Arenc et le pont-rail de la rue Guibal et l'augmentation de vitesse de la ligne pour la passer de 40 à 60 km/h. Cela suppose la suppression des passages à niveau de Saint-Henri et Saint-André, la création de passerelles et la reprise de murs de soutènement.

La halte d'Arenc comprend une seule voie TER dans une tranchée couverte, en contrebas du terrain naturel en présence d'une nappe aquifère de faible profondeur (– 0,5 à 0,6 m NGF). L'aire d'étude rapprochée est exposée au débordement de nappes et les phénomènes de ruissellement urbain. La fréquentation reconstituée de la halte d'Arenc en 2019 est d'environ 70 000 voyageurs. Y passent aujourd'hui 39 trains par jour (dont 13 trains de fret) ; le nombre de trains de voyageurs est estimé à 80 avec le projet.

L'opération prend place dans un contexte urbain dense artificialisé et s'inscrit pour partie au sein du périmètre du projet urbain « Quartiers Libres Saint Charles Belle de mai », 140 hectares qui englobent la gare Saint-Charles et s'articule avec le projet partenarial d'aménagement « Marseille Horizons » qui associe l'État, la Métropole Aix-Marseille-Provence et la Ville de Marseille. Il s'agit principalement de valoriser les quartiers, d'y lutter contre l'habitat indigne et d'y faciliter les déplacements et les liens avec le centre-ville, notamment à pied et à vélo, en cohérence avec le plan de déplacements urbains 2020-2030. L'ensemble vise notamment une augmentation (+ 50 %) de l'utilisation des transports en commun, une augmentation des modes actifs et une réduction de la part de la voiture, en vue d'une amélioration conséquente de la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre.

L'opération ne répond pourtant que partiellement à ces objectifs : la suppression des passages à niveau, en permettant l'augmentation de la vitesse, est source de nuisances sonores accrues pour la population de l'aire d'étude rapprochée (85 000 personnes en 2017), notamment pour ses 31 établissements recevant des populations sensibles (écoles, crèches, hôpital, maisons de retraite…). En outre, alors que la halte est supposée avoir une fonction de diffusion et non de rabattement, le dossier anticipe qu'elle va engendrer un trafic routier accru (+10 % sur l'avenue Fernand Sardou notamment) du fait de sa « très bonne accessibilité routière » et de la création d'un parking voitures de 150 places, même si un parking vélo de 40 places est aussi prévu. La taille du parking automobile serait davantage adaptée à une gare de rabattement qu'à une gare de diffusion.

Le choix de ne pas évaluer les incidences pour les riverains d'un trafic fret accru en cas d'utilisation des capacités ouvertes par le projet et de réouverture de la ligne de Mourepiane s'accompagne d'une anticipation réduite des nuisances résultant de l'augmentation du trafic automobile permise par le projet, en contradiction avec les objectifs affichés.

L'Ae recommande de reconsidérer la dimension du parking automobile en cohérence avec les objectifs du projet.

La reprise des ouvrages hydrauliques affectés par le projet, les aménagements du parvis végétalisé ainsi que le talus entre les voies et le parking à revêtement perméable et l'implantation d'un fossé pour drainer la nouvelle plateforme routière devraient en revanche permettre l'écrêtement des eaux de ruissellement et l'assainissement des eaux de la plateforme routière.

L'Ae constate que l'ambition paysagère est assez faible : « *Les aménagements étant réalisés en lieu et place d'installations ferroviaires existantes, il n'est pas prévu de mesures d'insertion paysagère.* » malgré le caractère très urbain du tronçon.

2.3.6 Cahier territorial Gare et traversée souterraine de Marseille

Le phasage de cette opération est double : en phase 1, déplacement du plateau technique des Abeilles puis réalisation de l'entrée nord du tunnel (La Delorme), doublement du tunnel Saint-Louis avec deux tunnels à une voie de part et d'autre du tunnel existant et entrée est du tunnel à La Parette.

La gare Saint-Charles, actuellement en impasse ferroviaire, dispose de 16 voies à quai. Le service ferroviaire est en éventail. Bien que centrale dans la ville, elle y est mal insérée : accessibilité contrainte à pied et à vélo, ruptures topographiques (elle est à +49 m NGF dans un secteur dont les trottoirs des rues périphériques sont à + 43 m NGF), déficit d'espaces publics alentour…

Bien que les voyageurs y accèdent pour le plus grand nombre autrement qu'en voiture (la part modale de la voiture individuelle est de 7 % pour les utilisateurs du TER, 36 % pour les grandes lignes), elle dispose de deux parkings automobiles importants (848 places près du bâtiment voyageurs – 26 000 m², 1 100 places sur celui des Abeilles –22 000 m²).

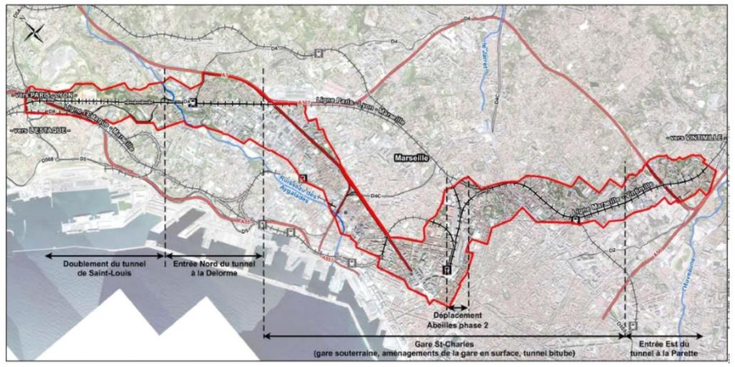


Figure 9- Traversée souterraine de Marseille (Source : pièce C2-CT2)

La libération du plateau de surface par la mise en place d'une gare souterraine traversante (à +24 m NGF) va ouvrir 12 sillons (soit en fait 24 services en supprimant les rebroussements), libérer les voies de raccordement du tunnel des Chartreux pour en faire des voies d'évitement pour le fret et supprimer les cisaillements. L'amélioration fonctionnelle n'est pas discutée, pour les TER comme pour les grandes lignes. Elle devrait coïncider avec une réduction massive de la part modale de la voiture individuelle à l'horizon 2035, favorisée par des espaces publics généreux, un renforcement des cheminements piétons et cyclistes et la création d'une nouvelle ligne de tramway, avec pour objectif principal l'amélioration de la qualité de l'air. L'articulation avec les projets urbains en lien avec le plateau Saint-Charles est étroite, avec une grande attention portée aux séquences paysagères, l'aire d'étude rapprochée y recoupant le site patrimonial remarquable de Marseille.

Celle des têtes de tunnel est moins précise[52]. Les opérations techniques sont bien décrites dans le cahier territorial, rétablissements de voiries, murs de soutènement, installations de sécurité, assainissement, drainage, etc. y compris les variantes telles la démolition du pont-rail de la Commanderie. Mais les aménagements paysagers sont minimaux. C'est manifeste pour le secteur nord, composé majoritairement de deux quartiers prioritaires de la politique de la ville de respectivement 2 000 et 4 500 habitants.

Les mesures envisagées pour la réduction des effets sur le paysage de la tête sud de ce tunnel apparaissent à ce stade insuffisantes pour répondre aux enjeux de co-visibilité et de qualité paysagère depuis la ville, notamment depuis le belvédère créé sur l'avenue de Saint-Louis alors que l'aménagement de la tête sud du tunnel a un impact fort sur le quartier. Les murs de soutènement et les terrasses créés pourraient faire l'objet d'un accompagnement végétal volontaire plus qualitatif. L'aménagement du belvédère depuis l'avenue Saint-Louis doit être précisé pour apprécier l'insertion paysagère et urbaine du projet.

L'Ae note que ce secteur est en outre exposé particulièrement au risque lié au transport de matières dangereuses (voies routières et canalisations de gaz) et à celui de débordement de nappe dans un contexte de présence de deux masses d'eau souterraines à faible profondeur, dont une, celle des alluvions de l'Huveaune, est vulnérable aux pollutions de surface.

[52] « *L'incidence* paysagère *au droit de la tête sud est importante, d'autant qu'elle est située dans le périmètre de protection de l'église de Saint-Louis. Un traitement paysager est envisagé* »

L'appréciation de la situation au regard des nuisances sonores et de la qualité de l'air à proximité du projet, très dégradée aujourd'hui du fait de la proximité des infrastructures routières et ferroviaires, est selon l'Ae, insuffisamment précise en situation avec projet compte tenu de l'ensemble des services rendus possibles par le projet.

L'Ae recommande de reprendre intégralement l'intégration paysagère du secteur de Saint-Louis et l'accompagnement végétal des murs de soutènement et terrasses créés.

2.4 Analyses coûts avantages et autres spécificités des dossiers d'infrastructures de transport

L'analyse vise à valoriser, par convention jusqu'en 2070, indépendamment de la date de mise en service du projet, les externalités du projet pour l'environnement et la santé humaine (pollutions atmosphériques, nuisances sonores, sécurité routière et émissions de gaz à effet de serre) en appliquant des valeurs tutélaires. Selon le dossier, les externalités sont toutes positives du fait d'un report modal vers le train : 241 millions d'euros (valeur 2020) pour les émissions de gaz à effet de serre, même atténuées des émissions en phase chantier de 194 millions d'euros), 98 millions d'euros pour l'amélioration de la sécurité du fait de la suppression de passages à niveau accidentogènes[53] et plus marginalement d'une amélioration de la qualité de l'air (16 millions d'euros) et de la réduction des nuisances sonores (3 millions d'euros). Les effets du projet sur l'urbanisation et les nuisances sonores étant très sous-estimés et l'optimisation modale de l'accès aux gares n'étant pas envisagée comme un objectif d'ensemble du projet, ces valeurs devraient être réévaluées.

Les dynamiques socio-économiques s'appuient sur la fiche-outil de la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer du ministère chargé de l'environnement, mise à jour en juillet 2020 avec des hypothèses qui pourraient être recalées pour les années 2020 et 2021 au vu des évolutions constatées, d'autant que ces hypothèses postulent une évolution de la mobilité proportionnelle à celle de la population, qui n'est pas confirmée à ce jour.

L'analyse prend en compte dans le scénario de référence les projets de lignes de transport collectifs en site propre retenus d'ici 2030 et retient à la même échéance une croissance de 25 % des services d'autocars librement organisés. Pour l'évolution de l'offre ferroviaire, sont considérées comme actées indépendamment du projet le déplacement de la gare TER de Nice Saint-Augustin sur le site de la Zac du Grand Arénas (mise en service prévue en 2021[54]), la création de la halte de Sainte-Musse entre Toulon et La Pauline (mise en service prévue en décembre 2022) et de celle de Plan-de-Campagne entre Marseille et Aix (mise en service prévue en 2024). Il en va de même pour la régénération des installations de signalisation entre Saint-Marcel (Marseille) et Vintimille entre 2027 et 2032, l'électrification partielle de la ligne Marseille-Gardanne-Aix en 2024 et le renforcement (dit MGA2) de la desserte TER (passage de 3 à 4 TER par sens et par heure). Sont également pris en compte la phase 1 du projet de ligne nouvelle Montpellier – Perpignan (entre Montpellier et Béziers, sans gare nouvelle), à l'horizon 2035. L'analyse postule une poursuite de la périurbanisation.

L'évolution de l'offre TER en l'absence de projet entre 2019 et 2035 se traduirait par une forte augmentation de la desserte Marseille-Aix (MGA2), soit 19 AR quotidiens supplémentaires ainsi que

[53] Étrangement, le dossier considère que le remplacement de traversées piétonnes par des passerelles d'accès aux quais, qui en restreignent l'usage pour des personnes à mobilité réduite, aurait le même effet, ce qui n'est pas démontré.

[54] Elle n'est pas en service à la date de rédaction de l'avis.

de la desserte TER pour l'ensemble de la ligne littorale Marseille-Vintimille (de 2 à 13 AR par jour selon les sections). Ces évolutions interviendraient hors heures de pointe. L'offre grandes lignes serait également accrue entre Marseille et Nice (9 AR supplémentaires par jour). La modernisation de la signalisation permettrait une augmentation des dessertes mais celle-ci dégraderait la régularité. La dynamique du transport de marchandise serait portée par le transport combiné et des nouveaux marchés.

Le projet permet une desserte au quart d'heure des haltes d'Arenc et Saint-André, un prolongement des TER Toulon-Carnoules et Toulon-Les Arcs-Draguignan jusqu'à Saint-Cyr-sur-mer (4 TER par heure entre Saint-Cyr et La Pauline et un toutes les demi-heures jusqu'à Hyères et Carnoules, et une desserte alternée d'Ollioules-Saray et Saint-Cyr par les TER Marseille-Toulon), un passage de 2 à 3 TER par heure et par sens entre Marseille et Aubagne et l'accueil des TGV en gare de Nice Aéroport. En phase 2 la mise en service de la gare souterraine de Marseille – Saint-Charles permettra un 3e sillon voyageurs longue distance entre Marseille et Nice et une densification de la « navette azuréenne » entre Cannes et Nice.



Figure 10 – Évolutions de services permises par le projet avec des aménagements complémentaires (Source : dossier)

Le projet rendra en outre possible des évolutions complémentaires (voir figure 10) : une modernisation supplémentaire de la ligne Marseille-Gardanne-Aix, une boucle ferroviaire Marseille-Aix-Vitrolles-Marseille, une desserte renforcée de la Côte Bleue et le prolongement de TER d'Avignon à Aubagne. Il permet également de dégager en dehors des heures de pointe selon le sens 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille et 2 à 3 sillons fret Miramas – La Seyne.

Les coûts annuels d'exploitation, d'entretien et de régénération de l'infrastructure ferroviaire ont été estimés à 4,9 millions d'euros (2020) hors taxes en 2035 et 6,3 en 2050. Le dossier procède à une évaluation des effets économiques et sociaux : emplois en phase chantier, retombées locales, accès à l'emploi et aux services, dynamisation du tourisme, amélioration de la productivité des entreprises de la région, de la sécurité des transports, effets sur le foncier, etc.

La valeur actualisée nette à l'année 2029 avec un taux d'actualisation à 4,5 % par an est de 1,5 milliards d'euros (2020) en scénario « avec mesures supplémentaires » et 2,7 « avec mesures

existantes ». Du fait des gains de temps, les principaux bénéficiaires du projet sont, selon l'étude, (en euros 2020 actualisés en 2029), les usagers des transports (6,3 milliards d'euros) et secondairement les acteurs ferroviaires (0,6 milliard d'euros) ; il s'agit cependant principalement d'usagers grandes lignes (4,7 milliards d'euros) et des usagers de la route qui bénéficient de la moindre congestion (1,4 milliard d'euros). Ce résultat interroge doublement : d'une part les usagers du TER bénéficient d'un gain faible (290 millions d'euros), d'autre part, la diminution de la congestion est susceptible de constituer un appel d'air qui conduit à un rebond de l'utilisation des transports routiers, lequel annulerait une part importante des gains de fluidité routière liés au transfert modal. En conséquence, en l'absence d'une politique de réduction de la part de la voiture, les gains seraient sans doute largement inférieurs. En outre, les gains sanitaires supposés des riverains, faibles, reposent entièrement sur le transfert modal et ne prennent pas en compte l'accroissement des circulations. Au surplus, les tests de sensibilité mettent en évidence une forte dépendance des résultats à la part des usagers reportés de la route (1,2 milliards d'euros de moins en cas de diminution de 10 % du transfert modal), ce qui devrait encourager à définir avec un soin particulier les mesures favorisant ce report.

Il est à noter que les bilans socio-économiques de la seule phase 1 du projet sont négatifs, les aménagements apportant essentiellement de la robustesse et des dessertes TER supplémentaires.

Dans le cas des émissions de gaz à effet de serre, il conviendra de mettre en cohérence l'évaluation socio-économique avec l'étude d'impact compte tenu des surévaluations identifiées (cf. 2.2.6 du présent avis).

Par ailleurs, les coûts indiqués ne semblent prendre en compte que des marges très faibles pour des aléas importants tels ceux sur les travaux souterrains, alors même que leur probabilité est réputée élevée (70 %) et le degré de criticité très élevé : 56 millions d'euros soit moins de 16 % et moins encore pour des technologies non maîtrisées (0,2 million d'euros), à comparer à une provision de 12 millions d'euros pour un retard possible dans le transfert d'activités situées sur les emprises ferroviaires[55].

En revanche, le bilan proposé ne tient pas compte des bénéfices collectifs de l'amélioration des services de transports en commun en termes de qualité de vie et de régularité. Ces bénéfices, certes non conventionnels, ont été appréciés dans d'autres opérations et rendent davantage compte de la réalité des choix collectifs.

L'Ae recommande :

- ***de prendre en compte dans l'analyse socio-économique l'effet rebond de la diminution anticipée de la congestion routière pour le cas échéant rectifier la valeur actualisée nette du projet en cas de report modal beaucoup plus faible qu'anticipé à partir de la route ;***
- ***de réévaluer les provisions pour risques pour les crédibiliser ;***
- ***d'intégrer à l'analyse des bénéfices non conventionnels de confort pour les usagers et de qualité de vie.***

[55] Ces coûts ressortent d'un tableau communiqué aux rapporteurs par le Secrétariat général à l'investissement et qu'il conviendrait de joindre au dossier d'enquête publique.

2.5 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

Les mesures d'accompagnement, d'évitement, de réduction ou de compensation en faveur de l'environnement sont évaluées à 230 millions d'euros, soit, selon le dossier, 6,6 %[56] du coût total du projet. La décomposition comprend des modifications de la géométrie du projet pour en réduire l'incidence sur le territoire (notamment des murs de soutènement), la libération d'emprises ferroviaires pour l'amélioration de la voirie, en particulier à destination des modes actifs (ainsi pour le boulevard du Radoub à Marseille) – environ 82 millions d'euros, des ouvrages hydrauliques et un traitement des eaux pluviales, des protections acoustiques, dispositifs anti-vibrations et installations visant à évacuer les matériaux par le fer (respectivement 62 et 64 millions d'euros) ou l'écoconception des gares (20 millions d'euros), et plus marginalement pour des mesures à destination des milieux naturels et agricoles (7 millions d'euros) et un traitement paysager des ouvrages (5 millions d'euros). Le montant des protections acoustiques paraît faible. La somme des rubriques correspond à 240 millions d'euros. Il conviendra de rectifier le total, de même que la part indiquée pour le total, pour le mettre en cohérence avec le détail des montants.

Environ un million d'euros est provisionné pour l'ensemble des mesures de suivi ; elles portent sur six opérations : la bifurcation Cannes-Grasse, Les Arcs, Carnoules, La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer et le Technicentre Blancarde. Elles sont détaillées dans les cahiers territoriaux, ce qui ne permet pas d'en avoir une vision synthétique.

La mise en œuvre et le suivi des mesures de compensation à la destruction des zones humides et des autres habitats naturels seront déterminants pour garantir l'équivalence des fonctionnalités détruites (en particulier les biocénoses[57] des mares temporaires détruites).

L'Ae recommande de synthétiser les mesures de suivi dans l'étude d'impact d'ensemble et de détailler celui des mesures de compensation pour les milieux naturels.

2.6 Résumé non technique

La lecture de la notice explicative, puis du résumé non technique, bien proportionné (80 pages), permet d'appréhender efficacement les enjeux environnementaux du dossier. Il permet d'identifier assez vite les points d'attention ou les impasses, et incite donc le lecteur à approfondir les réponses à ses questionnements. Les recommandations du présent avis doivent conduire à faire évoluer plusieurs parties du résumé non technique.

Les réponses détaillées figurent souvent dans les cahiers territoriaux, riches mais d'une accessibilité parfois plus difficile. Une synthèse courte de chacun les compléterait utilement, l'ensemble pouvant être repris dans le résumé non technique en lieu et place de sa « synthèse des incidences et mesures par opération » qui, pour certaines opérations, apparaît trop condensée voire biaisée (cf. Nice aéroport).

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis et d'intégrer une synthèse courte à chaque cahier territorial, l'ensemble de ces synthèses pouvant être reprises dans le résumé non technique.

[56] Selon qu'on retient 230,3 ou 240,4 millions d'euros, le montant total des travaux est respectivement à 3,49 ou 3,64 milliards d'euros.

[57] Ensemble des êtres vivants d'un milieu donné

3. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme

Le dossier comprend une demande de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du territoire Marseille Provence ainsi que du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Cannes (06) et de quatre communes du Var : Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau et Carnoules. Tous les documents (pièces E) ont la même structure et sont pour partie communs, même si celui relatif au PLUi de Marseille Provence décrit quatre opérations. Les suppressions de surfaces d'espaces verts, le déclassement d'espaces boisés, de zones agricoles ou naturelles sont détaillées, de même que les alignements d'arbres.

L'évaluation environnementale des incidences est essentiellement qualitative, les qualifiant de notables ou non notables. Pour les incidences notables, les mesures ERC sont le plus souvent renvoyées à des échanges ultérieurs entre acteurs (PLUi de Marseille Provence notamment). Elle conclut que les modifications apportées mettent en jeu des surfaces limitées à l'échelle du territoire, que les dérogations sont encadrées pour n'être applicables qu'au projet, certaines étant d'ailleurs temporaires, qu'elles ne remettent pas en question les grands objectifs de développement urbain du territoire ou les thèmes environnementaux de la collectivité et qu'elles n'auront donc pas d'incidences directes permanentes sur les pressions liées aux activités humaines.

Certains points de vigilance sont cependant indiqués ; ainsi à propos de la gare de La Pauline : « *La commune n'est pas favorable au projet de réaménagement de la gare de La Pauline. Dans tous les cas, toute réflexion concernant l'évolution du secteur de La Pauline devra au préalable s'accompagner d'un projet ambitieux sur l'amélioration des conditions de desserte (problème de sécurité et de saturation des axes routiers, manque de cheminements doux sécurisés)* » sans que le projet ne semble en tenir compte. En revanche, les effets éventuels de l'opération sur la zone agricole protégée sont pris en compte : l'opération n'affectera pas les îlots exploités de la zone et la nécessaire compensation des incidences écologiques sur le secteur est rappelée explicitement.

L'Ae recommande de reprendre précisément l'analyse de la compatibilité du projet avec chacun des règlements d'urbanisme et le cas échéant de prévoir des adaptations au projet.

4 AVIS DU SGPI ET RAPPORT DE CONTRE-EXPERTISE DE L'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE

4.1 AVIS DU SGPI

INVESTIR L'AVENIR

PREMIER MINISTRE
Liberté
Égalité
Fraternité
Secrétariat général pour l'investissement

Le Secrétaire général
Dossier suivi par Pascal Gautier
Evaluation des investissements publics
contre-expertise@pm.gouv.fr

Paris, le 23 novembre 2021
Avis 2021-n°106

AVIS DU SGPI
PROCEDURE : CONTRE-EXPERTISE DU DOSSIER D'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE
DU PROJET LIGNE NOUVELLE PROVENCE ALPE COTE D'AZUR

Ministère concerné :	Ministère des transports
Porteur du projet	SNCF Réseau
Date de réception du dossier	8 août 2021
Date du rapport de contre-expertise	19 novembre 2021
SYNTHESE DE L'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE	
Coût total du projet examiné (financement État selon le décret 2013-1211)	**3 546 M€ HT (2020)** 40 %
VAN socio-économique	1 495 M€ (2020)
Principaux bénéfices quantifiés - **Gains de temps** - **Qualité de service** - **Bénéfices transporteurs** - **CO2 évités** - **Décongestion** Effets non quantifiés notamment : - Impacts territoriaux en matière d'activité et d'aménagement - Prise en compte de l'intermodalité	**Principaux coûts quantifiés** - **Investissement et exploitation** - **Provision pour risques** Coûts non quantifiés : - Impacts chantiers - Effets (anti) redistributifs
Dimensionnement	- 25 opérations réparties de Marseille à Nice : **En phase 1** : la réalisation de la gare de Nice Aéroport, l'aménagement du réseau express métropolitain toulonnais et l'aménagements du plan des voies de surface de la gare de Marseille. En phase 2 : les aménagements de la navette azuréenne entre Cannes et Nice, et la traversée souterraine de Marseille avec la création d'une gare souterraine à Saint-Charles.
Calendrier	- Démarrage des travaux : 2023 - Date de mise en service : 2035
Projet déclaré à l'inventaire	OUI

P.J. : rapport de contre-expertise daté du 22 octobre 2021

Hôtel de Cassini – 32, rue de Babylone – 75007 Paris
Tel : 01.42.75.64.32 – contact.sgpi@pm.gouv.fr

1. Présentation du projet

Éléments de contexte

La population de la Région Provence Alpes Côte d'Azur (PACA) dépasse 5 millions d'habitants, mais cette population est majoritairement concentrée sur les 3 départements littoraux des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes Maritimes qui en regroupent plus de 80% [1]. Les trois aires urbaines d'Aix-Marseille, de Toulon et de Cannes-Nice concentrent la quasi-totalité de cette population sur une bande littorale de 50 km de largeur.

L'habitat et l'urbanisation sont donc fortement concentrés sur un territoire contraint par le relief, et l'attrait touristique de ce territoire (qui accueille 37 millions de touristes chaque année) contribue, de pair avec une forte activité économique, à la saturation des réseaux de transport.

Avec 2,5 km de voie ferrée pour 10 000 habitants, la région dispose du plus petit linéaire de voie ferrée par habitant de France (moyenne nationale de 5,75 hors Ile de France). La ligne unique entre Marseille et Vintimille, colonne vertébrale de la desserte régionale, a été construite en 1860 quand la région comptait 3 fois moins d'habitants qu'aujourd'hui. Ce déficit structurel ne permet pas de proposer des trains du quotidien suffisamment fiables et compétitifs en comparaison des autres modes ou avec une fréquence adaptée à la demande, et ce malgré des efforts financiers considérables sur la dernière décennie.

Cette situation, jointe à la présence de sites industriels importants, a des conséquences directes sur la qualité de vie des habitants : pollution de l'air, nuisances sonores, temps perdu (la congestion sur les axes métropolitains conduit pour les usagers à des pertes atteignant 300 heures par an entre Marseille et Aix, et près de 200 heures entre Nice et Sofia Antipolis), frein potentiel au développement économique.

Le projet

Le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA présenté dans l'enquête d'utilité publique est constitué d'un ensemble cohérent de 25 opérations d'aménagements de l'infrastructure ferroviaire situées dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes- Maritimes :

- En phase 1 : la réalisation de la gare de Nice Aéroport à 4 voies, l'aménagement du réseau express métropolitain toulonnais et l'aménagement du plan des voies de surface de la gare de Marseille Saint Charles.

- En phase 2 : les aménagements de la navette azuréenne entre Cannes et Nice, et la traversée souterraine de Marseille avec la création d'une gare souterraine à Saint-Charles.

Les phases 3 et 4 (la gare de la Bocca à Cannes, et la ligne nouvelle Nice-Cannes et surtout les sections de ligne nouvelle entre Aubagne et Toulon et entre Cannes et Le Muy) donneront lieu à de nouvelles procédures réglementaires, et un observatoire du foncier sera mis en place sans délai dans les zones de tension « afin de préserver au maximum les possibilités de réalisation ultérieure».

Selon la maîtrise d'ouvrage, le projet vise cinq objectifs :

1. Augmenter l'offre ferroviaire
2. Améliorer les temps de parcours
3. Offrir un service plus fiable en améliorant la robustesse et la régularité
4. Préserver le développement du fret ferroviaire
5. Améliorer la desserte des territoires grâce à de nouvelles gares intermodales
6. Créer une synergie avec les projets urbains structurants

Rappel des grandes étapes du projet

2003-2005: le projet de LGV Provence Alpes Côte d'Azur est présenté au sein du comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT). Le débat public organisé en 2005 n'a pas permis de faire naître un consensus sur les différents scénarii proposés.

2013-2018 : la commission Mobilité 21 identifie deux niveaux de priorité, dont le premier porte sur le traitement des nœuds marseillais et niçois, et propose d'écarter la ligne nouvelle varoise, trop onéreuse et plus sensible socialement et du point de vue environnemental.

2019-2021 : la loi d'orientation des mobilités 2 adoptée fin 2019 reprend les orientations proposées par la Commission d'Orientation des Infrastructures (COI) et affiche la priorité de construire une programmation des infrastructures au service des transports du quotidien. C'est dans ce contexte nouveau qu'une concertation locale conduite en 2019 permet d'affiner les priorités fixées au projet de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA), priorités détaillées dans deux décisions ministérielles (Transports) des 23 juin 2020 et 7 juin 2021, qui feront donc l'objet des phases 1 et 2.

2023 : Démarrage des travaux phase 1

2026 : Démarrage des travaux phase 2

2030 : Mise en service de la phase 1

2035 : Mise en service de la phase 2

Caractéristiques

Les 25 opérations constitutives du projet des phases 1 & 2 peuvent être regroupées selon les types d'aménagements que leur réalisation implique :

- La suppression du rebroussement et le découpage en blocs indépendants de la gare Saint Charles ;

- Cinq gares nouvelles ou repositionnées (dont la création de la gare TGV de Nice et la nouvelle gare souterraine de Marseille) ;

- Quatre doublements ou créations de lignes (le seul tronçon de ligne nouvelle est la traversée de souterraine de Marseille) ;

- Huit reprises de plans de voies dans des gares existantes ;

-Deux dénivellements de bifurcation ;

-Quatre reprises et renforcement des sites de remisages et de maintenance ;

-Quatre aménagements de sécurité.

2. Dossier d'évaluation socio-économique transmis

Le dossier d'évaluation socio-économique est une des pièces du Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique. L'ensemble du Dossier d'enquête a été mis à la disposition des contre-experts.

Indicateurs socio-économiques : une valeur actuelle nette est proposée, avec différents tests de sensibilité.

Cartographie des risques : celle-ci est de qualité et constitue une autre pièce du dossier.

Mode de réalisation : le projet est réalisé dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage SNCF Réseaux.

Rappel des guides méthodologiques de référence : l'évaluation utilise le cadre méthodologique fixé par l'instruction-cadre de juin 2014 du ministère des Transports et complétée des fiches outils de la Direction Générale des Infrastructures des Transports et de la Mer (DGITM) périodiquement mises à jour.

Contre-expertise réalisée

La procédure

Le SGPI a nommé le 29 juillet 2021 pour mener cette contre-expertise quatre experts pour leurs compétences après avoir préalablement vérifié leurs déclarations d'intérêt.

Le SGPI a transmis le dossier initial aux contre-experts le 2 août 2021, complété tout au long de la contre-expertise d'éléments en réponse aux questions qu'ils ont posées au porteur de projet.

Plusieurs réunions se sont tenues entre contre-experts, ou pour auditionner le porteur de projet ainsi que les experts missionnés par l'Autorité environnementale sur ce dossier.

Les conclusions du rapport de contre-expertise ont été présentées par les experts au Secrétaire général pour l'investissement, Monsieur Guillaume BOUDY, le 22 novembre 2021. Le rapport de contre-expertise a été remis au SGPI dans sa version définitive le 22 novembre 2021.

La synthèse du rapport telle que rédigée par les contre-experts est la suivante :

« La Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) est un projet longtemps attendu, qui a suscité des débats passionnés depuis plus de 20 ans, et dont les ambitions et le contenu ont considérablement évolué au fil du temps. Les nombreux échanges et auditions auxquels les contre-experts ont procédé ont confirmé un « alignement des planètes » de l'ensemble des partenaires locaux, de SNCF Réseau et de l'État qui constitue un atout essentiel en faveur d'un projet présentant sans doute des incomplétudes, mais qui est vraisemblablement l'un des meilleurs projets réalisables en l'état actuel de la question pour améliorer la desserte ferroviaire régionale et répondre aux problématiques de transport des trois métropoles de Nice-Cannes, Toulon et Marseille.
Le projet, pour un coût total de 3 546 millions d'euros (M€) aux conditions économiques de juillet 2020 vise à faciliter les déplacements à l'intérieur de la région, entre les 3 métropoles de Marseille, Toulon et Nice, et au sein de chacune d'elles, en offrant une alternative à la route. Il se décompose en 2 phases:
- Phase 1: réalisation de la gare de Nice Aéroport à 4 voies, aménagement du réseau express métropolitain toulonnais et aménagement du plan des voies de surface de la gare de Marseille Saint Charles (coût de 898 M€) ;
- Phase 2: aménagements de la navette azuréenne entre Cannes et Nice, et traversée souterraine de Marseille avec la création d'une gare souterraine à Saint-Charles (coût de 2 648 M€).
La VAN-SE est négative en 1ère phase (-741 M€) et positive (+1495 M€) en 2ème phase.
La présentation du projet en deux phases apparaît assez formelle, dans la mesure où l'intérêt du projet n'est acquis qu'à la réalisation de l'ensemble des deux phases.

Les contre-experts estiment que le dossier d'évaluation socio-économique (DESE) est globalement bien fait, et applique dans l'ensemble la méthodologie de référence prescrite par l'Instruction Royal complétée par le référentiel interne à SNCF Réseau. Ils donnent acte de la réactivité qu'a manifestée l'équipe du porteur de projet en réponse à leurs demandes et de la qualité des réponses apportées à leurs questions.
L'équipe de contre-expertise considère cependant que la composition du dossier (pièce D) soumis à cette évaluation pourrait être améliorée afin d'en faciliter la compréhension et formule en ce sens plusieurs recommandations :
• Une description plus complète du projet est nécessaire à la compréhension de l'analyse socio-économique. Les éléments sont dispersés dans le dossier d'enquête préalable à la DUP (qui comporte plusieurs milliers de pages).
• La présentation des opérations prévues dans les phases 1 et 2 de la LNPCA pourrait être harmonisée et regroupée autour des 6 grandes composantes individualisées dans l'étude d'impact (gare TER/TGV de Nice Aéroport, navette azuréenne, navette toulonnaise, aménagements du Corridor ouest marseillais, réorganisation du plateau de la gare Saint Charles, gare souterraine de Saint-Charles et tunnel). Pour chacune de ces 6 composantes, il est nécessaire de présenter au minimum la localisation générale des opérations qui la composent, son objectif, la situation de référence, les aménagements nécessaires, ses impacts principaux en comparaison à la situation

de référence et ses facteurs clés de succès en particulier sa relation avec les projets urbains et sa complémentarité avec les autres modes de transport.
• Le protocole d'accord entre les partenaires financiers et les dispositions concernant le financement attaché à la création d'un établissement public local au titre de la loi LOM (qui seront nécessairement publiées avant l'enquête publique) doivent être détaillés dans le dossier.
• La présentation du projet HPMV – dont il est indiqué que la mise en œuvre préalable est indispensable à la réalisation des objectifs de la LNPCA – devrait distinguer la modernisation de la signalisation en place, et cerner plus précisément le risque que représente un retard dans la mise au point ou la réalisation de l'ERTMS.
•L'analyse de risques dans le DESE, qui est intéressante car basée sur une analyse multicritère de type Monte Carlo, se concentre sur le risque trafic et pourrait être complétée par la description et prise en compte des autres risques critiques en conformité à la matrice de risques qui a été élaborée à cet effet par le porteur du projet.

Si les hypothèses retenues dans l'évaluation socio-économique semblent robustes, l'équipe de contre-experts regrette que les études de trafic et les calculs de bénéfice aient incomplètement pris en compte les spécificités d'un projet urbain au service des transports du quotidien.
•Le projet dont l'objectif principal est l'amélioration des transports dans les zones métropolitaines, trouve ses sources de bénéfices les plus significatives dans les gains de temps pour les usagers et opérateurs des grandes lignes (Marseille-Bordeaux ou Nice-Bruxelles) et la décongestion liée au report modal pour les usagers de la route. Les gains pour les déplacements de courte distance, résultant de l'amélioration apportée aux transports du quotidien, apparaissent en conséquence faibles. Ce résultat s'explique en partie par une application stricte du référentiel transports, qui du fait de la différence au niveau de la valeur du temps entre trajets urbains et interurbains, de l'existence des scénarios AMS et AME, et de la prise en compte d'une pondération des temps d'attente et de correspondance mais pas du temps passé dans un embouteillage dans une voiture particulière, tend à pénaliser les transports en commun urbains.
•Les modèles de trafic utilisés, très classiques, prennent correctement en compte les déplacements longue distance mais sont inadaptés aux prévisions de la demande pour la navette azuréenne, la navette toulonnaise et plus encore la desserte de la périphérie marseillaise, avec comme conséquence une probable sous-estimation de l'augmentation du nombre de voyageurs dans les TER et donc de la VAN-SE.
•De même, la valorisation du temps de trajet sur des activités productives ou de loisir dans les transports publics urbains, en comparaison avec la voiture particulière, n'est pas examinée. Des travaux récents montrent que leur prise en compte dans les calculs économique conduit à des résultats non négligeables.
•Les gains liés à l'insertion urbaine des opérations (création de gares ou de haltes, de transparences urbaines) ou à l'intégration dans le réseau des TC métropolitains ne sont pas non plus pris en compte. L'exemple du métro du Grand Paris montre que les « wider economic benefits » pourraient constituer un apport notable à la valorisation du projet.
•L'équipe de contre-expertise n'a pas jugé possible dans le temps qui lui était imparti de fournir une évaluation de l'effet que l'intégration des différents postes cités ci-dessus aurait sur la VAN, d'autant plus que la prise en compte de leurs impacts nécessiterait des études complémentaires. Néanmoins, elle recommande que le DESE décrive ces effets de manière qualitative, et indique l'impact positif qu'ils peuvent avoir sur la rentabilité du projet.

Les contre-experts notent enfin la sensibilité des résultats aux dépassements de coût du projet (diminution de moitié de la VAN pour +17,5% de coût) et recommandent que la provision pour risques (prise égale dans les calculs à 7,5%) soit portée à un niveau correspondant au stade actuel des études, particulièrement pour les travaux souterrains. Ceci n'est pas forcément en mesure de compromettre la rentabilité du projet, car comme indiqué plus haut, cette VAN calculée en appliquant les valeurs tutélaires est sans doute sous-estimée du fait de la non-prise en compte de certains bénéfices.
Néanmoins, les contre-experts recommandent que le coût des travaux, et les facteurs exogènes comme l'ouverture à la concurrence sur les TER et les TaGV, ou l'évolution des indicateurs économiques de la Région, fassent l'objet d'un suivi régulier par le porteur de projet mais également au niveau du comité de pilotage. »

3. Avis du SGPI

Le dossier présenté en contre-expertise est de grande qualité et les contre-experts comme le SGPI soulignent l'attitude très coopérative du porteur de projet pour répondre au mieux aux questions formulées tout au long de la procédure.

Le SGPI souligne le respect des directives du ministère des Transports dans le cadre d'un projet complexe et atypique tant par le nombre d'opérations disjointes que par leurs natures, calendriers et objectifs différents. L'approche globale et transversale, retenue par de porteur de projet, était ainsi nécessaire pour mesurer l'impact de ces opérations sur l'offre ferroviaire entre Marseille et Nice et par la même en détailler les impacts socio-économiques.

Le SGPI note également, que le plan de financement, issu d'une concertation locale de grande ampleur entre les collectivités locales du territoire concerné, respecte les grands principes de la loi d'orientation des mobilités.

Néanmoins, *le dossier en l'état n'éclaire qu'imparfaitement la valeur du projet.*

Ce projet a en effet un double objectif concernant la politique de transport : améliorer l'offre de service ferroviaire (capacité, régularité, temps de parcours) – renforcer la desserte des territoires via l'intermodalité.

Sur le premier objectif, l'organisation de la pièce D, pourrait mieux rendre compte des opérations en termes de service offert et par la même de leurs impacts en termes de perspective de trafic.

L'évolution du système de transport tel que présenté dans le DESE aurait pu détailler les projets de développement de transports collectifs urbains. La pièce D aurait ainsi mérité que l'on s'attarde sur les apports du projet LNPCA en matière d'intermodalité et de cohérence avec la desserte actuelle et future des réseaux.

Le SGPI note la valeur très largement positive de la VAN socio-économique (1 495 M€), en considérant cependant que le dossier apporte la preuve de sa valeur sur les trajets longue distance, mais ne parvient pas à le faire sur le plan des transports du quotidien.

Le SGPI relève également l'observation des contre-experts concernant les impacts territoriaux lesquels, s'ils étaient pris en considération, apporteraient un surcroît de valeur au projet. Les contre-experts perçoivent également la difficulté de mener à bien un travail exhaustif compte tenu de la complexité du projet et du cadre méthodologique actuellement disponible. Cette préoccupation fait écho à l'avis rendu par l'Autorité Environnementale (Avis 2021-100) observant une inégalité de traitement des cahiers territoriaux.

Le SGPI souligne la qualité des tests de sensibilité afférents sur la valeur socio-économique du projet, tout en soulignant le caractère limité des paramètres de risques pris en compte.

En particulier, deux éléments de risques nous semblent insuffisamment couverts par l'analyse :

1- Compte tenu du niveau d'avancement des études préalables (notamment en ce qui concerne les deux tunnels inclus dans le projet), le niveau de provision pour risques identifiés (PRI) semble faible.

2- Le déploiement de l'ERTMS sur l'ensemble de l'axe Marseille – Nice est un pré-requis essentiel à la mise en œuvre du nouveau catalogue d'offres ferroviaires, pivot essentiel du projet LNPCA. S'agissant d'une véritable innovation (notamment dans le cadre du choix de l'option 3 hybride in fine retenue) et compte-tenu des délais particulièrement tendus entre les deux projets, une analyse de risque pourrait être examinée dans l'approche du bilan socio-économique.

INVESTIR L'AVENIR

Au final, en ligne avec le rapport de contre-expertise, l'**avis du SGPI est favorable à l'ensemble du projet, et formule les recommandations suivantes au porteur de projet :**

- Compléter la présentation de la pièce D afin de permettre une meilleure compréhension de l'articulation des opérations ;
- Compléter la description des projets de transports collectifs urbains induits par les nouvelles offres ferroviaires, notamment autour des principales agglomérations concernées (Marseille, Toulon et Nice) ;
- Utiliser dans l'Étude Socio-Économique un niveau de provision pour risques (PRI) au moins égal à 15% ;
- Joindre au dossier une explication de l'ERTMS (European Rail Traffic Management System) assortie d'une analyse de risques.

Guillaume BOUDY

4.2 RAPPORT DE CONTRE-EXPERTISE

PROJET

Rapport au Secrétaire général pour l'investissement

Contre-expertise de l'évaluation socio-économique du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur phases 1 et 2

Alexandre Bréèrette
Anne-Laure Mascle-Allemand
Jean-Paul Ourliac
Philippe Poinsot

Novembre 2021

Table des matières

1. CONTEXTE ET HISTOIRE DU PROJET 5
1.1. L'AXE LITTORAL PROVENCE CÔTE D'AZUR : UNE FORTE URBANISATION SUR UN TERRITOIRE AU RELIEF CONTRAINT 5
1.2. MARSEILLE-NICE, UN MAILLON MANQUANT DANS LE RÉSEAU DES LGV 5
1.3. DE LA LGV PACA À LA LNPCA 6
1.4. UN CONTEXTE FERROVIAIRE EN ÉVOLUTION : L'OUVERTURE À LA CONCURRENCE DES TER, LA LIBÉRALISATION DES TGV 7

2. DESCRIPTION DU PROJET 8
2.1. LES AMBITIONS FIXÉES AU PROJET 8
2.2. UN PROJET COMPLEXE, INTÉRESSANT TROIS PÔLES MÉTROPOLITAINS (MARSEILLE, TOULON, CANNES-NICE) ET LE RÉSEAU RÉGIONAL 9
2.3. COÛT DU PROJET 11
2.4. CALENDRIER DU PROJET 13
2.5. MAITRISE D'OUVRAGE, FINANCEMENT ET SOCIÉTÉ DE PROJET 14

3. LA SITUATION DE RÉFÉRENCE 16
3.1. L'ERTMS, UN ENJEU MAJEUR DONT LA MISE EN SERVICE CONDITIONNE LA LNPCA 16
3.2. LES AUTRES OPÉRATIONS FERROVIAIRES 17
3.3. LES PROJETS DE TRANSPORT COLLECTIF URBAIN ET L'INTERMODALITÉ 18
3.4. LES PROJETS ROUTIERS 20
3.5. L'AÉRIEN 20

4. LES COMPOSANTES DE L'ÉVALUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE 21
4.1. DEGRÉ DE COMPLÉMENTARITÉ DES OPÉRATIONS OU COMPOSANTES DU PROJET LNPCA 21
4.2. DES HYPOTHÈSES DE CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE OPTIMISTES 23
4.3. UN MANQUE D'INFORMATION SUR LES PROJETS URBAINS 24
4.4. UN MANQUE D'INFORMATION SUR LA RÉPARTITION SPATIALE DES HYPOTHÈSES DE CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE 25
4.5. LES PRÉVISIONS DE CIRCULATION ET DE TRAFIC 26
Les modèles de trafic 26
Une prise en compte insuffisante des problématiques urbaines 27
La navette toulonnaise 28
La banlieue marseillaise 28
Analyse des évolutions proposées par les modèles 31

5. LA RENTABILITÉ SOCIO-ÉCONOMIQUE 35
5.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE 35
5.2. LES OUTILS UTILISÉS 35
5.3. LES PRINCIPAUX RÉSULTATS 36
5.4. LES ÉLÉMENTS PRIS EN COMPTE DANS L'ESE 37
5.5. LES ÉLÉMENTS NON OU INSUFFISAMMENT PRIS EN COMPTE 39
Des politiques de mobilité locales non prises en compte 39
Une valorisation du temps de transport traduisant mal les atouts du train 39
Les avantages en termes d'aménagement urbain 41
5.6. LE BILAN PAR ACTEURS 43
Les acteurs pris en compte 43
Répartition de la VAN des usagers du train entre territoires 45
Répartition spatiale des gains de congestion 47

6. L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ ET LES RISQUES 49
6.1. L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ PRÉSENTÉE DANS LE DESE 49
6.2. L'ANALYSE DE RISQUES PRÉSENTÉE DANS LE DESE 52
6.3. RISQUE TRAFIC 53
6.4. RISQUE DE SURCOÛT 54
6.5. LES RISQUES DE CONSTRUCTION. 54

6.6. RISQUES ENVIRONNEMENTAUX 56
6.7. RISQUES SOCIAUX 56
Les acquisitions foncières *57*
Des contestations locales *57*
La question du fret *57*
L'organisation interne à la SNCF *58*
6.8. RISQUES FINANCIERS 58
6.9. RISQUES LIÉS À L'ENTRÉE DE LA CONCURRENCE 59

7. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS 60

8. ANNEXES 63
8.1. ANNEXE 1 : LISTE DES AUDITIONS RÉALISÉES DANS LE CADRE DE LA CONTRE-EXPERTISE. 63
8.2. ANNEXE 2 : LISTE DES DOCUMENTS MIS À DISPOSITION DES CONTRE-EXPERTS 65
8.3. ANNEXE 3 : RÉUNIONS ET ATELIERS DE CONCERTATION CONDUITES SUR LE PROJET LNPCA 67
8.4. ANNEXE 4 : DESCRIPTION DU PROJET. 70

Préambule

La présente contre-expertise porte sur l'évaluation économique et sociale (ESE) du projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur phases 1 et 2.

La contre-expertise est menée conformément aux dispositions de la loi du 31 décembre 2012 de programmation des finances publiques pour les années 2012 à 2017, et au décret 2013-1211 du 23 décembre 2013 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics, qui précise (article 3-III) qu'elle "valide et, le cas échéant, actualise les hypothèses du dossier d'évaluation socio-économique, s'assure de la pertinence des méthodes utilisées et évalue les résultats qui en découlent."

Elle est basée sur le dossier remis au SGPI le 30 juillet 2021, et particulièrement la pièce D (Evaluation socio-économique) ainsi que sur les compléments et clarifications apportés par la maîtrise d'ouvrage à la demande de la contre-expertise et les auditions réalisées par les contre-experts dont la liste figure en annexe. Le rapport suit le plan de l'évaluation socio-économique décrit par le décret de 2013 en faisant référence au besoin aux autres pièces du dossier d'enquête publique communiqué aux contre-experts, puis conclut sur une synthèse, formulant l'avis général des contre-experts sur la consistance du dossier, la solidité de l'argumentaire, l'intérêt socio-économique démontré et la prise en compte des risques.

La compréhension du dossier d'enquête - qui comporte plus de 5000 pages - étant difficile même pour un lecteur averti, le rapport de contre-expertise formule plusieurs suggestions visant à en faciliter l'approche, et particulièrement à l'autonomie du dossier d'évaluation socioéconomique (DESE - pièce D).

Ces suggestions, ainsi que diverses recommandations au porteur de projet viennent compléter le rapport.

1. Contexte et histoire du projet

1.1. L'axe littoral Provence Côte d'Azur : une forte urbanisation sur un territoire au relief contraint

La population de la Région Provence Alpes Côte d'Azur (PACA) dépasse 5 millions d'habitants, mais cette population est majoritairement concentrée sur les 3 départements littoraux des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes Maritimes qui en regroupent plus de 80% [1]. Les trois aires urbaines d'Aix-Marseille, de Toulon et de Cannes-Nice concentrent la quasi-totalité de cette population sur une bande littorale de 50 km de largeur.

L'habitat et l'urbanisation sont donc fortement concentrés sur un territoire contraint par le relief. L'attrait touristique de ce territoire (qui accueille 37 millions de touristes chaque année) contribue, de pair avec une forte activité économique, à la saturation des réseaux de transport. De notoriété publique, le réseau routier est fortement saturé, particulièrement autour de la métropole marseillaise. Le réseau ferroviaire qui relie les trois métropoles d'Aix-Marseille, Toulon et Cannes-Nice est constitué d'une ligne unique, qui suit le littoral et dont le tracé réalisé à la fin du XIX° siècle n'a pas évolué sensiblement depuis son ouverture.

Cette situation, jointe à la présence de sites industriels importants, a des conséquences directes sur la qualité de vie des habitants : pollution de l'air, nuisances sonores, temps perdu (la congestion sur les axes métropolitains conduit pour les usagers à des pertes atteignant 300 heures par an entre Marseille et Aix, et près de 200 heures entre Nice et Sofia Antipolis), frein potentiel au développement économique.

L'amélioration des conditions de mobilité, et particulièrement des transports en commun, est une demande forte des populations concernées. Dans le contexte actuel, le réseau ferroviaire n'est pas en situation de proposer ou d'apporter une réponse. Sa capacité est limitée et les trains connaissent des retards endémiques. La situation en cul-de-sac de la gare Marseille Saint-Charles multiplie les points de conflit, et au-delà de Marseille en direction de Toulon, Cannes ou Nice, le tracé de la ligne historique et la vétusté de la signalisation ne permettent pas un relèvement de la vitesse.

1.2. Marseille-Nice, un maillon manquant dans le réseau des LGV

Dès 1989, les premières études sur un projet de TGV Méditerranée sont lancées, afin de prolonger la ligne à grande vitesse Paris – Sud Est au-delà de Valence. Ce projet comporte alors deux branches, l'une vers Marseille et la Côte d'Azur, l'autre vers le Languedoc – Roussillon et l'Espagne. La LGV sud-est arrive à Marseille en 2001, elle est à ce jour la dernière opération importante de modernisation du réseau ferroviaire régional.

Au-delà, le Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT) du 18 décembre 2003 présente la LGV Provence Alpes Côte d'Azur (PACA) comme le « chaînon manquant de l'arc méditerranéen », notamment pour sa fonction de « ligne à grande vitesse vers l'Italie », et l'inscrit sur la carte des infrastructures à long terme, ce qui la fait figurer dans les schémas de réseaux européens de transports. Dans cette logique, le projet de LGV Provence-Alpes-Côte d'Azur, est inscrit en 2007 dans la loi Grenelle I. Il fait partie des 2.000 km de ligne nouvelle à grande vitesse que la France envisage alors de lancer d'ici 2020.

Un débat public organisé en 2005 sur l'opportunité de ce projet conclut sur la présentation de deux scénarii, l'un dit « Métropoles du Sud » qui reprend un tracé littoral, et l'autre dénommé « Côte d'Azur » qui évitait Marseille et passe par l'arrière-pays. Aucun consensus n'ayant pu se dégager localement en faveur de l'un ou l'autre tracé, une mission d'études fait apparaître en 2009 des interrogations sur l'offre de transport, en niveau et qualité, de la desserte TGV mais aussi TER, à l'horizon 2040, et fait émerger l'idée d'une gare souterraine à Marseille, autorisant une continuité de la liaison vers la Côte d'Azur et mettant fin aux contraintes nées de la situation en cul-de-sac de la gare de Marseille Saint-Charles[2].

1.3. De la LGV PACA à la LNPCA

La commission Mobilité 21, chargée en 2013 de proposer une hiérarchisation des grands projets d'infrastructure, reconnaît que le projet permet de résoudre la saturation manifeste des nœuds ferroviaires et de créer de nouveaux pôles d'échanges intermodaux adaptés à un développement plus harmonieux du territoire à Marseille, Toulon et Nice, mais aussi dans l'est du Var et l'ouest des Alpes Maritimes, et qu'il « est un facteur de compétitivité et cohésion pour la région Provence Alpes Côte d'Azur en ramenant la distance-temps par le fer entre les centres de Marseille et Nice des 2h40 actuels à un temps de parcours compris entre 1h et 1h30 en fonction des fonctionnalités qui seront retenues *in fine* ». Il constitue ainsi « le chaînon manquant de l'arc méditerranéen Barcelone – Marseille – Gênes ».

La commission Mobilité 21 identifie deux niveaux de priorités, dont le premier porte sur le traitement des nœuds marseillais et niçois, et propose d'écarter la ligne nouvelle varoise, trop onéreuse et plus sensible socialement et du point de vue environnemental. C'est une conclusion que rejoint en 2018 le Comité d'Orientation des Infrastructures(COI) en proposant d'engager sans tarder les grands projets de liaisons entre les trois métropoles en sélectionnant pour les premières phases celles qui répondent le mieux aux enjeux du quotidien : « La Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) peut être phasée en commençant par ses fonctionnalités les plus directement liées aux mobilités du quotidien à Marseille, Nice et Toulon. La date d'engagement des travaux de la gare souterraine sous Marseille-Saint-Charles est différente selon les scénarios »[3].

La loi d'orientation des mobilités[4] adoptée fin 2019 reprend les orientations proposées par la Commission d'Orientation des Infrastructures (COI) et affiche la priorité de construire une programmation des infrastructures au service des transports du quotidien. C'est dans ce contexte nouveau qu'une concertation locale[5] lancée en 2019 permet d'affiner les priorités fixées au projet de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA). Ces priorités sont détaillées dans deux Décisions ministérielles (Transports) des 23 juin 2020 et 7 j uin 2021, qui valident « le programme des opérations constitutives des phases 1 et 2 de la LNPCA » Le 2 septembre 2021, le Président de la République en déplacement à Marseille annonce que le projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur Marseille - Nice, qui inclut la traversée souterraine de Marseille, et le réaménagement de la gare Saint Charles "pourraient entrer dans une nouvelle phase : 1,4 milliard d'euros sur les 3,5 milliards d'euros de budget seront bien apportés par l'Etat."[6]

[1] Les 3 autres départements de PACA sont les Alpes de Haute Provence, les Hautes Alpes et le Vaucluse.

[2] Mission confiée en 2009 à Yves Cousquer par le ministre des Transports.
[3] Mobilités du quotidien, répondre aux urgences et préparer l'avenir, synthèse du rapport du C.O.I., p.9.
[4] Loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 dite loi LOM.
[5] Le rapport du garant de la concertation est disponible sur le site de la CNDP , www.debatpublic.fr
[6] Discours du Président de la République, le 2 septembre 2021.

1.4. Un contexte ferroviaire en évolution : l'ouverture à la concurrence des TER, la libéralisation des TGV

Si le projet LNPCA doit donner la priorité aux transports du quotidien, il devra également prendre en compte l'ouverture à la concurrence des liaisons régionales, et la décision de la Région PACA de lancer un appel d'offres pour l'exploitation de deux liaisons concernées par le projet : les "navettes azuréennes" Cannes-Menton, et les relations Marseille-Toulon-Nice. Cette ouverture, qui vient de donner lieu à un appel à concurrence, et dont la mise en œuvre devrait intervenir à partir de 2025, aura nécessairement des conséquences sur la définition des services, leur fréquentation et les conditions financières de leur exploitation, données qui entrent dans le calcul du bénéfice socio-économique de l'investissement à réaliser.

Également, la libéralisation des TGV, conséquence du 4ème paquet ferroviaire, permet à de nouveaux entrants de venir exploiter le tronçon Marseille-Vintimille-Italie avec possibilité de prolongements au-delà de Marseille vers Toulouse ou Barcelone, ou vers Lyon et Paris.

Ces éléments ont des conséquences sur les études de clientèle et prévisions de trafic réalisées par le maître d'ouvrage. Ces conséquences, s'agissant d'une situation nouvelle sont difficiles à apprécier et seront abordées dans l'analyse.

2. Description du projet

2.1. Les ambitions fixées au projet

La réalisation d'une ligne nouvelle reliant les trois métropoles de Marseille, Toulon et Nice avait au départ trois ambitions :

1. Faciliter les déplacements à l'intérieur de la région, entre les 3 métropoles de Marseille, Toulon et Nice, et au sein de chacune d'elles, en offrant une alternative à la route et en doublant la seule ligne ferroviaire existante du littoral ;
2. Ouvrir la région PACA aux autres régions françaises et désenclaver l'est de la région en le reliant au réseau ferré français à grande vitesse ;
3. Poursuivre la constitution de l'arc méditerranéen Barcelone - Marseille -Gênes.[7]

L'évolution du projet s'inscrivant dans la suite de la loi d'orientation des mobilités (LOM)[8] a conduit à recentrer le dossier sur le premier objectif, et à opter pour une réalisation progressive de la LNPCA en commençant par les opérations concourant à l'amélioration des déplacements du quotidien, c'est-à-dire les phases 1 et 2, et en réservant pour un débat ultérieur les phases 3 et 4 comportant des tronçons de lignes nouvelles.

La décision ministérielle (D.M.) du 7 juin 2021 fixe ainsi au projet l'ambition de désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur pour répondre aux besoins des transports du quotidien de ces aires métropolitaines, et d'améliorer les conditions d'exploitation et de robustesse du réseau existant. Il s'agit de « constituer un service ferroviaire performant dont la meilleure qualité de service rendra possible le développement d'une offre alternative au mode routier ». La D.M. détaille le contenu des phases 1 et 2 qui « forme un ensemble cohérent, complet et fonctionnel répondant à des objectifs de gains de régularité et de capacité, principalement au service des transports du quotidien » :

- En phase 1 : la réalisation de la gare de Nice Aéroport à 4 voies, l'aménagement du réseau express métropolitain toulonnais et l'aménagement du plan des voies de surface de la gare de Marseille Saint Charles ;

- En phase 2 : les aménagements de la navette azuréenne entre Cannes et Nice, et la traversée souterraine de Marseille avec la création d'une gare souterraine à Saint-Charles.

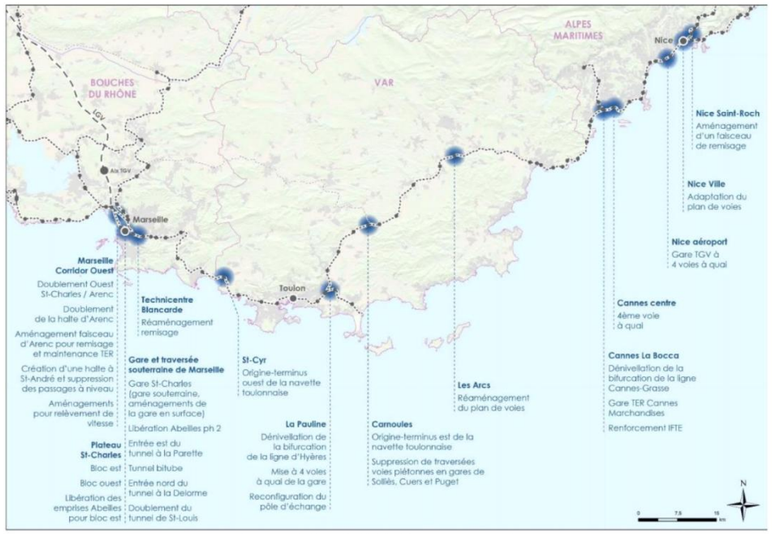
Les phases 3 et 4 (la gare de la Bocca à Cannes, et la ligne nouvelle Nice-Cannes et surtout les sections de ligne nouvelle entre Aubagne et Toulon et entre Cannes et Le Muy) donneront lieu à de nouvelles procédures réglementaires, et un observatoire du foncier sera mis en place sans délai dans les zones de tension, « afin de préserver au maximum les possibilités de réalisation ultérieure ».

[7] Décisions Ministérielles du 7 mai 2014 et lettre du Secrétaire d'Etat chargé des transports au président de SNCF Réseau du 18 avril 2017.
[8] LOI n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités, dite LOM.

2.2. Un projet complexe, intéressant trois pôles métropolitains (Marseille, Toulon, Cannes-Nice) et le réseau régional

Le projet de LNPCA est un projet particulièrement complexe qui regroupe 25 opérations réparties d'est en ouest, sur les départements des Alpes-Maritimes, du Var et des Bouches du Rhône, comme indiqué dans la Figure 1.

Figure 1 : Localisation des opérations du projet des phases 1 & 2



Source : Pièce D, ESE, Figure 1 page 7

Dans la pièce D qui présente l'évaluation socio-économique (DESE), ces opérations sont principalement décrites en fonction de leur type :

- La suppression du rebroussement et le découpage de blocs indépendants de la gare Saint-Charles.
- La création de gares nouvelles ou repositionnement de gares : en particulier la gare souterraine de Marseille Saint-Charles et la gare TGV de Nice Aéroport, mais aussi les gares de Cannes Marchandises TER, Saint Cyr sur Mer et la halte de Saint-André.
- Des doublements ou créations de lignes : en particulier la traversée souterraine de Marseille, mais aussi le doublement des voies du port marseillais, du tunnel Saint Louis qui permet l'accès actuel des lignes TGV et PLM sur Marseille et le doublement du départ de la ligne Cannes-Grasse.
- Des reprises de plans de voie dans des gares existantes : qui permettent de créer des alternats, des voies à quai, aménager des installations d'origine-terminus et séparer des blocs fonctionnels.
- Des dénivellations de bifurcation : Outre la traversée souterraine de Marseille, immense dénivellation du nœud ferroviaire marseillais, le projet comporte la dénivellation de deux bifurcations avec la ligne Marseille-Vintimille : celle de la ligne d'Hyères à La Pauline et celle de la ligne Cannes-Grasse qui permettent une meilleure régularité de la ligne.
- Des reprises et renforcements des sites de remisage et de maintenance : sur le faisceau d'Arenc, le Technicentre de la Blancarde, le site de Cannes Marchandises et la gare de Nice Saint-Roch.
- Des aménagements de sécurité : avec l'élimination des passages à niveaux de Saint-Henri et Saint André (Marseille) et de traversées de voies piétonnes entre la Pauline et Carnoules.

Bien que cette manière de présenter les opérations soit utile, il est difficile à la lecture du DESE de comprendre comment ces opérations s'articulent en termes de services offerts par le projet et comment chacune de ces opérations s'intègre dans un territoire et se connecte avec le réseau de transport public et les projets de développement urbains.

Par exemple, l'analyse présentée dans l'ESE en relation à la gare de Nice Aéroport est très succincte et ne permet pas en l'état de comprendre réellement les apports et avantages associés à la réalisation de cette gare. Aucun plan de localisation du projet par rapport à l'aéroport et l'actuelle gare de Nice Saint-Augustin n'est présenté dans le DESE et le pôle d'intermodalité de Saint-Augustin et le projet de ZAC du grand Arénas sont à peine mentionnés, ainsi que la complémentarité du projet avec le transport aérien. Il serait également intéressant d'illustrer comment vont être modifiés les flux d'accès aux trains grandes lignes dans l'agglomération niçoise entre la situation de référence et la situation avec projet.

Néanmoins, à la suite de plusieurs réunions avec le porteur du projet et les parties prenantes, ainsi qu'à la lecture des autres pièces du dossier d'enquête préalable, les contre-experts sont conscients que le problème ne vient pas d'un manque d'analyse ou de prise en compte de l'importance de l'intermodalité et de l'intégration du projet dans un territoire. Bien au contraire ces aspects ont été déterminants dans la conception du projet, mais sont inégalement repris au niveau de la présentation de l'information dans le DESE.

Recommandation n°1 : Pour rendre la pièce D directement accessible au lecteur sans avoir à prendre connaissance de l'ensemble du dossier, compléter dans le DESE la description du projet et l'organiser en fonction des 6 grandes composantes du projet, définies dans la pièce C, Tome 1, Chapitre 2: Gare TER/TGV de Nice Aéroport : Navette azuréenne, Navette toulonnaise, Aménagements du Corridor Ouest marseillais, Réorganisation du Plateau de la Gare Saint Charles, Gare souterraine de Saint-Charles et tunnel

Ces 6 composantes, représentent chacune un montant d'investissement important, qui oscille entre 232 M€ (Gare Nice Aéroport) et 2.000 M€ (Gare souterraine de Saint-Charles et tunnel). Aussi même si le choix a été fait de présenter l'ESE de manière globale et non composante par composante[9].

[9] Ce choix étant discuté au §4.1 ci-dessous

Recommandation n°2 : Il serait nécessaire d'indiquer pour chacune au minimum la localisation générale des opérations qu'elle comprend, son objectif, la situation de référence, les aménagements nécessaires, ses impacts principaux en comparaison à la situation de référence et ses facteurs clés de succès en particulier sa relation avec les projets urbains et sa complémentarité avec les autres modes de transport.

Un résumé du projet organisé par grande composante est présenté en annexe. Ce résumé a été établi par les contre-experts sur la base du dossier d'enquête préalable et principalement sur l'information de la pièce C, pour leur permettre une bonne compréhension du dossier. Les contre-experts suggèrent que le porteur du projet l'intègre dans la pièce D, en considérant qu'il est nécessaire pour tout lecteur qui ne connait pas parfaitement le projet.

2.3. Coût du projet

Le coût du projet LNPCA est évalué à 3 546 M€, dont 898 M€ pour la 1ère phase et 2 648 M€ pour la 2ème phase, aux conditions économiques de juillet 2020.

La présentation détaille 25 opérations (9 pour la 1ère phase et 16 pour la 2ème) d'importance très diverse : de 2 M€ pour les aménagements du remisage à Toulon, à 949 M€ (Gare souterraine de Marseille) [10] ; et même 33 opérations individualisées (17 en 1ère phase et 16 en 2ème), si on prend en compte la sous-décomposition du corridor ouest Arenc phase 1 qui figure dans l'ensemble des documents. La taille des opérations est très variable : 1/3 ont un coût inférieur à 20 M€, 1/3 supérieur à 100M€, et la gare souterraine représente avec le tunnel d'accès plus de la moitié du programme.

Tableau 1 : Coût du projet par phase et opération (en M€2020)

Phase et opérations	M€
Phase 1	**898**
Phase 1 Zone Marseille	**371**
Corridor Ouest Arenc phase 1, incluant:	241
Doublement des voies du port jusqu'au Bloc Ouest	*30*
Doublement en place de la halte Arenc	*33*
Remisage - maintenance TER sur faisceau d'Arenc	*109*
Provision pour risque partie bâtiment atelier N3 Corridor Ouest	*17*
Suppression des PN des voies du port	*16*
Halte à Saint André	*15*
Relèvement vitesse Estaque-Arenc	*17*
Communications Estaque	*4*
Libération Abeilles phase 1	38
Bloc Est Marseille	82
Remisage Blancarde phase 1	10
Phase 1 Zone Toulon	**295**
Bifurcation et gare de la Pauline	116
Origine terminus Ouest de la navette toulonnaise à Saint-Cyr	163
Aménagements remisage TER à Toulon	2
Origine terminus Est de la navette toulonnaise à Carnoules	7
Passerelles en gares (Solliès, Cuers, Puget)	7
Phase 1 Zone Nice	**232**
Gare Nice Aéroport 4 voies TER-TGV	232
Phase 2	**2,648**
Phase 2 Zone Marseille	**2,230**
Raccordement Marseille Nord	225
Doublement tunnel Saint-Louis	111
Tunnel de Marseille	602
Embranchement ferroviaire carrière pour évacuation déblais	15
Libération Abeilles phase 2	79
Gare souterraine Marseille	949
Raccordement Marseille Parette	113
Bloc Ouest Marseille	35
Blancarde reamenagement technicentre	101
Phase 2 Zone Toulon	**15**
Plan de voie Gare des Arcs	15
Phase 2 Zone Nice	**403**
Gare Cannes-Marchandises TER	142
Bifurcation de Cannes-Grasse	113
4ième voie Cannes Ville	80
Plan de voie Nice-Ville	26
Remisage TER Nice Saint Roch	21
Renforcement IFTE/CSS 06 (équipements électriques)	21

Source : Figure 95, Pièce D, ESE

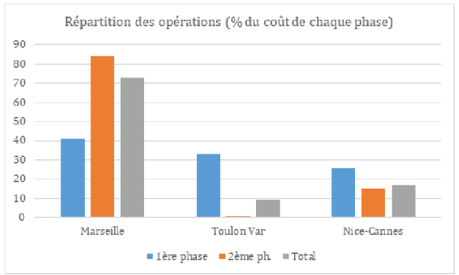
Tableau 2 : Répartition des opérations par taille et par phase

Coût	1ère phase	2ème phase	Projet (phases 1 & 2)
<20M€	9	2	11
20-50	3	4	7
50-100	1	2	3
>100M€	4	8	12
Total	17	16	33

Source : Figure 95, Pièce D, ESE

[10] Dans le tableau de coûts, apparaissent 26 opérations et non 25, l'opération d'aménagements du remisage TER à Toulon étant alors distinguée des autres opérations de la navette toulonnaise.

Figure 2 : Répartition des opérations par zone et par phase (% du coût de chaque phase)



Source : Adapté de la Figure 95, Pièce D, ESE

La justification apportée pour cette décomposition très fine est qu'elle correspond aux présentations qui ont été faites durant les phases de concertation locale. Cependant, comme mentionné plus haut, le regroupement des opérations autour de 6 grandes composantes aurait permis une meilleure lisibilité (Tableau 1).

Tableau 3 : Coût du projet par composante

Composante	M€	%
Gare Nice Aéroport	232	7%
Navette Azuréenne	403	11%
Navette Toulonnaise	310	9%
Corridor Ouest	241	7%
Plateau Saint-Charles	360	10%
Gare Souterraine Saint Charles et Tunnel	2.000	56%
Total	**3.546**	**100%**

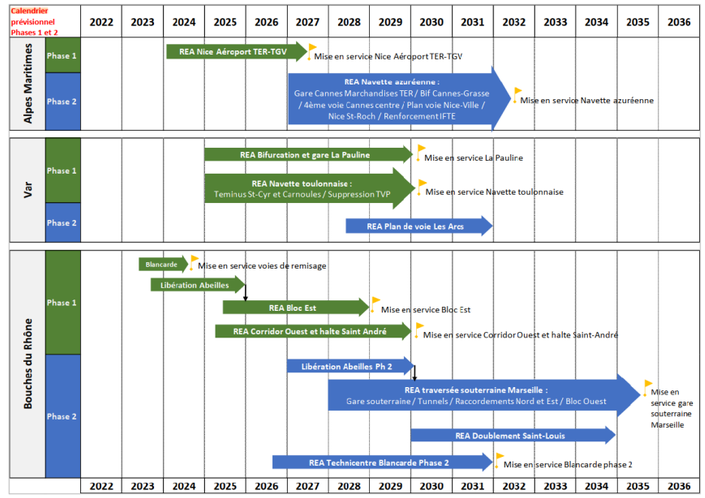
Source : données de la Figure 95, Pièce D, ESE

2.4. Calendrier du projet

Les travaux de la phase 1 sont prévus entre 2023 et 2029, la phase 2 se déroulant de 2027 à 2035.

Le dossier n'apporte pas de justification technique à cette répartition en deux phases, qui semble relever de contraintes financières.

Figure 3 : Calendrier de réalisation du projet phases 1 et 2



Source DUP (Dossier d'enquête d'utilité publique)

La mise en service de l'ERTMS est présentée comme un préalable au bon fonctionnement de la LNPCA. Elle est prévue en trois lots (de Vintimille vers Marseille) dont la livraison s'échelonne de 2027 à 2029.

2.5. Maitrise d'ouvrage, financement et société de projet

SNCF Réseau a pour mission de commercialiser l'accès au réseau ferré national, ainsi que de développer, moderniser et sécuriser les infrastructures pour maximiser la circulation des trains sur l'ensemble du territoire français. C'est à ce titre qu'elle porte le projet de modernisation des infrastructures de la LNPCA, et prévoit d'assurer la maîtrise d'ouvrage de l'opération.

Les partenaires du projet ont arrêté en comité de pilotage un protocole définissant les principes de réalisation et le plan de financement du projet. Ce protocole est en cours de ratification par les différentes collectivités partenaires, mais confirme un accord sur l'enveloppe des phases 1 et 2. Le financement repose sur une parité entre l'apport de l'Etat via l'Agence de financement des infrastructures de transports de France (AFITF) et celui des diverses collectivités. Une demande de financement européen doit être déposée au titre du Mécanisme pour l'Interconnexion en Europe et de l'axe ferroviaire Marseille-Nice-Gênes, inscrit dans le Réseau Trans-Européen de transports (RTE-t), à hauteur de 20% du coût total. L'apport européen ramènerait la part des collectivités de 50 à 40% du coût du projet.

Les collectivités ont demandé que soit mis en place un Etablissement Public Local (EPL) au titre de l'article 4 de la loi LOM, « bénéficiant, dès que possible, d'une ressource de financement propre au moins égale à 30% de leurs charges financières identifiées dans la répartition du financement du projet, et assise sur des ressources dédiées ». La LOM autorise à créer, un EPL « ayant pour mission le financement, sur un périmètre géographique déterminé, d'un ensemble cohérent

d'infrastructures de transport terrestre dont la réalisation représente un coût prévisionnel excédant un milliard d'euros hors taxes. », toutes conditions que remplit le projet LNPCA.

La création doit intervenir dans un délai de 24 mois après la promulgation de la loi soit avant le 24 décembre 2021. Le délai a été rallongé au 24 avril 2022 au titre de la crise sanitaire, il est cependant contraint, d'autant que la nature des ressources fiscales liées à la création de l'EPL n'est pas à ce jour arrêtée, et que les financements dégagés restent à confirmer.

Le dossier n'apporte pas de précision sur ce sujet, encore en arbitrage au niveau du premier ministre, mais les collectivités ont indiqué qu'il était nécessaire qu'elles représentent 50% de leur part de financement, soit en tenant compte de l'aide européenne 20% du coût du projet (environ 710 M€). L'incidence de ces taxes sur le bilan socio-économique par acteur n'a pu être examinée en l'absence d'informations plus précises : il a été indiqué qu'elles seraient assises sur un mix de la taxe intérieure sur la consommation des produits énergétiques (TICPE), d'une taxe sur les bureaux (TSB), et de la taxe de séjour dans des proportions restant à déterminer. L'accord de financement du projet au niveau de la Région et des collectivités locales a été obtenu sur la base d'une analyse multicritères qui a pris en compte les critères suivants : population pondérée, richesse fiscale du territoire, bénéfice socioéconomique territorialisé et retombées fiscales.

Figure 4 : Analyse multicritères pour la définition du protocole d'intention de financement[11]



Pondération critère	30%	25%	20%	25%	100%
	Population	Potentiel fiscal	Retombées fiscales	Socio Economie	Quotité
Région	40,94%	34,92%	23,45%	37,85%	**40,00%**
Département 06	9,35%	10,71%	3,73%	19,17%	**10,36%**
Département 13	15,21%	18,10%	18,05%	11,01%	**14,51%**
Département 83	9,11%	6,61%	2,18%	5,05%	**5,71%**
Métropole Aix-Marseille Provence	14,25%	20,43%	42,85%	10,85%	**19,41%**
Métropole TPM	3,47%	3,01%	2,79%	2,23%	**2,73%**
Métropole Nice Côte-d'Azur	4,45%	4,82%	5,45%	8,97%	**5,52%**
Dracénie Provence Verdon Agglomération	0,87%	0,49%	0,77%	0,72%	**0,45%**
CA des Pays de Lerins	1,53%	0,56%	0,55%	3,51%	**0,99%**
CA du Pays de Grasse	0,81%	0,34%	0,19%	0,64%	**0,33%**

Source : Présentation Région PACA au SGPI, 12 octobre 2021.

Les collectivités avaient également demandé qu'une partie de la maitrise d'ouvrage du projet soit confiée à l'EPL à créer. L'Etat n'a pas souhaité accéder à cette demande et a confirmé le rôle de SNCF Réseau et de SNCF Gares et Connexions comme maître d'ouvrage.

Recommandation n°3 : Nous suggérons de joindre au dossier le protocole de financement conclu entre les partenaires (Etat et collectivités) et les dispositions concernant le financement apporté par l'EPL.

[11] La quotité doit être appliquée au pourcentage de participation des collectivités territoriales (40%) pour calculer le pourcentage d'apport final au projet. Par exemple, dans le cas de la Région, sa participation au financement est de 16% (40% * 40% = 16%).

3. La situation de référence

3.1. L'ERTMS, un enjeu majeur dont la mise en service conditionne la LNPCA

Plusieurs des enjeux du projet LNPCA, la robustesse des sillons, le relèvement des vitesses et l'amélioration des cadencements de la circulation ne peuvent être atteints avec la signalisation actuelle, trop vétuste. La régénération de la signalisation entre Marseille et Vintimille fait l'objet du projet HPMV (Haute Performance Marseille Vintimille), par lequel l'Etat et SNCF Réseau ont décidé le déploiement de l'ERTMS (*European Rail Traffic Management System*) niveau 2 ou 3 hybride sur l'ensemble de la ligne. Ce déploiement permettra de réduire les intervalles entre trains, et d'augmenter la cadence des dessertes, ce qui doit être le principal apport de la LNPCA.

Aussi, le déploiement de l'ERTMS est-il considéré comme inclus dans l'option de référence, et réalisé avant la mise en service de la phase 1 de la LNPCA. Cependant, le dossier socio-économique du projet HPMV, qui a pris du retard, sera déposé après le rendu de la présente expertise. A défaut de le consulter, les contre-experts ont eu accès au rapport d'expertise de la mission confiée à Pierre Izard, alors DGA de SNCF Mobilités en vue de proposer une réponse commune du Groupe SNCF sur les voies de réalisation du projet HPMV dans les meilleurs délais, en envisageant les scénarios d'équipements de la ligne en ERTMS Niveau 2 (projet actuel) et en ERTMS Niveau 3, ou Niveau 3 hybride.[12]

Ce document expose bien les possibilités et les enjeux de HPMV. Sans entrer dans le détail, on retiendra que le projet de renouvellement de la signalisation de cet axe est imposé par l'état général des installations qui ont été mises en place au cours de la période d'électrification de la ligne entre 1965 et 1969, et que cette opération s'enchaîne rapidement ensuite avec le projet LNPCA dont elle est en quelque sorte le prérequis. On ne peut atteindre les objectifs de service de la LNPCA sans préalablement disposer des améliorations apportées par HPMV. Et HPMV prévoit au-delà de la mise en place de l'ERTMS niveau 2, une reprise totale de la signalisation sur l'axe, le renouvellement de l'ensemble des postes d'aiguillage et la création d'un centre unique de commande centralisée pour une estimation globale de 650 millions d'euros environ. C'est sur cette base que le ministre des transports a retenu (DM du 27 juillet 2021) la réalisation de l'ERTMS en niveau 3 hybride, et proposé de demander un financement au Programme des Investissements d'Avenir (PIA 4).

Le dossier précise (pièce D p. 45) que compte tenu de la différence de nature des objectifs et de leur temporalité différente, les deux projets HPMV et LNPCA sont bien distincts en termes réglementaires.

Mais leur solidarisation soulève trois questions au titre de l'étude socio-économique :

a) Le respect du calendrier de déploiement de HPMV

Le déploiement en ERTMS niveau 2 est prévu en trois phases : de Vintimille à Grasse et au Trayas (au-delà de Cannes) fin 2026, entre le Trays et Cuers (près Toulon) en 2027 et jusqu'à Marseille fin 2029. L'enchainement avec le projet LNPCA est serré puisque les travaux de la Phase 1 LNPCA commencent dès 2024, ceux de la Phase 2 en 2027. Tout cela est conçu pour profiter à partir de 2027 de capacités nouvelles sur l'axe, en commençant par la Côte d'Azur.

[12] Mission ERTMS /Haute Performance Marseille Vintimille – Rapport d'expertise au 19 MARS 2021, document cité.

Ce projet constitue une véritable innovation qui n'a jamais été mise en œuvre dans des conditions similaires et constitue un défi technique important pour la filière ferroviaire. Mais l'équipement d'une ligne mixte où circulent des TaGV, des rames RER et des trains de fret, avec de nombreux embranchements ou bifurcations, est plus complexe que le traitement à ce même niveau 3 hybride retenu pour la ligne Paris-Lyon, entièrement dédiée à la grande vitesse.

Le risque de retard dans les mises au point est donc important et les conséquences de ce retard doivent être examinées dans l'approche d'un bilan socio-économique, au-delà de la situation de référence.

b) L'équipement des matériels
L'équipement de l'ensemble des matériels appelés à circuler sur la ligne n'est pas inclus dans le projet LNPCA qui est un projet d'infrastructure. Si le matériel à grande vitesse ne pose pas de problème, de même que le matériel neuf dont s'équipera la Région, ou les nouveaux entrants qui seront contraints par leur cahier des charges, le rétrofit à réaliser sur le reste du matériel roulant reste largement à chiffrer. C'est le cas du matériel dédié au fret, dont l'équipement est techniquement plus délicat.

Un décalage dans l'équipement des matériels ne permettrait pas de tenir les objectifs présentés en matière de circulations.

c) Les limites exactes du projet HPMV

Il semble que le projet débute au poste de Saint Marcel, en aval de la gare Saint-Charles. Cela pose la question des améliorations de capacité et cadences sur le réseau express Aix-Marseille, et au-delà de la gare Saint-Charles (branches Arenc, Rognac et Aix).

Ces 3 points sont repris plus loin dans l'évaluation des risques.

Recommandation n°4 : Il est suggéré de joindre au dossier une explication de l'ERTMS et de la mise en œuvre de la signalisation complémentaire du projet LNPCA.

3.2. Les autres opérations ferroviaires

En complément du projet ERTMS déjà cité, les hypothèses traduisant l'option de référence du point de vue de l'offre ferroviaire incluent des éléments importants qui sont bien décrits dans le dossier :

1) Création des haltes TER de Sainte Musse et de Plan de Campagne. La halte de Ste Musse aura un rôle particulier dans le système intermodal de l'agglomération toulonnaise et constitue un point de desserte important de la future navette.

2) Renforcement de la desserte TER entre Marseille et Aix, permettant une fréquence de 3 à 4 trains par heure et par sens, et développement de la ligne des Chemins de Fer de Provence au Nord de Nice.

3) Ouverture à la concurrence pour les Intervalles et les TER entre Nice et Marseille. Cette hypothèse permet de justifier de retenir un modèle de coûts réduit pour l'exploitation de l'offre TER sur l'axe.

4) Phase 1 de la ligne Nouvelle Montpellier Perpignan en 2035 : ce projet, permettant des gains de temps substantiels sur les trains « grand sud » entre Nice et Bordeaux, est donc considéré tant dans l'option de référence que dans l'option de projet, en phase 2 de LNPCA.

5) Des hypothèses dites « médianes » en matière de développement de l'offre TER régionale, dans un contexte de forte incertitude à l'horizon 10 ans en matière de développement de services.

Sur le périmètre ferroviaire, le dossier apparaît complet et bien illustré, permettant de mettre à plat l'ensemble des hypothèses dessinant l'option de référence tant en termes d'infrastructures que d'offre de services.

3.3. Les projets de transport collectif urbain et l'intermodalité

L'évolution du système de transport tel que présenté dans le DESE réduit à la portion congrue les projets de développement de transport collectif urbain (TCU). Or, les divers entretiens menés par les contre-experts avec les autorités organisatrices de la mobilité locales ont souligné la forte attente autour d'un maillage renforcé entre services urbains et services ferroviaires régionaux et nationaux.

Figure 5 : Présentation des projets de transports collectifs urbains

AOT	Ligne de TCSP	Nouvelle ligne (N) / Prolongement (P)	Ligne
AMP	M2	P	Capitaine Gèze - Gare de La Pomme
AMP	T1	P	Noailles - La Barasse
AMP	T2	P	Arenc Euroméditerranée - La Rouvière
AMP	T3	P	La Castellane - Ste-Marguerite Dromel
AMP	T4	N	Place du 4 Septembre - Belle-de-Mai
TPM	T1	N	Gare de La Seyne - Gare de La Garde
SITP	BHNS1	N	Le Cannet - Mandelieu GR / Ranguin
SITP	BHNS2	N	Cannes Gare - Blanchisserie
CASA	T1	N	Antibes Gare - SophiaAntipolis/Les Clausonnes
Sillages	F1	N	Funiculaire de Grasse (Gare - Centre)
MNCA	T1	P	Las Planas - La Trinité Victor
MNCA	T2	P	Nice Port - Nice Aéroport / CADAM
MNCA	T3	N	Nice Aéroport - Nice Lingostière
MNCA	T4	N	Nice St-Augustin - Cagnes-sur-Mer
CAM	F1	N	Funiculaire de Monaco (Monaco - La Turbie A8)

Source : DESE p44



Les changements apportés à la halte d'Arenc sont par exemple conçus pour mieux intégrer la halte au quartier d'affaires en développement et offrir une correspondance facilitée au tramway. Arenc est aujourd'hui le terminus Nord du tramway Marseillais. Demain, ce réseau sera étendu au Nord et au Sud, permettant une desserte fine et régulière d'un vaste territoire entre la Castellane et la Gaye *via* les quartiers denses de l'hypercentre. Le PEM d'Arenc offrira une correspondance pertinente avec le TER pour atteindre *via* ce TCU les nombreuses aménités du centre. Au-delà de la desserte du quartier d'affaire immédiatement accessible à pied depuis la Halte, cette possibilité de correspondance est un argument fort pour la création de la halte qui est insuffisamment développé dans le DESE.

Figure 6 : Extrait des cahiers territoriaux présentant le projet d'Extension du tramway

Source : Madeinmarseille.fr

Autre exemple, la navette toulonnaise : les positionnements de ses terminus ont été conçus pour assurer une forte complémentarité avec le réseau urbain de Toulon Provence Méditerranée, notamment avec le projet de Bus à haut niveau de service qui offrira à la Seyne, comme à Ste Musse ou la Garde, d'intéressantes possibilités de correspondance.

Si le tracé détaillé n'est pas encore connu, le projet de Transport en Commun en Site Propre (TCSP), porté par Toulon Provence Méditerranée, a vocation à renforcer les liens et les échanges entre l'Est et l'Ouest du territoire et le centre-ville de Toulon et à améliorer la qualité globale du réseau de transport en commun, afin de le rendre plus attractif, notamment grâce à l'accroissement de la vitesse commerciale, de la fréquence et du confort pour les usagers.

Le TCSP, qui s'étendra sur environ 23 kilomètres entre La Seyne-sur-Mer et la gare de La Garde, desservira les communes d'Ollioules, Toulon et La Valette-du-Var. Au même titre que le tramway marseillais, ce projet offrira une desserte fine du territoire de la métropole toulonnaise à partir de plusieurs gares de la navette.

Il s'inscrit dans la ligne des objectifs du PDU visant à mailler le territoire avec un réseau structurant de lignes à haut niveaux de service proposant plusieurs points de correspondance avec le réseau ferroviaire.

Figure 7 : Extrait du PDU de Toulon Provence Méditerranée



Source : https://metropoletpm.fr/sites/new.tpm-agglo.fr/files/pdu_3-plan-actions.pdf

Observation 1 : Le dossier aurait mérité que l'on s'attarde sur les apports du projet LNPCA en matière d'intermodalité et de cohérence avec la desserte actuelle et future des réseaux.

3.4. Les projets routiers

Les projets routiers pris en compte dans le scénario de référence concernent pour l'essentiel des augmentations de capacité du réseau routier existant : élargissement de l'A57 entre la Pauline et Toulon, RD35 à Sophia Antipolis, et la création de nouveaux échangeurs. Aucun projet n'est de nature à procurer un gain de temps significatif pour le mode routier qui viendra concurrencer le rail. On note que plusieurs projets de voies réservées aux transports collectifs sont cités, sans que toutefois ne soient précisés quels services pourront tirer parti de ces sites propres.

3.5. L'aérien

Les hypothèses en matière de transport aérien se basent sur le statu quo, tant en matière d'offre que de tarification. L'incertitude plane sur l'évolution du transport aérien particulièrement sur les liaisons domestiques. La loi climat et résilience affirme la suppression de lignes aériennes intérieures, lorsqu'une alternative en train de moins de 2h30 existe, sauf si les lignes en question transportent au minimum 50 % de passagers en correspondance, pour éviter le report vers des plateformes étrangères[13] .

Cette disposition pourrait conduire à la suppression de certaines relations aériennes proches de 2h30 de trajet et diamétrales à Marseille, avec une conséquence positive en termes de fréquentation des trains et d'effets environnementaux. L'impact est moindre pour Nice où peu de liaisons aériennes intérieures sont en concurrence avec le train. De telles hypothèses d'évolution n'ont pas été retenues dans le projet, ce qui peut conduire à sous-estimer certains trafics et par voie de conséquence la VAN de l'opération. S'il n'est pas possible de chiffrer ce biais, il reste certainement marginal.

[13] Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, article 145.

4. Les composantes de l'évaluation socio-économique

4.1. Degré de complémentarité des opérations ou composantes du projet LNPCA

Une des questions qui s'est naturellement posée dès le début de la contre-expertise est le degré de séparabilité/complémentarité de certaines opérations et composantes du projet : certaines d'entre elles pouvaient-elles être envisagées de façon indépendante et faire l'objet d'une évaluation marginale. Pourrait-on par exemple, évaluer le projet LNPCA sans la Gare TGV de Nice Aéroport et avec la Gare TGV de Nice Aéroport, calculer séparément la rentabilité du doublement du tunnel de Saint-Louis ou analyser le positionnement du terminus de la navette toulonnaise à Saint Cyr et non pas à Sanary ?

La réponse négative du porteur de projet à ce sujet s'appuie sur plusieurs arguments :

Un premier argument en faveur d'une évaluation globale du projet LNPCA est la complémentarité technique qui existe entre les différentes opérations/composantes du projet. La forte imbrication des circulations de diverses natures (TGV, TER, Fret) sur la ligne a pour conséquence qu'une détérioration ponctuelle sur un segment donné peut avoir des conséquences néfastes sur d'autres segments si l'on ne raisonne pas à l'échelle de l'ensemble de l'axe. Et en effet, pour évaluer le projet sans l'une de ces composantes/opérations, il serait nécessaire de définir un nouveau scénario avec un projet différent, que ce soit au niveau de la demande, de la capacité à installer, ou de l'offre de services.

En second, un travail d'optimisation du projet a été réalisé et certaines opérations abandonnées ou maintenues, dans certains cas en se basant sur une analyse coût bénéfices.

Cela concerne les opérations suivantes :

- 4ème voie de la Blancarde à la Penne sur Huveaune (montant d'investissement : 337 M€), qui aurait permis le passage de 3 TER par heure et par sens entre Marseille et Aubagne en phase 1 à 4 TER par heure et par sens en phase 2. La VAN – SE de cet investissement a été évaluée à -400 M€, Ce qui a amené son retrait.
- 5ème voie de la Blancarde (montant d'investissement : 45 M€) : Investissement retiré du projet des phases 1 & 2 suite à une réorganisation des remisages par site faite par la Région dans le cadre de l'ouverture à la concurrence.
- 4ème voie en gare d'Antibes (montant d'investissement : 31 M€) : Investissement retiré suite à la réalisation d'études de grilles cadencées systématiques sur la Côte d'Azur sous ERTMS.

Au contraire, après analyse, d'autres opérations ont été maintenues, comme le doublement du tunnel de Saint-Louis (montant d'investissement : 111 M€). Bien qu'il présente une VAN négative en phase 2 (VAN-SE en phase 2 = - 80 M€), le projet permet d'augmenter la capacité de la ligne ce qui rendra possible le développement de projets complémentaires autour de Marseille pour lesquels on peut prévoir une VAN-SE de l'ordre de +10 M€. En particulier sont envisagés les projets suivants : la troisième phase de la modernisation de la ligne Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence (MGA3) ; la boucle ferroviaire complète Marseille – Aix-en-Provence – Rognac – Vitrolles – Marseille ; le renforcement de la desserte sur la Côte Bleue ; et le prolongement du TER d'Avignon jusqu'à Aubagne.

Ces éléments socio-économiques renforcent donc l'analyse stratégique qui identifie ce segment du réseau comme fondamental pour la robustesse du nœud marseillais, puisqu'il est la porte d'entrée quasi unique vers le reste du réseau national structurant, classique et à grande vitesse. Ils ont conduit à maintenir le doublement du tunnel de Saint-Louis dans le projet des phases 1 & 2 en dépit de son bilan VAN-SE négatif. Il aurait été également intéressant d'analyser s'il existe des économies d'échelle à réaliser cette opération en même temps que le tunnel de Marseille, permettant de justifiant le bien-fondé de cet investissement pour le long terme.

En troisième, plusieurs choix du projet résultent d'un processus continu de concertation avec les acteurs locaux, où il leur a été demandé de choisir entre certaines alternatives.

Par exemple, le choix de la localisation du terminus ouest de la navette toulonnaise à Saint-Cyr, associé à l'implantation d'un pôle d'échange multimodal (PEM), résulte selon le porteur de projet, d'un choix de structuration urbaine fait par des collectivités locales, alors même que cette option n'apparaissait pas nécessairement comme la plus pertinente sur le plan technique[14].

Cette structuration urbaine est pensée à deux niveaux :

- A l'échelle de l'agglomération toulonnaise, pour renforcer les liens entre l'ouest du département du Var et la Métropole de Toulon ;
- A l'échelle de la ville de Saint-Cyr, en confortant le projet urbain de Pradeaux Gare dans lequel le projet de PEM s'inscrit naturellement.

En annexe, est présentée la liste des réunions et ateliers de concertations menés lors du projet LNPCA.

Enfin, un dernier argument et non des moindres, est que la définition des composantes du projet LNPCA, phases 1 & 2, repose sur une recherche d'équilibre entre le financement apporté au projet et les bénéfices qui en découlent pour chacune des parties prenantes (Union européenne, Etat, Région PACA, départements des Alpes Maritimes, du Var et des Bouches du Rhône, Métropoles, Communautés d'Agglomération). Le projet est donc le fruit d'un consensus qu'il a été difficile de réunir, et qui en fait d'une certaine manière, le seul projet « réalisable ».

Observation 2 : Il aurait été intéressant d'avoir plus d'analyses pour démontrer la contribution des différentes opérations/composantes à la rentabilité globale du projet. Néanmoins les auditions et contacts que les contre-experts ont eus avec les partenaires locaux les ont convaincus que présenter l'ESE de manière uniquement globale était une approche pragmatique du fait de la complexité du projet.

[14] Dossier de concertation du projet LNPCA. Gare terminus ouest de la navette toulonnaise Concertation 2020 - Novembre - Décembre 2020. Disponible en ligne: https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/sites/lnpca.fr/files/telechargements/medias/documents/20201120_LNCPA_LIVRET_NAVETTE%20TOULONNAISE.pdf

4.2. Des hypothèses de croissance démographique optimistes

Après une croissance rapide ces dernières décennies, la dynamique démographique de la Région Sud ralentit tout en demeurant positive. En dix ans, entre 2011 et 2021, selon l'INSEE[15], la région a gagné 17 300 habitants en moyenne par an, la population s'est accrue d'en moyenne 0,3% par an, un rythme équivalent à la tendance de la France métropolitaine. La croissance démographique est néanmoins aujourd'hui deux fois moindre que dans les régions voisines d'Occitanie et Auvergne-Rhône-Alpes.

L'INSEE a analysé plus précisément les dynamiques en cours pour expliquer ce ralentissement. Ainsi, la croissance de la population régionale demeure portée par le solde naturel, particulièrement dynamique dans les départements du Bouches du Rhône, du Var et des Alpes Maritimes, qui gardent un solde migratoire positif, probablement en lien avec l'attrait de leur cadre de vie, mais aussi et surtout une poursuite de la périurbanisation en dehors des deux grandes métropoles marseillaise et niçoise, étalement qui est présent à de très longues distances des centres métropolitains soumis à une forte pression foncière (hausse des prix, faiblesse de l'offre).

Une autre tendance de fond, d'ailleurs soulignée dans le document de l'ESE, est le vieillissement de la population. En 2018, les plus de 60 ans représentaient 39,1 % de la population (contre 35,4% à l'échelle métropolitaine) et la tendance est à l'accentuation de ce phénomène. Une note de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DREAL)[16] de 2018 souligne que la population croît de moins en moins vite. L'extrait ci-contre souligne particulièrement la dynamique ralentie ces dernières années, voire stoppée dans les Alpes Maritimes.

Figure 8 : Evolution de la population entre 1990 et 2010, puis entre 2010 et 2015 (%)

Département	Période 2010-2015	Période 1990 - 2010
Alpes de Haute Provence	0,2	1,0
Hautes-Alpes	0,6	1,0
Alpes-Maritimes	0,1	0,5
Bouches-du-Rhône	0,4	0,6
Var	0,8	1,1
Vaucluse	0,5	0,7

Source : INSEE Recensement de la population 2015

Les tendances démographiques en Région Sud vont être marquées par 4 phénomènes :

- **Un vieillissement de la population** : le scénario central prédit un vieillissement de la population de la région d'ici 2050 avec notamment un doublement du nombre des plus de 75 ans.
- **Une inversion du solde naturel** : le vieillissement de la population entraînerait une inversion du solde naturel aux alentours des années 2040, les décès devenant plus nombreux que les naissances, et la mortalité augmentant du fait du plus grand nombre de personnes âgées.

[15] Insee Analyses Provence-Alpes-Côte d'Azur • n° 93 • Mars 2021.
[16] DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur - Atlas régional de l'Habitat 2018 - Les dynamiques démographiques.

- **Un nouvel apport migratoire** : le solde migratoire devrait en revanche se renforcer. La région reste en effet attractive pour les seniors.
- **Une croissance lente** : la conjonction de ces phénomènes devrait permettre à la population de PACA de continuer à croître, à un rythme plus lent toutefois que la moyenne nationale, pour s'établir en 2050 à environ 5,3 millions d'habitants contre 5 millions aujourd'hui. L'essentiel de cette augmentation, soit environ plus de 255 000 habitants, serait concentrée sur les Bouches-du-Rhône (en raison du solde naturel) et le Var (grâce au solde migratoire).

Ainsi cette note de conjoncture prévoit-elle une croissance de la population régionale inférieure à 0,2% par an entre aujourd'hui et 2050.

Le jeu d'hypothèses retenu dans l'évaluation socioéconomique du projet LNPCA est nettement plus optimiste, avec un taux de croissance de 0,4% par an d'ici 2030. Il se base :

1. Sur les prévisions de l'INSEE également mais tirées d'un scénario haut du modèle Omphale et non du scénario central.
2. Sur les hypothèses du SRADDET et des documents de planifications locaux que sont les SCOT.

Cette hypothèse haute constitue clairement une rupture par rapport aux tendances observées ces dernières années. Elle est cependant assumée dans le dossier : « *Les perspectives des dynamiques territoriales et l'intensité des programmes d'aménagements locaux [...] justifient, pour le présent projet, le choix du scénario « haut » pour la conduite des projections des déplacements.* »

Les documents de planifications que sont les SCOT, font classiquement preuve d'un certain volontarisme dans le développement de leur territoire, ce qui est légitime dès lors qu'il s'agit de promouvoir ses propres atouts économiques ou de cadre de vie face à d'autres territoires. Il est en revanche peu probable que tous les territoires parviennent à converger unanimement vers les tendances les plus optimistes. Ainsi appliquer la somme des perspectives optimistes des schémas de cohérence territoriaux amène probablement à une hypothèse surestimée du point de vue démographique voire du point de vue économique. Les tendances mentionnées précédemment sont des tendances lourdes, pour lesquelles les leviers d'aménagement urbain auront un impact limité en local.

Observation 3 : Le biais d'optimisme dans les hypothèses de croissance démographique ne parait toutefois pas aux contre-experts de nature à remettre en cause les ordres de grandeur de l'évaluation.

4.3. Un manque d'information sur les projets urbains

Les projets urbains qui doivent soutenir la croissance démographique et économique locale sont traités de manière succincte, sur une page seulement du document de l'ESE. Il est fait mention des projets d'intérêt nationaux ou métropolitains (Euroméditerranée, requalification du quartier Belle de Mai et du grand centre à Marseille, par exemple). Pour ces projets dimensionnants, *a fortiori* dans un contexte où ces derniers justifient de retenir des hypothèses démographiques élevées, une présentation plus approfondie aurait été nécessaire. Ceci est d'autant plus vrai que le projet LNPCA est considéré comme une pièce centrale dans la requalification de plusieurs quartiers de gare, particulièrement dans la métropole marseillaise.

Il eût été utile de présenter *a minima* sous la forme de quelques planches, de quelle manière le linéaire de projet s'inscrit dans les différents espaces de développement ou de revitalisation urbaine. Il est particulièrement regrettable que le dossier ne présente pas l'articulation forte qu'il pourra y avoir entre la gare nouvelle de St Charles et son environnement urbain proche, avec les possibilités de développement urbain sur le plateau St Charles, les nouveaux accès offerts au quartier de la Belle de Mai, etc.

Les informations fournies par le porteur de projet confirment que de nombreux contacts ont eu lieu avec les collectivités locales, tout au long de l'élaboration du projet, et que les questions relatives aux aménagements urbains ont été très largement abordées tout au long de la concertation pilotée par le garant désigné par la Commission Nationale du Débat Public (CNDP). Une liste de réunions fournie par le porteur de projet est donnée en Annexe.

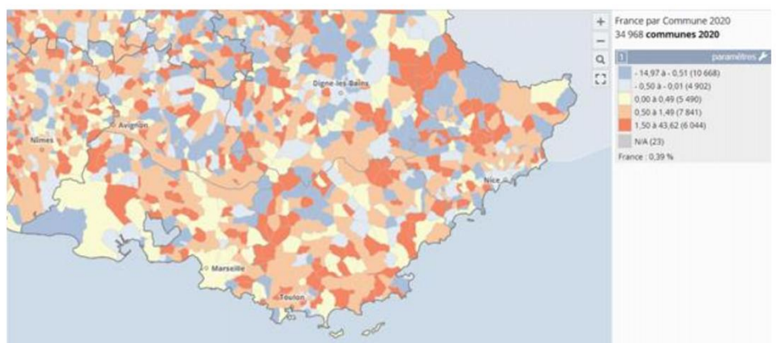
Il est cependant regrettable que cela ne transparaisse pas dans le DESE, et que par voie de conséquence, les bénéfices résultant des relations entre le projet LNPCA et ces opérations urbaines ne soient pas pris en compte dans les calculs de VAN.

Recommandation n°5 : Renforcer dans le DESE la présentation des projets d'urbanisme constitutifs du scénario de référence, afin de souligner de quelle manière le projet LNPCA phases 1 et 2 est en synergie avec les forts enjeux de développement et de renouvellement urbain des grandes métropoles du littoral.

4.4. Un manque d'information sur la répartition spatiale des hypothèses de croissance démographique

La lecture du dossier laisse penser que les hypothèses de croissance (PIB, population, emploi) sont appliquées, dans l'exercice de prévision de la demande, au mieux à l'échelle départementale. Or, comme le soulignent les travaux de l'INSEE, il existe une forte tendance à la périurbanisation dans la région PACA due à une offre limitée, de qualité disparate et à des prix du foncier élevés dans les agglomérations marseillaise, niçoise et toulonnaise. Ce sont aujourd'hui les secondes couronnes d'agglomération qui absorbent une large part de la croissance démographique, au nord-ouest des Bouches du Rhône, dans le sud du Vaucluse (bassin de la Durance), à l'est et au nord du Var (St Maximin). Ainsi la croissance démographique vient grossir des secteurs périurbains à l'habitat diffus, qui peuvent néanmoins bénéficier d'un accès au centre métropolitain via une intermodalité fer + voiture.

Figure 9 : Taux de variation annuel moyen de population entre 2012 et 2017 sur le périmètre impacté par le projet (en %)



Source Geoclip / INSEE

Il est ainsi indispensable de prendre en compte la localisation précise des évolutions démographiques, pour traduire les poursuites de tendances comme les ruptures permises par les projets urbains de densification, De telles précautions ne semblent pas prises en compte au regard du traitement très succinct des projections démographiques réalisé dans le dossier d'évaluation.

Les projections sont définies au niveau de chacune des zones en utilisant les dynamiques communales passées (période 1999-2017). Un recalage est ensuite effectué pour refléter les croissances attendues à l'échelle départementale.

Il existe ainsi un décalage important entre le travail d'hypothèses assez complet mené par le porteur de projet pour rendre compte de la dynamique locale des territoires et la présentation qui en est faite dans le DESE.

Une conséquence est la difficulté d'apprécier la capacité d'accès des zones en densification aux transports ferroviaires et d'en tenir compte dans les prévisions de déplacement.

Ce biais conduit donc à sous-estimer la fréquentation des transports ferroviaires du quotidien, et par voie de conséquence les bénéfices qu'ils procurent.

Recommandation n°6 : Préciser dans le DESE que les évolutions démographiques sont bien appliquées à une échelle représentative des dynamiques territoriales pressenties et différenciées entre centre et périphérie.

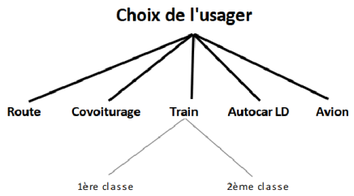
4.5. Les prévisions de circulation et de trafic

Les modèles de trafic.

Les prévisions de fréquentation sont établies par SNCF Réseau à l'aide de deux modèles calés sur la situation de 2019 :

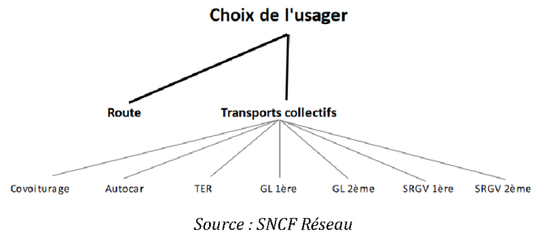
- Un modèle dérivé du Modèle National Voyageurs SNCF Réseau pour la longue distance, à savoir les flux d'échange entre la Région PACA et les départements autres que ceux qui sont limitrophes de la Région et les flux de transit dans la Région PACA. Ce modèle est composé de 291 zones. Les trafics modélisés sont des trafics annuels, ventilés en quatre motifs de déplacement : Professionnel (y compris Domicile-Travail/Etudes), Week-end, Vacances et Autres motifs personnels.
- Un modèle dérivé du Modèle Régional de Trafic PACA, pour les déplacements de courte et moyenne distance. Il est utilisé pour faire des prévisions sur les flux internes à la Région PACA et entre la Région PACA et les départements limitrophes (Gard, Hérault, Drôme, Ardèche, province de Ligurie et la partie sud de la province du Cuneo pour la ligne Nice-Tende/Vintimille – Cuneo). Doté de 620 zones, le modèle distingue quatre motifs de déplacement : Domicile – Travail, Domicile - Etudes, Professionnel et Personnel

Figure 10 : Modèle de choix modal longue distance utilisé pour le projet LNPCA



Source : SNCF Réseau

Figure 11 : Modèle de choix modal régional utilisé pour le projet LNPCA



Source : SNCF Réseau

Dans leur architecture, ces deux modèles sont assez classiques. La principale différence entre les deux est que le Modèle National utilisé dans la DUP envisage le choix modal entre 5 modes principaux (voiture individuelle, covoiturage, train, autocar longue distance et avion), le train longue distance étant décomposé en 2 sous-modes (1ère classe et 2ème classe), tandis que le Modèle Régional est caractérisé par 8 sous-modes.

Le choix du maître d'ouvrage a donc été de mettre à jour des outils de prévisions de trafic ferroviaire existants, conçus pour réaliser des prévisions de trafic de moyenne et longue distance.

Une prise en compte insuffisante des problématiques urbaines.

Le modèle permet d'isoler une gare par zone, mais ne permet pas de distinguer la différence d'accessibilités qu'il peut y avoir entre le quartier de la gare (accessible à pied), les quartiers desservis par les corridors de TCU lourds (métro, tram, BHNS) et les autres secteurs moins bien desservis en TCU. Ce qui a pour conséquence une approche très simplifiée des problématiques urbaines. Ce choix n'est pas neutre sur la pertinence des résultats de fréquentation des haltes en milieu urbain, pourtant des éléments constitutifs forts du projet.

Or des modèles multimodaux urbains existent. Exploités par les collectivités locales, ils sont à même d'intégrer des problématiques de mobilité à courte distance et rendent mieux compte de

l'intermodalité ; SNCF Réseau indique avoir établi des contacts avec les gestionnaires de ces modèles multimodaux locaux, mais *in fine* le choix s'est porté sur un modèle plus macroscopique et sans doute plus simple à appréhender qu'une combinaison regroupant plusieurs modèles urbains à un modèle régional ou national. Il a été indiqué aux contre-experts que les hypothèses macroscopiques socioéconomiques ont toutefois été harmonisées entre les divers outils.

Dans le DESE, les résultats sont agrégés à l'échelle du département. A la demande des contre-experts, SNCF Réseau a fourni des données sur les échanges gare à gare à horizon 2037. L'examen de ces prévisions conduit à deux remarques importantes :

a) Les modèles utilisés sont, comme souvent, en incapacité de prendre en compte de possibles ruptures de comportement dans les mobilités des usagers. Des travaux sont à mener pour améliorer cette prise en compte, en particulier dans un monde post-covid.

b) Les modèles rendent mal compte des trafics à des échelles fines, notamment pour des trafics intra-métropolitains. A l'examen de plusieurs situations locales, les prévisions à l'échelle de la gare paraissent peu crédibles et fiables.

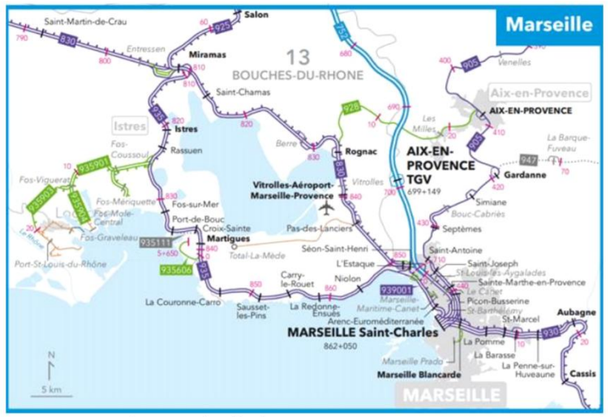
La navette toulonnaise

Le cas de la navette toulonnaise est révélateur. L'offre de transport connaîtra avec la mise en service de la LNPCA une rupture et une amélioration forte du service proposé (cadencement, renforcement de l'intermodalité, amélioration de l'accessibilité des gares). Or les prévisions de trafic montrent une évolution de la fréquentation faible en 2035 par rapport à la situation de référence : +13% à l'échelle des déplacements internes au Var seulement, ordre de grandeurs que l'on retrouve dans les gains de fréquentation de la plupart des gares locales. Les évolutions de trafic prévues (de 4 à 20% pour les gares de Bandol à la Pauline) sont faibles au regard des investissements envisagés, et nous paraissent largement sous-estimés.

La banlieue marseillaise

Le cas de l'agglomération marseillaise justifie une approche spécifique.

Figure 12 : Schéma de l'infrastructure ferroviaire de l'aire métropolitaine marseillaise



Source : SNCF Réseau -– plan des lignes.

Les contre-experts ont comparé les prévisions de trafic à l'horizon 2035 en situation de référence (c'est-à-dire sans réalisation de la LNPCA)sur les 4 branches arrivant à Saint Charles (935-ligne côtière, 830-ligne de Miramas, 905-ligne d'Aix et 930-ligne d'Aubagne), avec les prévisions 2035 avec phase 2 réalisée. Comme le montre le tableau ci-dessous, le taux d'évolution du trafic 2035 en phase 2 ne caractérise pas un développement orienté vers les transports du quotidien[17].

Sur les 15 gares étudiées, on note deux cas, les gares d'Arenc et d'Aubagne, où la LNPCA induit une forte augmentation de trafic (+96% et +21%).On peut penser que la justification du projet d'Arenc et de la 4° voie d'Aubagne ont conduit à une analyse particulière de trafic. Pour les 13 autres gares étudiées, l'évolution varie entre – 9% et +7%.

En reprenant les données de fréquentation des gares 2019 publiées par SNCF [18], on constate que l'évolution 2035/2019 est négative dans 9 cas sur 15

Tableau 4 : Évolution de la fréquentation des gares

Ligne	Gare	Trafic 2035			Trafic 2019	Évolution 2035/2019
		réf AMS	phase2	Taux évolution phase2/référence		
935	Arenc	74 652	146 482	**96%**	56 897	**157%**
	Carry le Rouet	66 659	69 596	**4%**	80 636	**-14%**
	Port de Bouc	49 162	50 425	**3%**	43 749	**15%**
	Fos	21 854	22 425	**3%**	7 260	**209%**
	Istres	46 724	49 208	**5%**	55 373	**-11%**
	Miramas	389 744	403 783	**4%**	668 063	**-40%**
	Salon	163 867	161 521	**-1%**	251 198	**-36%**
830	Pas des Lanciers	97 546	89 016	**-9%**	114 191	**-22%**

[17] Source : Tableur « MatriceGGDemandeLNPCA 150921 SGPI » cité en référence.
[18] Disponibles sur https://ressources.data.sncf.com/. Ces données ne sont pas citées dans le DESE. On a retenu comme comparaison l'année 2019 afin d'éviter l'effet Covid en 2020.

	Vitrolles	448 142	460 505	**3%**	608 933	**-24%**
	Rognac	138 596	129 903	**-6%**	221 956	**-41%**
	Saint Chamas	62 070	62 239	**0%**	75 620	**-18%**
905	Septème les vallons	60 406	63 824	**6%**	23 002	**177%**
	Gardane	453 037	470 530	**4%**	366 421	**28%**
	Aix	916 950	977 870	**7%**	542 347	**80%**
930	Aubagne	788 373	950 395	**21%**	958 241	**-1%**

Sources: Tableur « MatriceGGDemandeLNPCA 150921 SGPI » cité en référence et Open data SNCF.

Le cas de la gare de Vitrolles mérite un examen particulier. Cette gare dessert l'aéroport de Marseille Provence, et la fréquentation en est aujourd'hui pénalisée par l'absence de cadencement des dessertes et le manque de régularité. Pourtant le trafic de la gare en 2019 est en 2019 supérieur à 600.000 voyageurs, chiffre corroboré par la fréquentation de la navette gare-aéroport (qui contribue pour 30% environ à ce trafic). Il est difficile de retenir que la fréquentation en 2035 de la gare de Vitrolles va être réduite de 30% par rapport à 2019, alors qu'une rupture de la qualité de service est attendue (desserte cadencée, régularité), et que de plus, le taux de desserte de l'aéroport par les transports en commun est appelé à croître fortement.

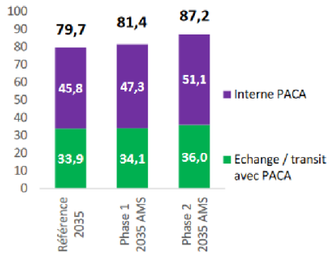
Ces exemples, qui pourraient être développés confirment que les trafics métropolitains ,ne sont pas correctement estimés par les modèles utilisés. Des efforts semblent devoir être menés pour affiner les modèles afin d'avoir une vision plus précise de la situation et de ses possibles évolutions avec le projet. De plus, les prévisions qui ont servi de base à l'ESE n'ont pas été recalées sur les trafics actuels, et sont certainement sous-évaluées et donnent une image biaisée de l'intérêt de la LNPCA pour le trafic local.

Recommandation n°7 : Pour des projets ferroviaires avec une importante composante urbaine, il est nécessaire d'utiliser des modèles plus pertinents à des échelles fines, et de rapprocher les prévisions des données de l'exploitation SNCF.

Analyse des évolutions proposées par les modèles

A l'horizon 2035 comme 2050, par rapport à la situation de référence, le projet LNPCA entraînerait une hausse de la demande ferroviaire voyageur d'un peu plus de 9% (à l'horizon 2035 : +7,5 millions de voyageurs par an ; et à l'horizon 2050, entre 7,8 pour le scénario AMS et 9,4 millions de voyageurs pour le scénario AME).

Figure 13 : Évolution de la demande ferroviaire voyageur à l'horizon 2035 dans le scénario AMS (en millions de voyageurs annuels)



Source : DUP

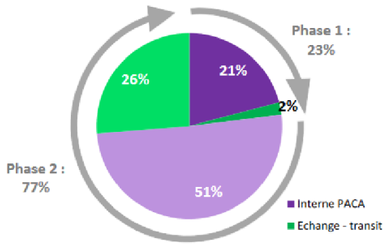
Figure 14 : Trafic ferroviaire à l'horizon 2050 (en millions de voyageurs annuels)

Scénario	Référence 2050	Projet 2050	Gain
AMS	84,8	92,6	7,8
AME	103	112,4	9,4

Source : DESE

Au-delà de ces résultats agrégés, il est possible de noter que ces gains proviennent principalement de la mise en œuvre de la phase 2 qui représente à elle seule 77% de la hausse de la demande. Par ailleurs, cette augmentation concerne surtout les flux internes à la Région Sud (72% des gains), provenant à 82% d'une amélioration de l'offre ferroviaire hors régularité (hausse de la fréquence des dessertes, temps de parcours améliorés) et à 18% des gains de régularité.

Figure 15 : Répartition des gains de déplacement en phase 1 et 2 selon la nature de l'OD (en %)

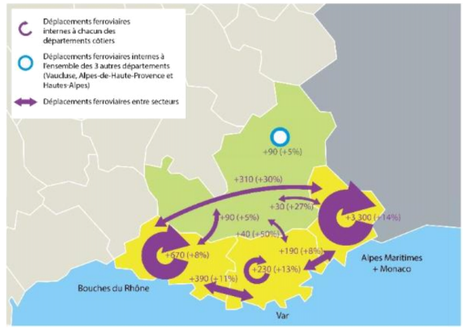


Source : DUP

Une analyse spatialisée des nouveaux déplacements ferroviaires engendrés par le projet indique que les Alpes-Maritimes bénéficient le plus de la hausse permise par le projet en absolu et en relatif, notamment sur les flux en relation avec l'agglomération niçoise. En volume, les Alpes-Maritimes sont suivies par les flux internes aux Bouches du Rhône (principalement en relation avec l'agglomération marseillaise) et les déplacements entre d'une part, les Bouches du Rhône et le Var et d'autre part, les Bouches du Rhône et les Alpes-Maritimes.

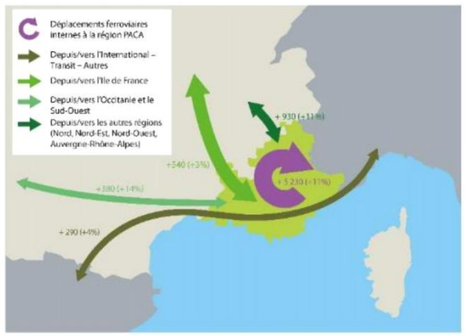
Ces derniers bénéficieraient d'une hausse importante des fréquences permises par le projet. Pour les flux en échange et en transit, les plus fortes augmentations de trafic, en volume, concernent les autres Régions en France et l'Île-de-France.

Figure 16 : Répartition des nouveaux déplacements ferroviaires internes à la Région Sud en 2035 dans le scénario AMS



Source : DESE

Figure 17 : Répartition des nouveaux déplacements ferroviaires en échange ou en transit en 2035 dans le scénario AMS



Source : DUP

Le tableau ci-après, extrait des études de trafic, permet une lecture plus détaillée des gains de trafic par grande origine destination.

Figure 18 : Effet du projet LNPCA phases 1&2 sur la fréquentation ferroviaire par grandes relations, scénario AMS horizon 2035

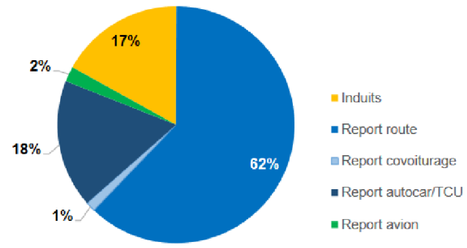
Trafic ferroviaire - Mvoy/an - Avec effet régularité phase 2 - Scénario AMS	2019	2035 Ref	Option de projet - phase 2 2035 Prj. phase 2	Evol abs. / Ref	Evol rel. / Ref	2050 Ref	Option de projet - phase 2 2050 Prj. phase 2	Evol abs. / Ref	Evol rel. / Ref
IDF - PACA	12.87	15.97	16.51	0.54	3.4%	19.20	19.84	0.65	3.4%
Nord - PACA	0.92	1.26	1.53	0.27	21.7%	1.44	1.77	0.33	22.6%
Nord-est - PACA	0.77	1.34	1.43	0.09	6.6%	1.41	1.51	0.09	6.7%
Nord-ouest - PACA	0.75	1.13	1.16	0.03	3.1%	1.23	1.27	0.04	3.3%
Sud-ouest - PACA	0.62	1.00	1.22	0.22	22.0%	1.04	1.28	0.24	22.6%
LR - PACA	1.28	1.59	1.74	0.16	9.8%	1.51	1.65	0.14	9.1%
ARA - PACA	3.43	4.67	5.20	0.53	11.4%	5.11	5.70	0.59	11.5%
Italie - PACA	2.10	2.39	2.46	0.07	2.9%	2.42	2.49	0.07	2.9%
Reste international - PACA	0.99	1.54	1.73	0.19	12.4%	1.69	1.89	0.20	11.8%
Interne littoral PACA	34.61	41.73	46.82	5.10	12.2%	41.97	47.21	5.24	12.5%
Reste interne PACA	3.71	4.05	4.30	0.25	6.1%	3.90	4.10	0.21	5.3%
Transit Italie	1.88	3.01	3.03	0.02	0.7%	3.90	3.93	0.03	0.7%
Total périmètre PACA	**63.93**	**79.68**	**87.15**	**7.47**	**9.4%**	**84.83**	**92.64**	**7.81**	**9.2%**
dont échange / transit PACA	***25.62***	***33.91***	***36.03***	***2.12***	***6.3%***	***38.96***	***41.32***	***2.36***	***6.1%***
dont interne PACA	***38.32***	***45.78***	***51.12***	***5.35***	***11.7%***	***45.87***	***51.31***	***5.44***	***11.9%***

Source : étude de trafic

Si les gains de fréquentation ferroviaire sont plus importants, en volume, pour les déplacements de courte et moyenne distance (+5,1 millions de voyageurs en interne littoral PACA à comparer aux +2,12 en échange et en transit à la région PACA), les gains relatifs sont sensiblement supérieurs pour les flux de longue distance, avec notamment + 22,6% entre PACA et le Nord de la France, et entre PACA et le Sud-Ouest de la France. Les gains « internes au littoral PACA », liés aux trajets du quotidien, sont limités à +12,5%.

Enfin, pour l'ensemble des nouveaux déplacements, ceux-ci proviennent à 62% d'usagers reportés de la route (65% pour les flux internes à la Région Sud et 56% pour les autres flux d'échange et de transit). Le reste des nouveaux déplacements est reporté pour 18% de l'autocar/TCU, principalement pour les flux internes à la Région Sud (23%). Cela pose la question de la concurrence entre l'offre ferroviaire et les TCU et des impacts sur ces derniers qui ne sont pas traités dans le DESE. Enfin, 17% des nouveaux déplacements sont induits, en particulier pour les flux à l'origine et/ou à destination de zones hors Région Sud (31%).

Figure 19 : Origine des nouveaux déplacements en ferroviaire en 2035 dans le scénario AMS



Source : DUP

5. La rentabilité socio-économique

5.1. Présentation générale

L'évaluation socio-économique du projet LNPCA phases 1&2 s'inscrit dans le cadre de l'instruction du Gouvernement du 16 juin 2014 (instruction dite « Royal ») . Cette évaluation s'appuie également sur la note technique de la DGITM du 27 juin 2014 et ses fiches-outils et sur divers documents propres au porteur de projet SNCF Réseau, qui a développé sa doctrine pour l'évaluation socioéconomique des projets ferroviaires :

- le référentiel pour le calcul socio-économique de SNCF Réseau dans sa version du 9 d'avril 2021 ;
- le Document de Référence du Réseau – Horaire de service 2022 (version du 2 mars 2021) ;
- le Document de Référence des Gares de Voyageurs, horaires de service 2021 (version de novembre 2020).

Les calculs socio-économiques ont été réalisés en euros constants, c'est-à-dire corrigés de la variation des prix par rapport à une année de référence fixée ici à l'année 2020. L'étude est réalisée sur un périmètre s'étendant jusqu'en 2140, en accord avec les prescriptions de l'instruction Royal.

Ces méthodes sont bien adaptées pour évaluer les effets d'un projet de transport « classique » prévoyant de forts gains de temps liés à la création d'une ligne nouvelle par exemple. Elles sont cependant limitées dès lors que le projet présente un panel d'effets plus variés, combinant des effets sur l'environnement urbain, une dimension sociale, voire le développement de l'attrait patrimonial d'un territoire.

5.2. Les outils utilisés

Les calculs socioéconomiques ont été réalisés dans deux environnements :

- Un tableur socioéconomique reprenant les principales données et résultats permettant de calculer la VANSE, et développé sous Excel, selon l'usage. Les contre-experts ont pu avoir accès à ce fichier.
- Un module de calcul qui sert d'intermédiaire entre le modèle de trafic et le tableur, développé sous le progiciel CUBE. Les contre-experts n'ont pas pu avoir accès à cet outil.

Les entrants provenant du modèle de trafic constituent les données les plus nombreuses et les plus complexes à traiter pour constituer le bilan. Les calculs sont caractérisés par :

- Une valeur du temps qui dépend de la distance. Ainsi le calcul de gains de coût généralisé doit être réalisé pour chaque relation origine – destination, avant que la somme des gains soit faite pour intégrer le résultat dans le tableur.
- La nécessité de décomposer les trafics VP par milieu (dépendant de la densité en population / m^2) et par type de voies.

Il est donc légitime d'avoir conçu un outil de calcul intermédiaire permettant de réaliser les calculs différentiels, CUBE disposant par ailleurs d'un langage de programmation bien adapté aux calculs matriciels. Son caractère de "boîte noire" ne permet cependant pas de reprendre le détail des calculs.

Le tableur présente en revanche des fonctions intéressantes notamment la possibilité de ne tenir compte que d'une partie de la demande (par exemple uniquement les flux radiaux, ou supprimer certaines relations a priori secondaires), ou encore la possibilité de réaliser rapidement un certain nombre de tests de sensibilité, pour en apprécier le poids sur la VAN. En ce qui le concerne les contre-experts n'ont pas identifié de lacune majeure ou d'erreur, mais regrettent :

1. Le nombre très conséquent d'onglets (plus de 50), qui nuit à sa lisibilité.
2. Un code couleur différenciant hypothèses, calculs et résultats, en soi pertinent, mais en pratique pas toujours respecté.
3. Des calculs parfois réalisés à des endroits où on ne les attend pas. C'est le cas par exemple de l'évolution de la valeur du temps qui est appliquée en toute fin de calcul alors qu'on aurait pu s'attendre à la voir réalisée en amont (voire sous CUBE).
4. La présence de nombreuses données issues de calculs réalisés en dehors du tableur et auxquels l'utilisateur ne peut pas avoir un accès immédiat.

Observation 4 : Les différentes pièces et outils mises à disposition des contre-experts par SNCF Réseau indiquent que le travail a été réalisé de manière sérieuse et très documentée.

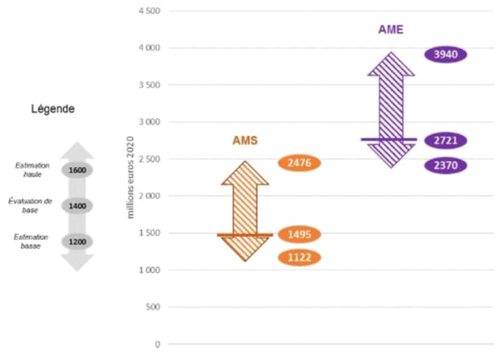
5.3. Les principaux résultats

Les résultats du calcul socio-économique sont présentés en combinant phases 1 et 2. En revanche, il est possible de bien distinguer les deux jeux d'hypothèses AME et AMS décrits précédemment.

La VAN-SE apparaît positive avec une fourchette importante, estimée entre 1,1 et 3,9 Milliard d'€, fourchette caractérisant les incertitudes sur les performances du mode ferroviaire en référence et en projet. Les hypothèses AME/ AMS font évoluer la VAN-SE dans un rapport proche de 1 à 2 (par exemple, pour le scénario central, de 1 495 M€$_{2020}$ pour AMS à 2 721 M€$_{2020}$ pour AME), ce qui est considérable. La VAN par € investi oscille ainsi entre 0,36 et 0,66.

Ces écarts montrent la forte sensibilité du bilan aux prévisions de trafic et particulièrement aux hypothèses relatives aux modes concurrents du train (la voiture). La VAN par € investi demeure positive mais faible. Ces quelques indicateurs montrent la fragilité du calcul socioéconomique et appellent des investigations supplémentaires pour bien cerner les variables expliquant ces résultats et les facteurs de risques associés.

Figure 20 : Estimation du bilan monétarisé du projet des phases 1 & 2 selon le scénario



Source : Etudes socioéconomiques SNCF Réseau, 2021

Figure 21 : Indicateurs de la rentabilité socioéconomique du projet des phases 1 et 2 selon les scénarios AMS et AME

Indicateur	Scénario AMS	Scénario AME
VAN-SE actualisée à l'année 2029 (à 4,5 %)	+ 1 495 M€2020	+ 2 721 M€2020
VAN-SE par euro investi	+ 0,34	+ 0,62
VAN-SE par euro public dépensé	+ 0,36	+ 0,66
Taux de rentabilité interne (TRI-SE)	+ 5,6 %	+ 6,4 %
Date optimale de mise en service	≤ 2030	≤ 2030

Source : Etudes socioéconomiques SNCF Réseau, 2021

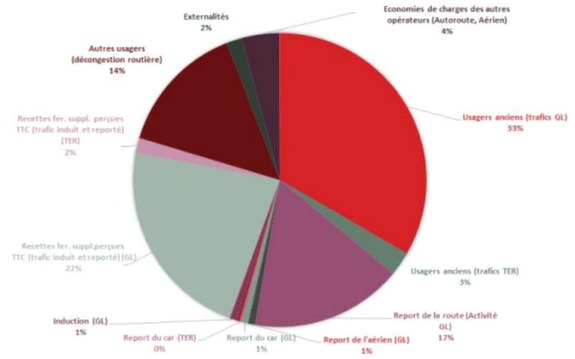
5.4. Les éléments pris en compte dans l'ESE

Pour les phases 1 et 2, les avantages générés par le projet LNPCA sont de 9 509 M€. Ces avantages proviennent principalement des gains réalisés par les anciens usagers du train (36%). Alors que la hausse de la demande concernait surtout les TER, les gains du projet sont perçus pour la plupart par les anciens usagers des grandes lignes qui captent à eux seuls 33% de l'ensemble des avantages du projet. Pour l'ensemble des anciens usagers (grandes lignes et TER), les gains se matérialisent d'abord sous forme de réduction des temps de parcours et de rabattement provenant de la mise en service de la gare souterraine de Marseille, suivie par une hausse de la fréquence et de la régularité, une baisse des temps d'attente et du coût monétaire pour les usagers. Tandis que les gains de temps de parcours concernent exclusivement les anciens usagers des grandes lignes, les anciens usagers TER ne bénéficient du projet que *via* l'amélioration de la régularité et des fréquences et de manière plus modeste par une baisse des temps d'attente.

Les autres grands postes dont proviennent les avantages du projet sont les recettes ferroviaires supplémentaires perçues par les transporteurs ferroviaires résultant du trafic induit et reporté

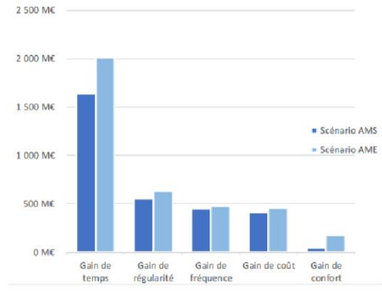
(24% du total mais 22% du total pour les seules grandes lignes), les usagers reportés vers le train (20%), principalement de la route et encore une fois sur les grandes lignes (17%) et enfin, les gains réalisés par les usagers de la route qui bénéficient de décongestion routière (14%).

Figure 22 : Répartition des gains des phases 1 et 2 (M€2020 actualisés en 2029)



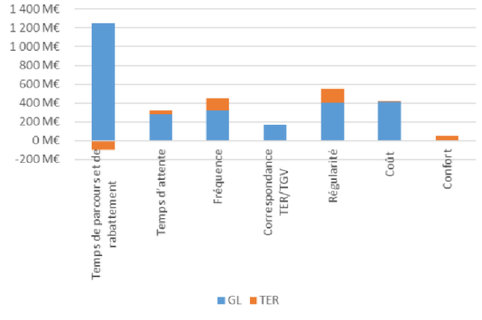
Source : DESE

Figure 23 : Répartition des gains des anciens usagers en phase 1 et 2 selon le scénario AMS et AME



Source : DESE

Figure 24 : Gains des anciens usagers TER et Grandes lignes en phase 1 et 2



Source : DESE

Enfin, dans le DESE, d'autres effets économiques et sociaux sont intégrés comme les emplois en phase chantier, les effets sur l'accès aux emplois et aux services, sur la productivité des entreprises de la Région, sur le tourisme et sur le foncier. Ceux-ci ne sont toutefois pas intégrés au bilan socio-économique monétarisé.

5.5. Les éléments non ou insuffisamment pris en compte

Plusieurs éléments sont absents du DESE et conduisent à une possible sous-estimation des bénéfices du projet.

Des politiques de mobilité locales non prises en compte

Comme déjà indiqué, par construction, les modèles de trafic mobilisés par SNCF Réseau semblent peu pertinents pour les déplacements courte distance. Les politiques de mobilité locales ne sont pas réellement prises en compte dans les évaluations de trafic. La question de la complémentarité ou de la concurrence entre l'offre ferroviaire et l'offre de TCU n'est par exemple pas analysée de manière approfondie dans la DESE. D'après les auditions menées par les contre-experts, cela semble être le résultat de l'inexistence, ou de la non-utilisation, de modèles de trafic dans les principales agglomérations (Marseille, Nice, Toulon) concernées par le projet.

Ce point est regrettable et a pour conséquence une réelle difficulté à avoir une image très précise des conséquences du projet LNPCA sur l'offre de TCU portée par les principales agglomérations.

Une valorisation du temps de transport traduisant mal les atouts du train

Un deuxième élément non pris en compte est la qualité de service apportée par l'usage du train : le temps passé dans les transports peut être mobilisé par les usagers pour la réalisation d'autres activités (travail, détente…). Cette dimension est totalement absente des modèles de trafic et très probablement sous-estimée.

Une littérature récente, en particulier Fosgereau (2019), suggère que la valeur du temps de transport peut être ramenée à zéro si on peut substituer le temps de transport à des activités productives ou de loisirs, ce qui est rendu plus facile par l'usage des nouvelles technologies. Des tables rondes, organisées par *International transport Forum*, regroupant un certain nombre de chercheurs ont apporté un éclairage nouveau sur ce sujet[19].

Sans retenir une hypothèse aussi radicale, la valeur du temps devrait être corrigée d'un paramètre qui prenne en compte le temps de transport productif ou récréatif. Si le véhicule individuel offre le confort de son habitacle, facilitant des activités comme l'écoute de musique, les appels téléphoniques, il ne permet pas des activités de lecture, rédaction, activités ludiques, qui peuvent être réalisées plus facilement dans le train (avec les conditions de confort et de connectivité adaptées). L'arrivée possible, à moyen-long terme, de véhicules autonomes, pourrait évidemment modifier les possibilités offertes d'activités alternatives à la conduite.

Les temps d'attente, de rabattement et de diffusion à pied sont quant à eux pondérés respectivement par 1,5 et 2. Ces hypothèses sont conformes aux valeurs recommandées par les fiches outils de la DGITM. Elles sont cependant très défavorables aux transports collectifs, considérant notamment que les modes actifs utilisés en intermodalité sont très mal perçus par les voyageurs. C'est certainement le cas si les personnes sont en groupe ou disposent de bagages, mais les modes actifs sont efficaces pour les trajets de courte distance en milieu urbain et les trajets du quotidien. Ils sont d'ailleurs plébiscités et vivement encouragés par les acteurs locaux comme alternatives aux modes motorisés pour les courtes distances.

La pondération du temps d'attente pourrait également être requestionnée en cas de cadencement de l'offre ferroviaire : l'assurance de disposer d'un train tous les quarts d'heure grâce au cadencement, couplé à une régularité améliorée, est de nature à rendre moins « pénible » ce temps d'attente : une façon de traduire ce cadencement serait de réduire cette pondération de temps d'attente sur les relations bénéficiant d'un cadencement, réduction qui pourrait également être appliquée au temps de correspondance à laquelle on applique un coefficient de 2.

A contrario, le temps en véhicule individuel n'est pas pondéré, que ce temps soit en circulation fluide ou en situation de congestion. La congestion est pourtant mal perçue par les conducteurs : l'incertitude de l'heure d'arrivée, la récurrence du phénomène pour des déplacements pendulaires, sont source de stress.

Ensuite, rappelons que l'instruction prescrit des valeurs du temps très modestes pour les déplacements urbains de courte distance (8,7€[2015]/h), mais quatre fois plus importantes pour la longue distance. Ces hypothèses impliquent mécaniquement une plus grande valorisation des flux de longue distance, dont on voit parfaitement la traduction sur l'exercice d'évaluation de LNPCA où les principaux bénéficiaires sont les usagers des grandes lignes.

Enfin, SNCF Réseau retient une valorisation des temps de transport très favorable aux véhicules individuels, ne tenant pas compte du confort apporté par le train en termes d'activités productives, ni du stress engendré par les difficultés de circulation routière pourtant prégnantes sur les territoires concernés.

Les hypothèses retenues dans le projet conformes aux valeurs recommandées par l'Instruction Royal : si elles semblent adaptées aux problématiques de trajets longue distance, on voit ici leurs limites pour les problématiques en milieu urbain. Aussi d'une manière générale, il serait

[19] https://www.itf-oecd.org/zero-value-time-roundtable

certainement utile de tirer parti notamment des récentes recherches sur le caractère productif du temps de transport afin d'améliorer les méthodes de valorisation de projets en zone urbaine.

Recommandation n°8 : Il serait souhaitable dans les ESE des projets de transports collectifs d'améliorer la valorisation du temps de transport : activités que l'on ne peut réaliser dans d'autres modes de transport, pondération des temps d'accès et diffusion, prise en compte du cadencement.

Les avantages en termes d'aménagement urbain

Un troisième élément mal pris en compte est le rôle structurant du projet LNPCA au niveau urbain, le projet LNPCA étant présenté principalement comme un projet de transport, alors que celui-ci implique la création de plusieurs gares de taille non négligeable.

Bien qu'un important travail ait été réalisé sur l'insertion urbaine des gares et leurs interactions avec les projets urbains et de développement des territoires, cela ne joue aucun rôle dans l'ESE. Or de nombreux avantages dérivent de la création et de l'amélioration de l'insertion urbaine des gares. On peut par exemple penser à la réduction de coupures urbaines qui seront permises par le projet autour de l'actuelle gare Saint-Charles. Le plateau Saint Charles est en effet aujourd'hui au sens littéral un plateau qu'il convient de contourner lorsque l'on souhaite rejoindre le quartier de la Belle de Mai depuis le centre (1er arrondissement, Thiers, Noailles). Une option possible est d'utiliser le tunnel du Boulevard National, peu sécurisant pour les piétons.

Figure 25 : Entrée nord du tunnel du Boulevard National à Marseille.



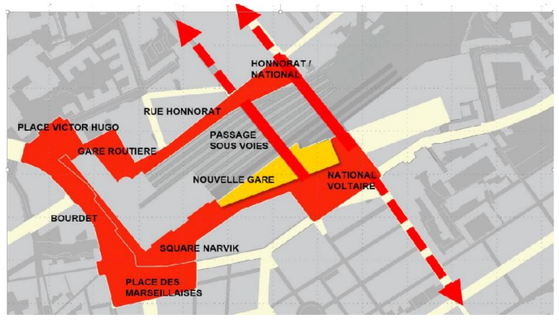
Source : Google Maps

Le projet LNPCA permettra de réduire d'un tiers la longueur de ce tunnel d'une part, et créera une nouvelle liaison directe entre le Boulevard Voltaire au Sud et la rue Honnorat au Nord, désenclavant ainsi le quartier de la Belle de Mai et participera ainsi largement à sa réhabilitation. C'est le principe de gare « ouverte à 360° » mis en avant par AREP pour le projet St Charles. Ce principe est très bien décrit dans une note présentant les interfaces entre le projet et son environnement urbain fournie le 1er octobre 2021 aux contre-experts, et dont certains extraits pourraient utilement renforcer le DESE :

« Le nouveau pôle d'échange affirme un nouveau niveau de référence intermédiaire : celui où il entre en contact avec la ville, à savoir le niveau +43 NGF existant (c'est le niveau des trottoirs des rues périphériques), pour composer le déploiement des mobilités à l'est, à l'ouest, au nord et au sud. L'ouverture à 360° de la gare offrira aux quartiers riverains non plus des murs fermés mais des façades ouvertes, avec la dimension verticale liée à la superposition des deux plateformes ferroviaires, l'existante à +49 NGF et la nouvelle à +24 NGF.

Ainsi, la gare existante s'ouvrirait en balcon sur les toits de la ville et le panorama sur Notre-Dame de la Garde. Elle définirait le niveau « surface » du site. Côté sud, elle surplomberait la ville par l'intermédiaire du square Narvik. Côté nord, elle s'y articulerait selon une équerre formée par la Halle et la rue Honnorat, celui où le niveau de la ville tangente celui des voies ferrées. De l'autre côté, la gare nouvelle s'ouvrirait en contrebas, et définirait le niveau « plain-pied » du projet. Ce niveau formerait également une équerre à l'angle sud-est par l'intermédiaire du passage qui serait creusé de manière transversale aux voies de surface et de la galerie de liaison qui serait créée vers le métro. »

Figure 26 : Schéma de principe de l'ouverture à 360°



Source : AREP (2021)

Dans le cas de la gare souterraine, il aurait été possible *a minima* d'appréhender les volumes en jeu à l'aide de comptages piétons et de relevés de temps de parcours pour contourner le plateau, et ainsi évaluer les gains de temps procurés par le projet (dont la réduction du temps passé dans des secteurs peu sécurisant).

Observation 5 : On doit regretter que cet aspect de bénéfices économiques élargis n'ait pas été pris en compte comme l'ont fait de nombreux projets de transport urbains. Cela conduit probablement à une sous-estimation de la VAN-SE et des avantages économiques du projet LNPA.

Recommandation n°9 : Les gains en lien avec la qualité de l'insertion urbaine mériteraient d'être précisés dans la DESE. Par ailleurs, des travaux devraient être développés sur ce sujet pour alimenter les fiches outils.

5.6. Le bilan par acteurs

Les acteurs pris en compte

Le bilan socioéconomique présente les avantages et coûts pour les différents acteurs *a priori* concernés par le projet, selon l'usage. Le tableau ci-après, tiré du DESE, présente la répartition de la VAN-SE par acteur :

Figure 27 : Répartition de la VAN-SE par acteur pour le projet des phases 1&2

	Scénario AMS	Scénario AME
Usagers des transports	+ 6 339	+ 6 928
Riverains	+ 16	+ 64
Acteurs ferroviaires	+ 581	+ 670
Autres transporteurs et autres gestionnaires d'infrastructures	-338	-370
Puissance publique	-827	-294
Investissements en infrastructure ferroviaire	-4 277	-4 277
VAN-SE	**+ 1 495**	**+ 2 721**

Source : DESE

Ce tableau très agrégé ne révèle pas le niveau de détail existant dans le tableur socioéconomique. Ainsi, derrière le terme très général « autres transports et autres gestionnaires d'infrastructure » on retrouve :

- Sociétés d'autoroute, dont le bilan est impacté négativement par une perte de trafic et de donc de revenus de péage : -261 M€ ;
- Opérateurs cars, ici entendus comme services librement organisés interurbains, essentiellement en concurrence avec le train : -49 M€ ;
- Opérateurs aériens, également impactés négativement par le report modal au profit des services grandes lignes : -27M€.

L'absence des acteurs des services de transport urbain ici peut être soulignée. Or ils sont nombreux et seront inévitablement impactés, et pour certain positivement, par le projet comme par exemple :

- Les transports collectifs urbains en intermodalité avec les gares ferroviaires qui bénéficieront de voyageurs supplémentaires bénéficieront de recettes complémentaires qui permettront d'améliorer leur ratio recettes / dépenses au profit des transporteurs et/ou des AOM ;

- Les sociétés gestionnaires de parkings en gare, qui eux aussi bénéficieront d'un surcroît de fréquentation de voyageurs.

Au-delà des acteurs des transports, c'est l'ensemble des acteurs économiques qui dépendent de la fréquentation des gares qui tirera bénéfice de ces nouveaux voyageurs (commerces en gare et aux alentours). Nous avons déjà pu montrer précédemment que ce dossier rend compte de manière insuffisante de l'impact du projet à l'échelle urbaine en termes descriptifs. Les craintes sont confirmées par le calcul socioéconomique qui néglige totalement les effets du projet sur des acteurs urbains essentiels : acteurs des transports urbains et acteurs économiques de la gare et ses alentours.

Recommandation n°10 : Il serait utile et probablement bénéfique au projet de considérer les effets du projet sur les acteurs urbains (transports, commerces du quartier gare).

Autre catégorie d'acteurs qui mérite d'être précisée, les « riverains ». Ces derniers bénéficient principalement de deux types d'avantages : la réduction des nuisances sonores liées à la proximité d'infrastructures de transports, et la réduction de la pollution atmosphérique, toutes deux liées au report modal permis par le projet. On est ici dans la stricte application de la note technique accompagnant l'instruction Royal. Mais c'est sans doute sur ce poste là qu'il aurait été possible de tenir compte des avantages en termes d'accessibilité et de désenclavement des quartiers proches des gares nouvelles et notamment du plateau St Charles qui deviendra plus « poreux » avec le projet.

Le bilan des usagers des transports, qui est le principal poste d'avantages, est en revanche bien plus complet, avec la déclinaison suivante pour les usagers des Grandes Lignes (GL) :

- Anciens Usagers GL
- Usagers induits
- Usagers reportés route
- Usagers reportés covoiturage
- Usagers reportés TER
- Usagers reportés car
- Usagers reportés aérien
- Variation usagers reportés GL vers CAR
- Variation usagers reportés GL vers VP
- Variation usagers reportés GL vers AIR
- Variation usagers reportés GL vers Covoiturage
- Variation usagers reportés GL vers CAR
- Variation usagers reportés GL vers VP
- Variation usagers reportés GL vers AIR
- Variation usagers reportés GL vers Covoiturage

Une déclinaison similaire est proposée pour les usagers TER. Les gains de régularités sont également déclinés pour les anciens usagers, reportés et induits. S'ajoutent à cet ensemble les gains de décongestion, au profit des usagers de la voiture particulière qui vont bénéficier de la réduction de trafic engendrée par le projet.

92% des avantages sont concentrés sur 3 postes :

1. Gains pour les anciens usagers des GL : +2 844 M€
2. Gains pour les reportés de la route : +1 595 M€
3. Gains de décongestion : +1 377 M€.

Les gains pour les usagers des TER représentent moins de 5% du total des avantages (+290 M€).

De nombreux postes ont un poids anecdotique sur la VAN-SE : reportés vers les cars ou le covoiturage, gains de régularité pour les induits, en particulier.

Figure 28 : Répartition des avantages entre usagers de transports, M€ pour le projet de phases 1&2

	Scénario AMS	Scénario AME
Usagers Grandes Lignes	+ 4 672	+ 5 002
Usagers TER	+ 290	+ 479
Autres usagers	+ 1 377	+ 1 447
Total des usagers	**+ 6 339**	**+ 6 928**

Source : DESE

Ainsi pour ce poste de bilan des usagers, la cartographie des modes concurrents au train sur moyenne et longue distance s'avère très (trop ?) complète. Il aurait été sans doute plus adapté au projet LNPCA de s'attarder aux effets de concurrence / complémentarité avec les modes de transports urbains.

Répartition de la VAN des usagers du train entre territoires

Le bilan des usagers est ainsi essentiellement porté par les avantages pour les usagers des grandes lignes, à hauteur de 4,7 Milliards €, essentiellement issus des gains de coût généralisé pour les anciens usagers et les reportés de la route. Les contre-experts ont souhaité obtenir plus de détail sur ce chiffre très dimensionnant, notamment pour connaître quelles sont les relations qui apportent le plus de gains.

Le diagramme ci-après, fourni par le porteur de projet, permet d'obtenir une lecture spatialisée des avantages procurés par le projet aux voyageurs longue distance.
Les avantages spatialisés du modèle national regroupent :

1 Les gains des Usagers Grandes Lignes sur le périmètre national ;
2 Les recettes supplémentaires perçues par l'opérateur Grandes lignes ;
3 Les variations du bilan des autres opérateurs (sociétés d'autoroute, opérateurs autocars et compagnies aériennes) ;
4 Les variations des gains liés aux diminutions d'émissions de GES liées aux voyageurs reportés depuis l'avion ;
5 Les variations de taxe (TVA) pour la Puissance Publique.

Au total, les avantages spatialisés sur le périmètre du Modèle National représentent environ une

VAN-SE de 6 Milliards € 2020

Figure 29 : Décomposition des avantages spatialisés (hors décongestion) pour les relations nationales (VAN M€)



Source : SNCF Réseau

Les avantages sont portés à 47% par des liaisons radiales (i.e. en lien avec l'Ile-de-France), 44% pour les OD intersecteurs (province-province) et 9% pour les OD internationales. Lors de l'audition du 22 septembre 2021, les contre-experts ont pointé des relations où les volumes de gains sont inattendus : il s'agit des relations province-province qui ne touchent pas la région PACA d'une part, et les relations France-International hors Italie. Ces relations représentent respectivement 230 et 510 M€ : un total de 740 M€ qui représente près de 50% de la VAN-SE.

Le tableau suivant, fourni par le maître d'ouvrage, décompose les gains pour ces relations.

Tableau 5 : Décomposition des gains des usagers sur les OD « Reste Intersecteurs » et « France – Pays Etrangers (Hors Italie) » du modèle national

ACTEURS	RESTE INTERSECTEUR		FRANCE – INTERNATIONAL		COMMENTAIRES
	VAN(M€)	POIDS dans la VAN totale	VAN(M€)	POIDS dans la VAN totale	
USAGERS GL	190	4,4%	204	4,8%	hors gain de correspondance TER/TGV qui ne sont pas spatialisés
OPERATEUR GL	46,0	0%	279,3	16%	Recettes
SOCIETES D'AUTOROUTE	-8	0%	-28	9%	hors taxe d'aménagement du territoire
OPERATEURS AERIEN	0	1%	-3	12%	
PUISSANCE PUBLIQUE	2	0%	59	0%	TVA sur billet, émissions GES Avions

Source : SNCF Réseau

Pour justifier de ces gains notables, deux OD sont mises en exergue :

- L'OD Nice – Bruxelles avec des gains importants pour les Anciens Usagers liés à la traversée souterraine de Marseille Saint-Charles ;
- L'OD Nice – Barcelone avec des gains pour les voyageurs reportés de la route VP importants liés à l'augmentation de l'attractivité du mode ferroviaire (prolongement d'un Madrid-Marseille vers Nice en phase 2).

Pour la macro OD « reste Intersecteurs », il s'agit d'OD « Rhône-Alpes – Hauts-de-France », pour laquelle l'offre est renforcée avec la création des liaisons Marseille – Paris et Marseille – Lille en phase 2.

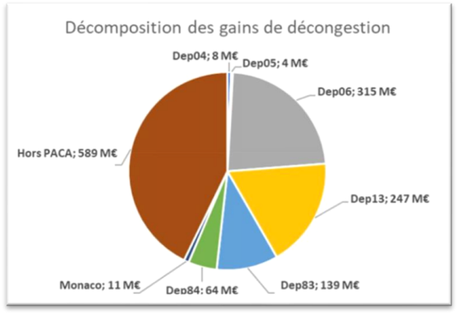
Ces relations peuvent être en effet bénéficiées par le projet, le poids qu'elles représentent dans la valorisation du projet demeure élevé et montre la fragilité d'une démonstration essentiellement basée sur des relations de très longue distance dont la fiabilité à long terme n'est pas assurée.

Répartition spatiale des gains de congestion

Pour le projet des phases 1&2, les gains de décongestion s'élèvent à 1 377 M€ et se répartissent de la manière suivante :

- 52% pour les départements des Bouches-du-Rhône, Var et Alpes-Maritimes ainsi que Monaco ;
- 43% sur le périmètre hors région PACA ;
- 5% sur les autres départements de la région PACA.

Figure 30 : Décomposition des gains de décongestion (VAN M€$_{2020}$)



Source : SNCF Réseau

Les gains sont portés pour moitié par les trois départements directement concernés par le projet (06, 13, 83). Les hypothèses de monétarisation de la congestion valorisent ainsi autant les réductions de congestion en milieu urbain des très grandes métropoles de l'axe Provence – Côte d'Azur que les réductions obtenues sur les relations de longue distance *via* A7 et A9 en particulier. Il est difficile d'émettre un jugement sur la pertinence de ces gains. Il est toutefois troublant que les gains de décongestion (1,4 Milliard d' €) représentent plus de 90% de la VAN-SE dégagée par le projet. En d'autres termes, sans tenir compte du bénéfice qu'apporte LNPCA sur l'amélioration des conditions de circulation, la VAN-SE serait négative.

Notons enfin que cette valorisation concerne les effets de décongestion liés au report modal, mais, d'après notre compréhension, ne prend pas en compte le risque de congestion supplémentaire que pourrait apporter un surcroît de trafic (en voiture conducteur, en dépose, en taxi) en direction des gares. La très grande majorité des gares de l'axe, et du moins les plus fréquentées, se concentre dans les zones les plus denses du territoire. La valorisation de la congestion au veh.km est 25 fois plus importante en milieu urbain très dense qu'en milieu interurbain. Le surcroît de l'ordre de +8 millions de voyageurs accédant et se diffusant depuis / vers les gares, aura nécessairement un impact sur la circulation routière aux abords des gares.

6. L'analyse de sensibilité et les risques

6.1. L'analyse de sensibilité présentée dans le DESE

Dans le DESE, l'analyse classique de sensibilité unicritère (tests de sensibilités) est complétée d'une analyse multicritère, ce qui est intéressant.

Les tests de sensibilité portent principalement sur une évolution du trafic (global et des reportés de la route), une évolution des coûts d'investissement, des coûts d'exploitation, la prise en compte des émissions de polluants et gaz à effet de serre amont et aval (en particulier liées à la production et distribution d'énergie), l'effet net du projet sur les nuisances sonores, et l'élimination de la pondération de la régularité (voir tableau).

Tableau 1 : Tests de sensibilité (scénario AMS)

Tests de sensibilité	Projet P 1 & 2
Cas de base	**1 495 M€**
Trafic -20%	93 M€
Trafics -10%	794 M€
Trafics +10%	2 195 M€
Reportés de la route -10%	1 241M€
Invest +10%	1 067 M€
Invest -10%	1 922 M€
Couts d'exploitation TGV +15%	1 389 M€
Couts d'exploitation TGV -15%	1 600 M€
Couts d'exploitation TER +10%	1 463 M€
Couts d'exploitation TER -10%	1 526 M€
Effet Amont-Aval	1 644 M€
Prise en compte des nuisances sonores	1 498 M€
Régularité pondérée par 1 au lieu de 2,1	1 203 M€

Source : Source : Pièce D, ESE, Fig. 151

A noter que le projet est particulièrement sensible à une diminution du trafic et une hausse des coûts d'investissement, qui, si elles se combinaient, pourraient faire chuter la rentabilité du projet à des niveaux critiques.
Néanmoins, comme dit précédemment, la contre-expertise considère que les prévisions de trafic sont plutôt conservatrices voire pessimistes au regard de l'effet réseau et intermodalité que devrait permettre le projet. Par ailleurs, les gains se basent pour une bonne part sur les « anciens usagers », assiette dont le volume est assez solide, sauf événement majeur de nature à modifier en profondeur la demande de déplacement en transport collectif. Une bonne pratique au niveau des tests de sensibilité est d'indiquer pour les variables les plus sensibles le pourcentage critique à partir duquel la VAN devient négative.

Les contre-experts ont réalisé cet exercice, à partir du tableur de calcul socioéconomique livré, pour les deux variables les plus sensibles. Il apparaît que :

- La VAN-SE s'annule pour un volume de trafic réduit de 21%, ce qui est peu plausible considérant l'importante assiette que constituent les anciens usagers.
- La VAN-SE s'annule pour un montant d'investissement augmenté de 35%. L'investissement est probablement sous-estimé mais sans doute pas dans de telles proportions.

Si la récente période de pandémie a pu montrer une forte baisse de la fréquentation des transports collectifs, il apparaît peu probable que cette situation se prolonge sur la durée de l'évaluation.

Observation 6 : L'annulation de la VAN n'est obtenue qu'avec des hypothèses très défavorables pour les deux variables les plus sensibles (trafic et investissement), ce qui conforte sa robustesse.

Les contre-experts ont également cherché à calculer une valeur actualisée nette mise à jour, en combinant plusieurs tests de sensibilité unitaires et en y ajoutant une estimation très grossière des gains des acteurs des transports urbains (taxis, transports collectifs urbains) qui pourraient bénéficier des 8 millions de nouveaux usagers admis en gare en phase 2 du projet. Nous avons fait une double hypothèse :

- La part de marché des TCU en intermodalité avec le train est de 35%, et chaque nouvel usager s'acquitte de 1 € par déplacement en accès ou diffusion.

- La part de marché des taxis en intermodalité avec le train est de 10% et chaque nouvel usager génère une plus value pour les exploitants taxis de 10 € par déplacement en accès ou diffusion.

Nous comprenons du rapport de trafic que ces coûts sont pris en compte dans les coûts généralisés de rabattement et de diffusion constituant les coûts généralisés du mode ferroviaire : les coûts consentis par les voyageurs sont bien à redistribuer aux exploitants urbains concernés.

Ce calcul très simplifié, et qui ne concerne qu'une très faible part des effets urbains attendus, amène à considérer des gains supplémentaires de l'ordre de +420 M€.

Le tableau ci-après résume les hypothèses retenues pour la mise à jour de la VAN du projet. Nous avons retenu :

- Des hypothèses de report de la route revues à la hausse (+20%), qui d'après les tests de sensibilité, pourraient faire gagner quelques 500 M€ par rapport au cas central.

- Un coût d'investissement revu à la hausse (+7,5%) corrigeant l'abattement de la provision pour risque à notre sens trop optimiste : -350 M€

- L'ajout des gains pour les exploitants TC urbains et taxis estimés par nos calculs simplifiés à +420 M€.

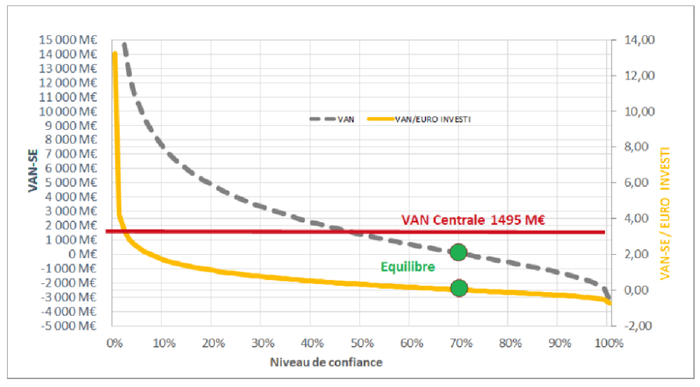
Tableau 6 : Recalcul de la VAN proposé par les contre-experts

Variables	Variation retenue	Effet (M€)
Trafic total	-	-
Reportés de la route	+20%	+500 M€
Investissement	+7,5%	-350 M€
Coûts d'exploitation	-	-
Effet amont-aval	-	-
Nuisances sonores	-	-
Pondération régularité	-	-
Estimation gains TCU / taxis	hyp CE	+420 M€
VAN DESE		+1495 M€
VAN recalculée		**+2065 M€**

Observation 7 : Avec des ajustements liés aux gains des usagers urbains, la VAN s'établit à +2 065 M€, sensiblement supérieure au cas de base présenté dans le DESE. Précisons que ce calcul demeure très agrégé et partiel, de nombreux avantages urbains devraient encore renforcer la création de valeur socioéconomique qu'apporte le projet LNPCA phases 1&2.

À la suite des tests de sensibilité est présentée une analyse probabiliste multicritère basée sur des simulations de Monte-Carlo qui étudie l'impact d'une évolution simultanée du PIB, du prix du carburant, du prix des différents modes de transport et des temps routiers sur le trafic et donc sur la rentabilité économique du projet. L'analyse conclut que la VAN est positive avec une probabilité de 71%.

Tableau 7 : Analyse probabiliste multicritère



Source : Pièce D, ESE, Fig. 155

Observation 8 : Il aurait été intéressant de combiner l' analyse probabiliste avec la prise en compte d'une distribution sur le surcoût de construction pour combiner les effets demande et coûts.

6.2. L'analyse de risques présentée dans le DESE

En complément du DESE a été élaborée une matrice de risques qui identifie 46 risques différents pour le projet. Pour chacun d'entre eux, est évalué son niveau de gravité global en fonction de son impact sur les coûts, les délais, la performance et l'image de SNCF Réseau, ainsi que à partir de sa probabilité d'occurrence et du coût maximal qui serait associé à la réalisation de ce risque, le poids de celui-ci dans la provision pour risques (PR). Finalement, sont proposées certaines mesures de traitement ou d'atténuation.
Des 46 risques, le risque qui est considéré le plus élevé (voir tableau ci-dessous) est celui de construction quant aux travaux souterrains et en particulier, le risque géologique qui est évalué à 56 M€ ce qui ramené aux 2,000 M€ de coût du tunnel et gare souterraine semble sous-évalué (2.8%).

Tableau 8 : Matrice de risques

Description du risque				Evaluation du risque									
				Gravité									
n°	Catégorie	Risque	Causes	Conséquences	Impact Coût	Impact délai	Impact performance	Impact SNCF Réseau (IMAGE)	Gravité globale (sur 5)	Proba.	Criticité = Gravité * proba	Coût maximal du risque	Poids du risque dans la PRI	Commentaires et mesures de traitement
21	Phase travaux	Aléas sur travaux souterrains : - Découvertes durant les travaux de contraintes géologiques non identifiées en phase études, - dégradation de bâtiments à la traverse souterraine de Marseille, - remise en cause des modalités de travaux du tunnel et de la gare souterraine en raison de données d'entrée incomplètes	La connaissance géotechnique des sols n'est pas totale Mauvaise maîtrise de la qualité des sols et des impacts du tunnelier Données d'entrée insuffisantes ou mal définies	Délai de réalisation Coût d'investissement supplémentaire Risque pour les habitations en surface Impossibilité d'évacuation des déblais vers des carrières	4	4	2	4	14	70%	9.8	80	56,0 M€	Selon le cas : - Mise en place d'une campagne G2 PRO en intégrant les résultats de la G2 Prévoir les missions G3 à la charge des entreprises Tx Provisions pour reprises de second œuvre et renforcements ponctuels - Constats d'huissier avant le démarrage des tx. Prévoir dans la DCE une assurance spécifique à la charge de l'entreprise travaux pour externaliser le risque Réparations à la charge de l'entreprise défaillante ou de son assureur dans la limite du montant couvert - Modification de la conception

Source : Excel risques projet, LNPCA

Les 5 autres risques évalués à plus de 15 M€ (donc supérieurs à 0,5% du coût du projet) sont le risque foncier liés à l'évaluation du prix des surfaces et bâtis à acquérir, le risque social qui aboutirait à des demandes de changement de programme de la part de riverains, le risque lié à la pollution des terrains et bâtiments à acquérir, les impacts sur l'exploitation de la ligne PLM et de la ligne Marseille-Vintimille pendant les travaux, le risque de lié à des réseaux non identifiés et finalement, le risque de modification des rétablissements routiers.

Le total des risques identifiés dans la matrice est ainsi de 969 M€, pour lesquels la PRI retenue (Coût maximal du risque x probabilité) est de 385 M€ soit un taux de probabilité moyen de 40%. Y sont adjoints 43 M€ au titre des provisions pour risques non identifiés. Ce qui porte le total à 428 M€. Cela correspond à 12,07% du coût du projet.

Recommandation n°11 : Inclure la matrice de risques dans le DESE, ainsi qu'une analyse des risques principaux.

Il est nécessaire d'ajouter également au DESE une explication plus approfondie de certains risques, en particulier des risques suivants.

6.3. Risque trafic

Comme vu précédemment, l'intermodalité est un enjeu crucial pour justifier de la création de haltes TER en milieu urbain, particulièrement sur le territoire marseillais. Or la prise en compte de cette intermodalité n'est que peu décrite dans le DESE. Les échanges avec le maître d'ouvrage ont permis de préciser la prise en compte de l'intermodalité.

La question de l'intermodalité est traitée dans les modèles de choix modal de rabattement. Dans ce domaine, un travail spécifique a été réalisé en lien direct avec les analyses fines des questions liées aux gares qui ont fait l'objet d'études par le cabinet AREP. Le modèle s'alimente directement des traitements réalisés par AREP sur des données d'enquêtes.

Pour la gare de Marseille Saint-Charles, les tableaux suivants présentent une comparaison des données d'enquêtes retraitées et des parts modales de rabattement issues du modèle.

Tableau 9 : Parts modales de rabattement comparées entre modèle régional SNCF Réseau et enquêtes AREP

TER - 2019	Observé			Modélisé		
Marseille St-Charles	MAP	Route	TC	MAP	Route	TC
ALLAUCH	0%	92%	8%	0%	100%	0%
PLAN-DE-CUQUES	0%	52%	48%	0%	100%	0%
MARSEILLE 1E	81%	0%	19%	47%	13%	41%
MARSEILLE 2E	81%	0%	19%	37%	33%	30%
MARSEILLE 2E ARENC	5%	4%	91%	23%	37%	40%
MARSEILLE 2E CAP PINEDE	0%	40%	60%	3%	55%	42%
MARSEILLE 3E BELLE-DE-MAI	84%	0%	16%	49%	19%	32%
MARSEILLE 3E FELIX-PYAT	50%	2%	49%	24%	28%	49%
MARSEILLE 4E	40%	2%	58%	24%	27%	49%
MARSEILLE 5E	41%	2%	57%	27%	21%	52%
MARSEILLE 6E	28%	4%	67%	18%	19%	64%
MARSEILLE 7E	1%	31%	69%	10%	55%	35%
MARSEILLE 8E	0%	28%	71%	1%	61%	38%
MARSEILLE 9E	0%	44%	56%	0%	70%	30%
MARSEILLE 10E	0%	35%	65%	0%	61%	39%
MARSEILLE 11E OUEST	0%	42%	58%	0%	63%	37%
MARSEILLE 11E CENTRE	0%	40%	60%	0%	69%	31%
MARSEILLE 11E EST	0%	75%	25%	0%	74%	26%
MARSEILLE 12E	0%	25%	74%	0%	64%	36%
MARSEILLE 13E	0%	28%	72%	0%	65%	35%
MARSEILLE 14E GIBBES	1%	40%	60%	23%	46%	31%
MARSEILLE 14E BUSSERINE	0%	37%	63%	3%	63%	34%
MARSEILLE 14E STE-MARTHE	0%	40%	60%	0%	77%	23%
MARSEILLE 14E ST-JOSEPH	0%	40%	60%	0%	90%	10%
MARSEILLE 15E ZOCCOLA	1%	5%	94%	14%	57%	29%
MARSEILLE 15E ODDO	0%	40%	60%	2%	70%	28%
MARSEILLE 15E AYGALADES	0%	40%	60%	0%	76%	24%
MARSEILLE 15E ABATTOIRS	0%	40%	60%	1%	62%	37%
MARSEILLE 15E ST-ANTOINE	0%	53%	47%	0%	72%	28%
MARSEILLE 16E ST-ANDRE	0%	100%	0%			
MARSEILLE 16E ESTAQUE	0%	100%	0%			
LA PENNE-SUR-HUVEAUNE	0%	100%	0%			
AUBAGNE	0%	100%	0%			

Source : modèle de trafic SNCF Réseau

On observe une nette propension du modèle régional à privilégier la route au détriment des transports collectifs urbains. C'est le cas notamment à Arenc, où les enquêtes font état d'un taux de venue en TC urbain de 91% contre 40% selon le modèle. Sur cette même halte, le mode routier est représenté à 37% dans le modèle alors qu'il est insignifiant selon les enquêtes.

Observation 9 : Le biais systématique au détriment des TCU et en faveur de la VP souligne les limites du modèle régional pour restituer les conditions de rabattement et d'intermodalité en milieu urbain. Il a des conséquences directes sur le dimensionnement des parcs de stationnement autour des gares. Il n'est toutefois pas possible de déterminer si ce biais est de nature à sur ou sous estimer la VAN.

6.4. Risque de surcoût

Le DESE ne détaille pas le coût des 25 opérations présentées. Il est indiqué que les estimations qui figurent dans le dossier sont au niveau avant-projet (AVP) et en valeur juillet 2020. Il est précisé qu'elles incluent des "provisions, ventilées sur chaque poste, couvrant notamment les déviations de concessionnaires (réseaux électriques…), les éventuels traitements de carrières, la dépollution, ainsi que les aléas pour incertitude à ce stade des études."

En poursuivant la recherche au-delà de la pièce D, on note que la pièce B3 (Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants et appréciation sommaire des dépenses) n'apporte pas de détail complémentaire sur ces estimations, pas plus que les autres pièces du dossier, et notamment le Résumé non technique (pièce C) et les cahiers territoriaux.

Le résumé non technique reprend (§ C 3.6) un programme technique simplifié, suffisamment explicite pour permettre d'appréhender la nature des travaux de chacune des 26 opérations présentées[20]. Mais ce programme technique simplifié n'apporte pas de précisions permettant aux experts de valider le bien-fondé des chiffrages proposés.

En l'absence de justifications plus précises, les ordres de grandeur de ces coûts n'appellent pas d'observations, et semblent correspondre aux règles de l'art. En particulier, elles sont en première approche cohérentes avec les orientations publiées par le Centre d'études des tunnels (Cetu) en matière d'évaluation du coût des tunnels et ouvrages.

Cependant, le bilan des bilans LOTI publié récemment par le CGEDD[21] rappelle que les coûts d'investissement des projets ferroviaires récents sont, dans la majorité des projets, supérieurs à ce qui a été prévu. Le risque de surcoût devrait donc être pris en compte.

6.5. Les risques de construction.

Dans la matrice de risques, sont abordés plusieurs risques liés au processus de construction : risque d'aléas sur les travaux souterrains, risque de pollution, risque VRD, non disponibilité du matériel, difficulté de gestion des matériaux, dimensionnement de l'alimentation électrique, évènements climatiques exceptionnels, découvertes archéologiques, mauvaise gestion des interfaces avec projets connexes, retards fournitures des matériaux, entre autres.

[20] Dans cette pièce C sont citées 26 opérations (et non 25), regroupées en 6 ensembles qui ne coïncident pas exactement avec les 6 regroupements géographiques décrits plus haut §2.2.
[21] Rapport 012979-01 , Le bilan des bilans Loti, juin 2021

Les principaux risques identifiés sont les aléas sur travaux souterrains, avec la découverte de contraintes géologiques non identifiées, et la remise en cause des conditions d'exécution du chantier, principalement l'utilisation de tunneliers.

Le projet comprend en effet la réalisation de deux tunnels et d'ouvrages souterrains dont le coût représente une part importante (près de la moitié) de l'enveloppe globale. Il s'agit :

- du doublement du tunnel de Saint-Louis , d'une longueur de 500m, de part et d'autre par deux tubes de 500m de long, qui permettent de passer ce tronçon de 2 à 4 voies. Le coût de ce doublement est de 111 M€.

- du tunnel de Marseille, de part et d'autre de la gare souterraine. Ce tunnel d'une longueur totale de 8km, de la Delorme à la Parette doit être creusé au tunnelier, pour 1,2 million de m3 de déblais. Le coût annoncé est de 602 M€.
- De la gare souterraine sous Marseille Saint Charles, dont le coût estimé est de 969 M€.

Comme indiqué plus haut, le porteur de projet a abordé les modalités d'exécution du chantier notamment pour ce qui est de l'évacuation des déblais, mais le dossier ne contient pas d'éléments détaillés sur ces opérations permettant d'en valider le chiffrage.
S'il est indiqué qu'un inventaire des sous-sols et de la structure des bâtiments a été engagé (pièce C, page 65), le dossier ne fournit pas de résultats d'analyses géologiques fines et récentes, ou de sondages, et les références à des travaux antérieurs sont limitées. En particulier, le creusement du métro de Marseille dont les deux lignes ont été réalisées pour la partie centrale entre 1970 et 1985 n'a pas été construit au moyen de tunneliers mais par forage, en raison de la nature géologique des sous-sols, et de la variété des terrains traversés (alluvions, marnes argileuses, poudingues, grès...).

Cela doit conduire à une prise en compte suffisante des risques de construction, pour laquelle le PRI de 15% proposé parait insuffisant à ce niveau d'études.

Aux estimations techniques des travaux, doivent en effet être associées en règle générale :

- une somme à valoir (SaV) qui est l'appréciation des imprécisions du projet à un stade donné de l'étude (selon le niveau de détail de la description du projet et des prix correspondants);

- une provision pour risques techniques identifiés (PRI) qui est une marge budgétaire destinée à couvrir les incertitudes du projet. Cette provision reflète la sensibilité de la conception à des conditions d'exécution différentes de celles retenues, qu'il est possible, mais peu probable de rencontrer, mais qui ne peuvent pas être totalement écartées.

Le dossier LNPCA n'individualise pas de somme à valoir, il faut donc considérer que la SAV est incluse dans l'estimation de chaque opération.

Il identifie cependant pour chaque opération une PRI, dont le taux est en moyenne de 15% (il varie entre 8% pour le terminus navette toulonnaise à Carnoules, et 21% pour le réaménagement du technicentre de la Blancarde. Cette PRI correspond globalement aux évaluations figurant dans la matrice des risques. Elle parait cependant faible et un taux de 25% serait justifié pour les travaux souterrains à ce stade.

Notons également que la mise en service du projet LNPCA nécessite la réalisation préalable du projet HPMV, incluant l'ERTMS et la modernisation de la signalisation sur la ligne. Le retard dans la livraison de HPMV constitue un risque assimilable à un retard de construction.

Recommandation n°12 : Prendre en compte une PRI à un niveau correspondant au niveau d'études du projet et aux risques (15% parait un plancher).

6.6. Risques environnementaux

La matrice des risques relève plusieurs risques liés à l'environnement : l'éventualité d'un événement climatique décennal durant le chantier, la difficulté de trouver des zones naturelles pour réaliser des compensations, l'évolution de la réglementation acoustique et la découverte d'espèces protégées.

Cette approche est pertinente, mais réduite à la seule période du chantier.

Le dossier n'aborde pas le risque de submersion lié au changement climatique, ce qui constitue un manque pour un projet situé en quasi-totalité en zone littorale qui traverse des zones très sensibles comme le delta du Var. Les mesures éventuelles de mise hors d'eau ou de protection des ouvrages souterrains ne sont pas intégrées dans les évaluations. Il serait nécessaire que le dossier indique comment le porteur de projet les aborde.

Également, les Bouches du Rhône et surtout les Alpes Maritimes sont situées dans des zones de sismicité modérée à moyenne. Il serait nécessaire de mentionner ce risque et d'indiquer même sommairement les mesures prises pour y répondre (application des règles de construction antisismique pour la gare de Nice Aéroport par exemple).

6.7. Risques sociaux

En comparaison à la taille et coût d'investissement du projet, le risque social a été présenté aux contre-experts comme peu élevé par rapport à d'autres projets de taille similaire, ceci en grande partie pour le fait que les phases 1 et 2 du projet LNPCA correspondent à une modernisation d'infrastructures existantes ou à des travaux souterrains et que le projet semble faire l'objet d'un soutien très majoritaire de l'ensemble des acteurs (grands élus, associations, milieux économiques...) qui facilite la formation de consensus avec les parties prenantes.

Cependant, le risque social n'est jamais nul et la gestion du projet devra s'accompagner d'une gestion sociale pour éviter certains blocages potentiels.

Dans la matrice de risques élaborée pour le projet, certains risques ont été abordés de manière agrégée comme :

- Le risque de concertation continue ou demande de changement de programme de la part des riverains évalué à 24 M€.
- Le risque politique ou de mouvements sociaux importants remettant en cause des planches travaux ou l'approvisionnement évalué à 3 M€, qui est un risque moins spécifique au projet.

Néanmoins, cette analyse est trop agrégée et doit être détaillée. Parmi les points potentiels de blocage identifiés, se trouvent :

Les acquisitions foncières

Des difficultés possibles liées au foncier, même si peu d'acquisitions foncières sont prévues au projet. Elles sont évaluées à 80 M€ soit 2% du coût total du projet LNPCA, ce qui parait faible.

Il est précisé (pièce C) que de Marseille à Nice sont prévues l'acquisition de 30 à 40 logements, ainsi que la relocalisation de 30 à 40 entreprises ou services publics. Peu d'acquisitions foncières directement liées au projet sont prévues, puisque les aménagements se font majoritairement dans les emprises existantes. Ces acquisitions concernent principalement :

- pour les Alpes-Maritimes : autour des sites de la bifurcation de Cannes – Grasse, Cannes Marchandises, Nice Aéroport ;
- pour le Var : autour des gares de La Pauline et de Saint-Cyr ;
- pour les Bouches-du-Rhône : à Marseille dans le secteur de La Parette, à Saint-André et dans les secteurs de Saint-Louis et de La Delorme.

Des contestations locales

Il existe dans le quartier de Saint-André une certaine opposition à la suppression du passage à niveau et à la construction de la halte ferroviaire, principalement du fait de la coupure de la rue Condorcet et de l'augmentation du bruit causée par un trafic TER plus élevé.

Une provision financière a a priori été prévue pour :

- financer des mesures d'accompagnement sur les voiries (dispositifs d'apaisement ou de contrôle, etc.) autour du nouvel ouvrage Cauvet à définir par la Métropole en concertation avec les riverains dans le cadre d'un projet urbain plus large ;
- compenser d'éventuelles pertes de chiffre d'affaires pour les commerçants riverains des voiries concernées.

On peut également citer le relogement des habitants de la Cité de Bassens II (environ 90 logements), située à l'entrée ouest du souterrain de Marseille. Même si la destruction de la cité de Bassens II a été actée comme option lors du processus de concertation, le relogement des habitants est toujours compliqué à gérer et devra associer les bailleurs sociaux. Le périmètre des coûts et compensations figurant au bilan de l'opération et liés à ces relogements n'est pas clairement identifié.

La question du fret

Le fret est réputé provoquer des nuisances sonores plus importantes que le trafic voyageur, dues aux caractéristiques des matériels et aux horaires des sillons fret.
Au cours de la concertation s'est manifestée une crainte des riverains des lignes Marseille-Vintimille et PLM, mais surtout autour du faisceau d'Arenc quant à un développement futur du fret. Bien que le projet LNPCA soit présenté comme « neutre » au niveau du développement du fret, en rétablissant seulement le trafic existant, il offre la possibilité de créer des sillons fret nouveaux au côté des sillons voyageurs TER et TGV, en doublant le tunnel de Saint-Louis, en libérant le tunnel des Chartreux, en améliorant la ligne des voies du port de Marseille, en créant la gare de Cannes marchandises, entre autres travaux.

L'organisation interne à la SNCF

Une potentielle opposition au projet du personnel même de la SNCF, en particulier au niveau de la gare de Marseille Saint-Charles pour la destruction des bâtiments abritant un certain nombre de services au personnel, logements et places de parking sur le site des abeilles. Ces éléments font l'objet d'une gestion à part au travers de l'élaboration d'un schéma directeur immobilier (SDI) et d'un schéma directeur de stationnement comme indiqué dans le cahier technique CT3 du Plateau Saint-Charles.

6.8. Risques financiers

La structure financière proposée pour le projet est la suivante :

- 20% de l'Union Européenne
- 40% Etat
- 40% Collectivités locales

Tableau 10 : Clés de répartition de l'investissement initial du projet des phases 1 & 2 (en %) (Protocole d'intention relatif au financement du projet)

Etat		40,00 %
Collectivités locales		40,00 %
dont	*Conseil régional Provence - Alpes - Côte d'Azur*	*16,00 %*
dont	*Conseil départemental des Alpes-Maritimes*	*4,14 %*
dont	*Conseil départemental des Bouches-du-Rhône*	*5,80 %*
dont	*Conseil départemental du Var*	*2,28 %*
dont	*Métropole Aix-Marseille-Provence*	*7,76 %*
dont	*Métropole Toulon Provence Méditerranée*	*1,09 %*
dont	*Métropole Nice Côte d'Azur*	*2,21 %*
dont	*Dracénie Provence Verdon Agglomération*	*0,18 %*
dont	*Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins*	*0,40 %*
dont	*Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse*	*0,13 %*
Union européenne (hypothèse)		20,00 %
TOTAL		**100,00 %**

Source : Pièce D, ESE, Fig. 98

Au niveau de cette structure de financement, les principaux risques sont :

- La part de l'Union Européenne n'est pas encore assurée.
- Comme indiqué par la région, au niveau des collectivités locales, les recettes fiscales dédiées ne sont pas encore définies (un mix entre taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE), taxe sur les bureaux et taxe additionnelle de séjour est envisagé) et les collectivités comptent sur des recettes complémentaires de redevances calculées sur patrimoine construit et remis en gestion à SNCF et loyers calculés sur actif gare et parc de stationnement en gestion pour boucler leur budget.

6.9. Risques liés à l'entrée de la concurrence

A l'horizon 2025, l'exploitation des TER Intervilles Marseille - Nice (lot 1) et de l'ensemble des TER circulant sur le secteur Azur (lot 2 Les Arcs / Grasse jusqu'à Vintimille / Breil) sera confiée à un nouvel opérateur dans le cadre de la procédure de mise en concurrence. Ceci a principalement été pris en compte de deux manières dans l'ESE, au niveau de l'hypothèse d'augmentation de l'offre de TER dans le scenario de référence (passage de 8 à 12 AR sur les missions TER Intervilles Marseille – Nice / Vintimille avec l'ouverture à la concurrence) et au niveau d'une hypothèse de diminution des coûts d'exploitation.

Cependant, il est impossible d'anticiper quel sera l'impact total de l'ouverture à la concurrence sur le projet, par exemple au niveau de l'offre ferroviaire finalement proposée ou de l'utilisation des technicentres.

Les développements de services ferroviaires que permet la modernisation de l'infrastructure pour les transports du quotidien en particulier doivent être considérées comme une possibilité offerte par le projet, elles ne peuvent évidemment pas constituer un engagement du porteur de projet à mettre en place des services, du fait de la séparation entre le gestionnaire de l'infrastructure et l'exploitant introduit par la réglementation européenne. Cela induit un biais dans les prévisions de trafic.

7. Conclusions et recommandations

La Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) est un projet longtemps attendu, qui a suscité des débats passionnés depuis plus de 20 ans, et dont les ambitions et le contenu ont considérablement évolué au fil du temps. Les nombreux échanges et auditions auxquels les contre-experts ont procédé ont confirmé un « alignement des planètes » de l'ensemble des partenaires locaux, de SNCF Réseau et de l'État qui constitue un atout essentiel en faveur d'un projet présentant sans doute des incomplétudes, mais qui est vraisemblablement l'un des meilleurs projets réalisables en l'état actuel de la question pour améliorer la desserte ferroviaire régionale et répondre aux problématiques de transport des trois métropoles de Nice-Cannes, Toulon et Marseille.

Le projet, pour un coût total de 3 546 millions d'euros (M€) aux conditions économiques de juillet 2020, vise à faciliter les déplacements à l'intérieur de la région, entre les 3 métropoles de Marseille, Toulon et Nice, et au sein de chacune d'elles, en offrant une alternative à la route. Il se décompose en 2 phases :

- Phase 1 : réalisation de la gare de Nice Aéroport à 4 voies, aménagement du réseau express métropolitain toulonnais et aménagement du plan des voies de surface de la gare de Marseille Saint Charles (coût de 898 M€) ;

- Phase 2 : aménagements de la navette azuréenne entre Cannes et Nice, et traversée souterraine de Marseille avec la création d'une gare souterraine à Saint-Charles (coût de 2 648 M€).

La VAN-SE est négative en 1ère phase (-741 M€) et positive (+1495 M€) en 2ème phase.

La présentation du projet en deux phases apparaît assez formelle, dans la mesure où l'intérêt du projet n'est acquis qu'à la réalisation de l'ensemble des deux phases.

Les contre-experts estiment que le dossier d'évaluation socio-économique (DESE) est globalement bien fait, et applique dans l'ensemble la méthodologie de référence prescrite par l'Instruction Royal complétée par le référentiel interne à SNCF Réseau. Ils donnent acte de la réactivité qu'a manifestée l'équipe du porteur de projet en réponse à leurs demandes et de la qualité des réponses apportées à leurs questions.

L'équipe de contre-expertise considère cependant que la composition du dossier (pièce D) soumis à cette évaluation pourrait être améliorée afin d'en faciliter la compréhension et formule en ce sens plusieurs recommandations :

- Une description plus complète du projet est nécessaire à la compréhension de l'analyse socio-économique. Les éléments sont dispersés dans le dossier d'enquête préalable à la DUP (qui comporte plusieurs milliers de pages).

- La présentation des opérations prévues dans les phases 1 et 2 de la LNPCA pourrait être harmonisée et regroupée autour des 6 grandes composantes individualisées dans l'étude d'impact (gare TER/TGV de Nice Aéroport, navette azuréenne, navette toulonnaise, aménagements du Corridor ouest marseillais, réorganisation du plateau de la gare Saint Charles, gare souterraine de Saint-Charles et tunnel). Pour chacune de ces 6 composantes, il est nécessaire de présenter au minimum la localisation générale des opérations qui la composent, son objectif, la situation de référence, les aménagements nécessaires, ses impacts principaux en comparaison à la situation de référence et ses facteurs clés de succès en particulier sa relation avec les projets urbains et sa complémentarité avec les autres modes de transport.

- Le protocole d'accord entre les partenaires financiers et les dispositions concernant le financement attaché à la création d'un établissement public local au titre de la loi LOM (qui seront nécessairement publiées avant l'enquête publique) doivent être détaillés dans le dossier.

- La présentation du projet HPMV – dont il est indiqué que la mise en œuvre préalable est indispensable à la réalisation des objectifs de la LNPCA – devrait distinguer la modernisation de la signalisation en place, et cerner plus précisément le risque que représente un retard dans la mise au point ou la réalisation de l'ERTMS.
- L'analyse de risques dans le DESE, qui est intéressante car basée sur une analyse multicritère de type Monte Carlo, se concentre sur le risque trafic et pourrait être complétée par la description et prise en compte des autres risques critiques en conformité à la matrice de risques qui a été élaborée à cet effet par le porteur du projet.

Si les hypothèses retenues dans l'évaluation socio-économique semblent robustes, l'équipe de contre-experts regrette que les études de trafic et les calculs de bénéfice aient incomplètement pris en compte les spécificités d'un projet urbain au service des transports du quotidien.

- Le projet dont l'objectif principal est l'amélioration des transports dans les zones métropolitaines, trouve ses sources de bénéfices les plus significatives dans les gains de temps pour les usagers et opérateurs des grandes lignes (Marseille-Bordeaux ou Nice-Bruxelles) et la décongestion liée au report modal pour les usagers de la route. Les gains pour les déplacements de courte distance, résultant de l'amélioration apportée aux transports du quotidien, apparaissent en conséquence faibles. Ce résultat s'explique en partie par une application stricte du référentiel transports, qui du fait de la différence au niveau de la valeur du temps entre trajets urbains et interurbains, de l'existence des scénarios AMS et AME, et de la prise en compte d'une pondération des temps d'attente et de correspondance mais pas du temps passé dans un embouteillage dans une voiture particulière, tend à pénaliser les transports en commun urbains.
- Les modèles de trafic utilisés, très classiques, prennent correctement en compte les déplacements longue distance mais sont inadaptés aux prévisions de la demande pour la navette azuréenne, la navette toulonnaise et plus encore la desserte de la périphérie marseillaise, avec comme conséquence une probable sous-estimation de l'augmentation du nombre de voyageurs dans les TER et donc de la VAN-SE.
- De même, la valorisation du temps de trajet sur des activités productives ou de loisir dans les transports publics urbains, en comparaison avec la voiture particulière, n'est pas examinée. Des travaux récents montrent que leur prise en compte dans les calculs économique conduit à des résultats non négligeables.
- Les gains liés à l'insertion urbaine des opérations (création de gares ou de haltes, de transparences urbaines) ou à l'intégration dans le réseau des TC métropolitains ne sont pas non plus pris en compte. L'exemple du métro du Grand Paris montre que les « wider economic benefits » pourraient constituer un apport notable à la valorisation du projet.
- L'équipe de contre-expertise n'a pas jugé possible dans le temps qui lui était imparti de fournir une évaluation de l'effet que l'intégration des différents postes cités ci-dessus aurait sur la VAN, d'autant plus que la prise en compte de leurs impacts nécessiterait des études complémentaires. Néanmoins, elle recommande que le DESE décrive ces effets de manière qualitative, et indique l'impact positif qu'ils peuvent avoir sur la rentabilité du projet.

Les contre-experts notent enfin la sensibilité des résultats aux dépassements de coût du projet (diminution de moitié de la VAN pour +17,5% de coût) et recommandent que la provision pour risques (prise égale dans les calculs à 7,5%) soit portée à un niveau correspondant au stade actuel des études, particulièrement pour les travaux souterrains. Ceci n'est pas forcément en mesure de compromettre la rentabilité du projet, car comme indiqué plus haut, cette VAN calculée en appliquant les valeurs tutélaires est sans doute sous-estimée du fait de la non-prise en compte de certains bénéfices.

Néanmoins, les contre-experts recommandent que le coût des travaux, et les facteurs exogènes comme l'ouverture à la concurrence sur les TER et les TaGV, ou l'évolution des indicateurs économiques de la Région, fassent l'objet d'un suivi régulier par le porteur de projet mais également au niveau du comité de pilotage.

8. ANNEXES

8.1. Annexe 1 : Liste des auditions réalisées dans le cadre de la contre-expertise.

1/09/2021	**Jean-Marc ILLES** : SNCF Réseau, Mission LNPCA, Directeur territorial adjoint PACA et chef de la mission LNPCA **Christel KAZANDJIAN** : SNCF Réseau, DT PACA, Responsable des études socio-économiques	Réunion de lancement Présentation du projet
09/09/2021	**Karim TOUATI** : SNCF Réseau, DT PACA, Directeur territorial PACA **Jean-Marc ILLES** : SNCF Réseau, Mission LNPCA, Directeur territorial adjoint PACA et chef de la mission LNPCA **Philippe GERI** : SNCF Réseau Siège, Chef de l'Unité Etudes de Trafic et Socio-Economie **Alain PREA** : SNCF Réseau, Mission LNPCA, Responsable territorial des Bouches du Rhône et du Var **Christel KAZANDJIAN** : SNCF Réseau, DT PACA, Responsable des études socio-économiques **Vincent CHAGNAUD** : A7 Conseil, AMO Bilan socio-économique et prestataire en charge de la rédaction du DESE **Sébastien MERCIER** : Systra, prestataire en charge de la production des bilans socio-économiques, bilan carbone et énergétique **Nicolas DERMESROPIAN** : Trafalgare, prestataire en charge de la production des études de trafic voyageurs **Estelle MORCELLO** : Artelia, AMO Socio-économie de SNCF Réseau	Réponses aux premières questions des contre-experts
14/09/2021	**Christel KAZANDJIAN** : SNCF Réseau, DT PACA, Responsable des études socio-économiques	Tableur socioéconomique
20/09/2021	**Laure-Agnès CARADEC**	Conseillère de la métropole marseillaise. Vice-présidente du Conseil départemental des Bouches-du-Rhône
4/10/2021 et 18/10/2021	**Pierre-Alain ROCHE**	Président de section CGEDD Président du Comité technique LNPCA
11/10/2021	**Visite des sites marseillais.**	Sous la direction de Jean-Marc ILLES, chef de projet.
12/10/2021	**Yannick CHENEVARD**	Adjoint au maire de Toulon
12/10/2021	**Jean-Pierre SERRUS**	Vice-président de la Région PACA
05/11/2021	**Louis NEGRE**	Maire de Cagne sur Mer Premier vice-président de la Métropole Nice Côte d'Azur
08/11/2021	**Fabienne FOURNIER-BERAUD**	Adjointe à la Secrétaire générale aux affaires régionales PACA, représentant M. le Préfet de Région
10/11/2021	**Philippe LEDENVIC** et **Sylvie BANNOUN**	Rapporteurs de l'avis de l'Autorité environnementale

8.2. ANNEXE 2 : Liste des documents mis à disposition des contre-experts

Dossier remis par le porteur de projet.

- Maquette du dossier d'enquête publique (version du 30/7/2021 remise au SGPI)
- Dossier d'enquête publique transmise à l'Autorité environnementale le 6/9/2021.
- Études préalables à l'enquête d'utilité publique : Évaluation socio-économique, bilan carbone et énergétiques, tableur SYSTRA, 52 onglets.
- Risques projet et poids du risque LNPCA, tableur
- Bilan socioéconomique, Rapport méthodologique et cahier des hypothèses
- Synthèse coût du projet par phase, distinguant travaux, foncier, MOE, MOA et PRI.
- Échéancier financier des dépenses LNPCA, tableur Excel
- Analyse des gains O/D
- Matrice Gare à gare complète (scénarios 2035 AMS par phase), tableur
- Analyse des coûts OPEX et CAPEX de régénération du système LNPCA en référence et en projet (2018 - 2019), rapport de synthèse V8, 2 juin 2021 (Rail Concept)

Réponses aux questions et visites.

- Opération de création d'un pôle d'échange multimodal et de remplacement du passage à niveau de Saint-André - Note en réponse aux solutions alternatives au remplacement du passage à niveau, issues de la concertation, 30 avril 2021
- Réponses du porteur de projet aux questions des contre-experts – liste n°1- 13/09/2021
- Réponses aux questions des contre-experts du SGPI – liste n°2 – 22/09/2021.
- Réponses aux questions des contre-experts du SGPI lors de la visite des sites marseillais du 11/10/2021
- Note sur la contribution du projet des phases 1&2 au fonctionnement urbain des territoires traversés – 01/11/2021.
- Réponse du Préfet de Région (SGAR PACA) aux questions des contre-experts suite à l'audition du 8/11/2021.

Réponse de la DGITM aux questions des contre-experts transmises par le SGAR PACA (Etablissement public local et ERTMS)

Documents sur le calcul socioéconomique

- Référentiel pour le calcul socio-économique, V9, Avril 2021, SNCF Réseau (Direction de la Régulation / Service d'analyse économique)
- Référentiel méthodologique pour l'évaluation des projets de transport et Fiches-outils, Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer, Août 2019.

Rapports et documents généraux.

- Conseil d'orientation des infrastructures (COI) sous la présidence de Philippe Duron, «MOBILITÉS DU QUOTIDIEN : Répondre aux urgences et préparer l'avenir », rapport et synthèse, 30 janvier 2018.
- Rapport de la Commission Mobilité 21 au ministre chargé des transports, de la mer et de la pêche, « Pour un schéma national de mobilité durable », 27 juin 2013.
- Comité de pilotage LNPCA du 19 avril 2021- compte rendu.
- Comité de pilotage LNPCA du 12 juillet 2021- compte rendu.

ERTMS et HPMV

- Mission ERTMS /Haute Performance Marseille-Vintimille : rapport d'expertise au 19 avril 2021, SNCF.
- Lettre du ministre chargé des transports au Président directeur général de la SNCF du 28 juillet 2021, sur la poursuite du projet « Haute Performance Marseille-Vintimille » (HPMV).

8.3. ANNEXE 3 : Réunions et ateliers de concertation conduites sur le projet LNPCA

Le tableau ci-après, élaboré par le porteur du projet à la demande des contre-experts, synthétise le travail partenarial réalisé en date de novembre 2021. Il explicite pour chaque opération du projet des phases 1 & 2 les partenaires territoriaux concernés et la nature du travail réalisé en commun.

Figure 31 : Réunions et ateliers de concertation, projet LNPCA

Secteur	Ateliers	Participants *Pour tous : Etat, Région*	Thématiques
Nice Aéroport	14 ateliers entre janvier 2020 et juillet 2021 + 7 groupes de travail circulation + « COPIL » NAE avec le vice-président de MNCA Louis Nègre	Département 06 Métropole NCA EPA Basse vallée du Var	- Articulation avec le projet urbain de la ZAC du Grand Arenas (partage du nouveau plan guide, articulation des espaces) - Partage des hypothèses d'accroissement de la population (habitants) et des emplois - Définition des interfaces entre le projet de ZAC et le projet NAE - Prise en compte des projets de tramway - Partage des enjeux thématiques : hydraulique, circulation, etc.
Cannes Marchandises (gare nouvelle)	7 ateliers entre mars et novembre 2020	Département 06 CA Cannes Pays de Lérins Ville de Cannes	- Articulation avec le projet urbain Cannes Bocca Grand Ouest - Partage des hypothèses d'accroissement de la population et des emplois - Articulation avec les autres projets urbains : Boccacabana sur le bord de mer, projet de renouvellement urbain de la Nouvelle Frayère… - Articulation avec les projets de protection contre les inondations, portés par la CACPL - Articulation avec les perspectives de renforcement de la desserte TC et du maillage modes doux : plan de mobilités en cours d'élaboration par la CACPL
Cannes – Grasse (bifurcation)	5 ateliers entre juin 2020 et février 2021	Département 06 CA Cannes Pays de Lérins CA Pays de Grasse Ville de Cannes	- Articulation avec les projets de protection contre les inondations, portés, par la CACPL - Articulation avec le projet Boccacabana - Définition du programme et partage des résultats des études d'optimisation de l'insertion du projet (acoustique, visuelle, paysagère…) dans l'environnement urbain - Analyse des flux piétons et routiers sur le boulevard de la Mer et en traversées des voies ferroviaires
La Pauline	5 ateliers entre le 31 janvier et le 18 novembre 2020	Département 83 Métropole TPM Communes concernées	- Insertion / impact sur le territoire - Cohérence / projets de transport urbains : bus, TCSP, … - Trafic, fréquentation, dimensionnement des composantes du PEM (parking, arrêts bus, voirie,..) - Accessibilité tous modes : voiture, bus, cars, fer, piétons, vélo
Navette toulonnaise	3 ateliers entre le 5 mars et le 8 juillet 2020	Département 83 Métropole TPM Communes concernées	• Insertion / impact sur le territoire • Cohérence / projets de transport urbains : bus, TCSP… • Trafic, fréquentation, dimensionnement des composantes du PEM (parking, arrêts bus..) • Accessibilité tous modes : voiture, bus, cars, fer, piétons, vélo
Marseille St-Charles	Une trentaine de réunions entre juin	Département 13	5 groupes de travail **1) Amélioration de la Mobilité - Accessibilité**
	2019 et février 2021	Métropole AMP Ville de Marseille	1.1. Restructuration du plan de circulation du quartier autour de la gare St-Charles 1.2. Réseau viaire périphérique au plateau ferroviaire 1.3. Restructuration du réseau des Transports Publics 1.4. Plan de la logistique urbaine à l'échelle du quartier gare 1.5. Plan des mobilités douces et actives **2) Développement de l'intermodalité** 2.1. Tramway National 2.2. Restructuration du réseau des bus urbains desservant la gare et présence d'une gare routière urbaine 2.3. Gare routière interurbaine existante 2.4. Interface avec la station réorganisée du Métro 2.5. Plan de stationnements 2.6. Passage sous la gare. Correspondance Fer/Fer et Gare routière interurbaine. Dépose minute. **3) Aménagement Urbain** 3.1. Espaces publics : - Aménagement de la rue Honnorat - Passage ville-ville sous la gare : recouturage des quartiers par une liaison sous le faisceau des voies ferrées - Qualification des franges et réhabilitation des pas de porte des rues attenantes - Réaménagement complet de la Place des Marseillaises - Tunnel National et aménagement de ses extrémités - Parvis de la gare du nouveau terminal - Schéma de valorisations foncière et commerciale à l'échelle Euromed et Quartiers Libres 3.2. Autres programmes d'aménagement : - Programmation urbaine - Programmes publics & privés **4) Programme Gare** 4.1. Programme de dessertes ferroviaires 4.2. Programme fonctionnel et technique du complexe gare **5) Enjeux Environnementaux et Impacts** 5.1. Programme des travaux 5.2. Phasage des travaux (Méthodes, dispositifs de protection riverains, traitement des rejets, …) 5.3. Gestion des matériaux (Carrières, trains travaux, rotation PL) 5.4. Nuisances et impacts (bruit, santé, …) en phases de chantier et définitives 5.5. Engagements plan climat
Arenc	Charte Ville-Port et Dialogue Ville-Port : le comité de pilotage se réunit plusieurs fois par an et a mis en place un groupe de travail spécifique au faisceau d'Arenc (3 réunions en 2020 et 2021)	Métropole AMP Département 13 Ville de Marseille EUROMED GPMM	• Dialogue entre les enjeux ferroviaires et les enjeux urbains • Expression des besoins des différentes structures (Ville, MAMP, Euromed, GPMM, Région) et mise en cohérence • Recherche des modalités de réduction du bruit des infrastructures (ferroviaire, autoroute A55) • Dimensionnement de l'atelier de maintenance et interfaces avec le projet urbain, ayant conduit à ne pas retenir la localisation initiale, notamment pour préserver les perspectives urbaines

			• Etude de relocalisation de l'activité de maintenance niveau 3 des TER sur Miramas (plutôt de sur Arenc) • Prise de mesures spécifiques permettant l'insertion ultérieure de passerelles pour les modes doux, en cohérence avec le futur projet urbain
St-André : création d'un PEM et remplacement du passage à niveau	5 groupes de travail entre juillet 2020 et février 2021	Département 13 Métropole AMP Ville de Marseille Mairie de secteur 15 - 16	• Articulation avec le caractère villageois de Saint-André • Plan de circulation avec le remplacement des passages à niveau, études de trafic • Projets de développement et de réorganisation des transports en commun : tramway, bus, ... • Articulation avec les projets de renouvellement urbain • Chalandise, fréquentation

Source : Note sur la contribution du projet des phases 1&2 au fonctionnement urbain des territoires traversés, SNCF Réseau

8.4. ANNEXE 4 : Description du projet.

Afin de faciliter la compréhension du dossier par le lecteur de la pièce D (DESE), les contre-experts ont jugé utile d'accompagner le présent rapport par un résumé du projet.
Ce résumé est basé principalement sur l'information de la pièce C, et organisé par grande composante du projet, en précisant également à quelle phase est prévue son exécution (phase 1 ou phase 2). Il n'a pas à ce stade été validé par le porteur du projet auquel il est recommandé de l'intégrer, après adaptation s'il le juge nécessaire au DESE.

Dans le département des Alpes-Maritimes :

- La gare TER/TGV de Nice aéroport (phase 1)

Cette composante du projet comprend la **création d'une gare TGV Nice Aéroport (NAE)** à 4 voies à quai de 400 m et le développement d'un **pôle d'échange multimodal (PEM)**.

La gare NAE viendra agrandir la nouvelle gare de Nice Saint-Augustin, qui est prévue d'être créé en situation de référence (annoncée en 2021) en remplacement de l'actuelle gare de Nice Saint-Augustin pour gagner une connexion directe avec le terminal 1 de l'aéroport de Nice.

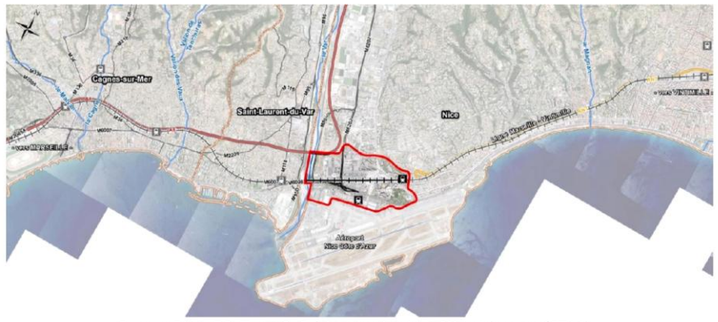
Le coût de cette composante est de 232 M€, soit presque 7% du total du coût d'investissement de 3,546 M€.

L'opération comprend :

- Prolongement des voies à quai (220 à 400 m) de la gare déplacée de Nice Saint Augustin et création de 2 voies à quai de 400 m.
- Aménagement de 3 quais (configuration finale 1 quai central + 2 quais latéraux)
- Création d'un bâtiment voyageurs NAE pour environ 6 000 m^2 SDP
- Réalisation d'un ensemble de parkings au nord en ouvrages de 800 places
- Réalisation de parkings à vélos sécurisés (480 places)
- Création d'escaliers de liaison directe entre les quais et l'axe Nord-Sud (sous le pont rail où passe le tramway)
- Création d'un Pont Rail en prolongement de la rue Maïcon en vue d'accéder au parking Nord depuis Cassin

Pour une meilleure compréhension du projet, il serait utile dans la pièce D de présenter un plan de l'opération qui permette de situer le projet par rapport à l'actuelle gare Nice Saint-Augustin (NSA), l'aéroport, le tramway, etc. identique à celui présenté dans les cahiers territoriaux (CT11, Nice Aéroport).

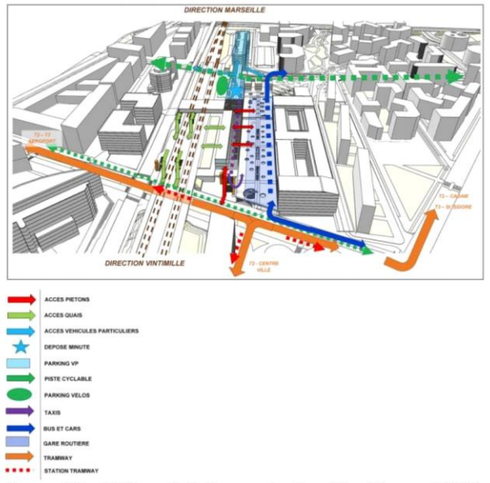
Figure 32 : Localisation générale de l'opération de Gare Nice Aéroport



Source: Pièce B2, Tome 2, Cahiers territoriaux Nice Aéroport (CT11).

Ce projet s'inscrit dans la logique générale d'aménagement du quartier de la ZAC du Grand Arenas et comprend le développement du pôle d'intermodalité (PEM) de Saint Augustin.

Figure 33 : PEM de Saint Augustin



Source: Pièce B2, Tome 2, Cahiers territoriaux Nice Aéroport (CT11).

D'après le DESE (page 65), « l'aménagement de la gare de Nice Aéroport rendra possible l'accueil des TaGV dans cette gare. Avec le projet, tous les trains grandes lignes (TaGV, TER Intervilles et trains internationaux) qui desserviront la gare de Nice ville s'arrêteront aussi à la gare de Nice Aéroport. Si cet arrêt supplémentaire permet une meilleure desserte de l'ouest de l'agglomération niçoise par les trains grandes lignes, il génère en contrepartie une augmentation du temps de parcours de près de 4 minutes pour les voyageurs montant ou descendant de ces trains à Nice-Ville ou dans une gare située plus à l'est. »

- **Les opérations de la navette azuréenne (phase 2) :** aménagements en gares de Nice Saint-Roch, Nice Ville, Cannes Centre, dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes – Grasse, terminus en gare de Cannes Marchandises.

La navette azuréenne permettra de densifier l'offre TER entre Cannes et Nice (+16 AR/jour, +25%) et entre Nice et Menton (+4 AR/jour, 6,25%).

Le coût de cette composante est de 403 M€, soit 11% du total du coût d'investissement de 3,546 M€.

Sa mise en œuvre nécessite des aménagements suivants :

- L'aménagement du faisceau de remisage sur le technicentre de la gare de Nice St-Roch

La création de voies supplémentaires de remisage permettra d'améliorer l'accès au technicentre et sa capacité d'accueil de rames TER pour réduire le nombre de circulations haut le pied qui peuvent stationner dans la gare de Nice Ville et gêner les circulations commerciales. Il permettra ainsi d'accompagner l'augmentation du nombre de rames TER nécessaires en phase 2 pour assurer l'augmentation de fréquence prévue entre Cannes et Nice. Le projet est réalisé à l'intérieur des emprises ferroviaires actuelles, entre le faisceau de voies utilisées pour le remisage des rames TGV et les voies principales de la ligne Nice Breil.

- L'aménagement du plan de voie à Nice Ville

La création de blocs indépendants et d'alternats en gare de Nice Ville (création de 2 voies à quai de 220 m pour les origines-terminus Nice Breil + quai central de 220 m et prolongement de la passerelle existante) permettra de densifier les missions et garantir une bonne régularité à Nice Ville, de diamétraliser des trains TER supplémentaires, aux trains rapides de dépasser les trains lents en gare, d'évacuer / mettre à quai vers ou depuis Nice St-Roch des TGV et TER intervilles en terminus à Nice ville, de réduire le nombre de mouvements techniques qui gênent les circulations de trains commerciaux.

- La création d'une 4ème voie en gare de Cannes Centre

Les voies ferrées de la gare de Cannes sont recouvertes par un boulevard urbain. Afin de pouvoir insérer une 4ème voie à quai à l'intérieur de la « boîte » que constituent le boulevard urbain et ses appuis porteurs, un remaniement complet des voies (tracé et position) et des quais (position et dimension) sera nécessaire. Cela permettra d'accueillir 2 trains simultanément à quai dans chaque sens permettant rapprochements et dépassements en gare.

- A Cannes la Bocca, la bifurcation de Cannes-Grasse

Consiste en la dénivellation de la bifurcation de Grasse en faisant passer une voie de la ligne Marseille-Vintimille en tranchée couverte sous la ligne Cannes-Grasse et le doublement de la section de la ligne de Grasse entre la bifurcation et le Bosquet qui est à sens unique. Ceci permettra d'éliminer l'une des principales sources de perturbation de la circulation des trains sur la ligne littorale.

- La création de la gare TER à Cannes marchandises à 4 voies à quai

Figure 34 : Projet de gare TER à Cannes Marchandises



Source: Figure 33, Pièce C1, Chapitre 2.

Cette gare TER servira d'origine-terminus à la navette azuréenne côté ouest. Elle sera aménagée sur le site de Cannes Marchandises, avec les voies dédiées à ces manœuvres et au remisage des trains.

Le projet comprend :

1. La création d'une gare TER à 4 voies à quai (d'une longueur de 220 m)
2. Un bâtiment voyageur au nord et un kiosque au sud
3. Une passerelle ville-ville nord-sud avec accès aux quais
4. Des parvis nord et sud avec dépose-minute, arrêts de bus et parkings vélos
5. Un parking de 250 places au nord
6. La reconfiguration des accès aux voies de service pour assurer le maintien des fonctionnalités ferroviaires existantes
7. La création de 6 voies de remisage supplémentaires de 220 m pour répondre à l'augmentation du nombre de TER.

Située à environ 1,5 km de l'actuelle halte de La Bocca (qui sera éliminée), cette future gare TER offrira une nouvelle desserte au cœur d'un quartier en pleine mutation. En effet, de nombreux projets de développement urbain structurants sont et seront engagés par la ville de Cannes : le projet « BoccaCabana » sur le bord de mer (requalification du boulevard du Midi Louise Moreau), le projet « Bastide Rouge », technopôle de l'image en cours de réalisation au nord-ouest et le projet urbain « Cannes Grand Ouest » qui prévoit une restructuration complète du secteur Roubine/Frayère.

- Renforcement IFTE

Dans certains documents, s'ajoutent aux composantes décrites précédemment, le renforcement des sous-stations et / ou des câbles d'alimentation (feeders) pour permettre la levée des restrictions de traction (de puissance) sur la Côte d'Azur.

Dans le département du Var :

- **Les opérations de la navette toulonnaise (phase 1) :** terminus en gares des Arcs, de Carnoules et de Saint-Cyr, dénivellation de la bifurcation de la ligne d'Hyères avec

développement du pôle d'échange de la Pauline, suppression de traversées de voie piétonnes.

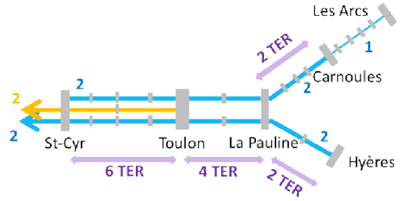
La création d'installations origine / terminus autour de la métropole de Toulon permettra avec les aménagements sur La Pauline et Carnoules de créer une navette de type « Réseau express métropolitain » dès la phase 1 du projet (horizon 2026-2028), entre la gare de Saint-Cyr à l'ouest de Toulon et les deux gares de l'Est toulonnais (vers Carnoules pour moitié, vers Hyères pour l'autre).

Le projet permettra d'offrir des services TER omnibus au ¼ h entre l'Ouest et l'Est de la métropole toulonnaise, en complétant la trame des services actuels. En heure de pointe, dans chaque sens, l'offre comprendra :

1. 2 TER Marseille-Toulon
2. 2 TER Marseille-Hyères
3. 2 TER Saint-Cyr-Carnoules (dont la moitié est prolongée jusqu'aux Arcs)

Le coût de cette composante est de 310 M€, soit 9% du total du coût d'investissement de 3,546 M€.

Figure 35 : Structure des services TER autour de Toulon et nombre de trains par heure dans chaque sens par section



Source: Figure 101 Pièce D, ESE.

La suppression du cisaillement entre les lignes de Marseille - Vintimille et de La Pauline – Hyères, et la création d'un alternat en gare de La Pauline permettront également d'améliorer la robustesse du réseau régional.

A continuation, est donnée une description rapide de chacune des opérations dans le département du Var.

- Terminus en Gare des Arcs

Le réaménagement du plan de voies de la gare des Arcs, réalisé dans les emprises ferroviaires, vise à faciliter l'exploitation des navettes toulonnaises et azuréennes en leur fournissant un terminus. Cette opération est présentée parfois comme faisant partie de la navette azuréenne et non de la navette toulonnaise et est d'ailleurs programmée en phase 2.

- Terminus en Gare de Carnoules

A Carnoules, où la voie centrale sera utilisée aussi pour les terminus de la navette toulonnaise, les aménagements du projet (création d'une passerelle pour accéder au quai central, aménagement

d'une voie de remisage TER et aménagement d'un parking) permettent de libérer rapidement cette voie pour l'utiliser également pour le dépassement des trains de fret par des trains rapides.

- Création de passerelles pour supprimer les traversées de voies piétonnes en gares de Solliès, Cuers et Puget

- Dénivellation de la bifurcation de la Pauline

L'opération de dénivellation de la bifurcation et mise à 4 voies à quai de la gare - Scénario « gare emprise minimale » de la Pauline vise à supprimer les croisements à plat entre les trains circulant sur la ligne Marseille - Vintimille et sur la ligne La Pauline - Hyères.

Figure 36 : Bifurcation de la Pauline : dénivellation en terrier



Source: Figure 36, Pièce C1, Chapitre 2.

Cette opération comprend :

- Dénivellation de la bifurcation de la Pauline par création d'une voie nouvelle passant en dessous de la ligne Marseille-Vintimille (en terrier)
- Aménagement du plan de voie de la gare pour 4 voies à quai 220 m (2 quais centraux)
- Création d'un passage souterrain traversant d'accès aux quais
- Création d'un parvis avec dépose minute, abris vélos sécurisé 40 places, arrêt de bus, bâtiment abri des services aux voyageurs, guichets automatiques
- Création d'un parking de plain-pied 140 places
- Optimisation de l'accès à l'Installation Terminale Embranchée (ITE) Petrogarde pour les trains de desserte fret

- Nouvelle Gare de Saint-Cyr

La gare réaménagée pour accueillir la navette toulonnaise sera décalée de 350 m environ vers l'ouest par rapport à la gare actuelle. Ce décalage est nécessaire pour insérer la gare terminus ouest de la navette toulonnaise sur un alignement droit de la voie ferrée, en limitant les impacts sur le bâti dans le quartier de la gare. Il permettra d'insérer la nouvelle gare dans le projet de requalification urbaine du quartier « Pradeaux – Gare ».

Figure 37 : Gare de Saint Cyr



Source: Figure 8, CT5.

L'opération prévoit :

- La création de 2 voies tiroir centrales de 220 m en impasse pour les terminus ouest des navettes toulonnaises
- La création de 2 quais centraux de 220 m pour que les 4 voies soient à quai
- Un passage souterrain d'accès aux quais
- Un parking silo 300 places environ
- Un bâtiment de services aux voyageurs avec guichets automatiques
- Un parvis avec dépose minute, abris vélos sécurisé de 40 places, arrêt de bus.

Le déplacement de la gare nécessite la reconstruction des voies de garage fret de 750 m à l'ouest de la gare par élargissement du remblai ou avec murs de soutènement.

Dans le département des Bouches du Rhône :

- **Les opérations du corridor ouest (phase 1) :** doublement de la ligne entre Saint-Charles et Arenc, optimisation du faisceau d'Arenc, suppression des passages à niveau de Saint-Henri et Saint-André, halte de Saint-André.

Pour atteindre les objectifs de désaturation du nœud ferroviaire marseillais, la réorganisation des circulations ferroviaires de l'étoile marseillaise doit permettre d'assurer à la fois une meilleure régularité des trains et un renforcement de l'offre actuelle pour mettre en place un véritable RER métropolitain.

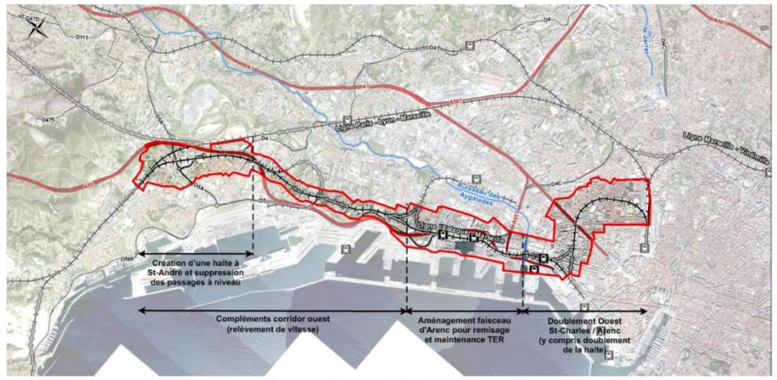
Cette réorganisation prévoit notamment de :

1. Consacrer la ligne Paris-Lyon-Méditerranée (PLM) en priorité aux trains grandes lignes (d'où la suppression progressive des haltes TER de Saint-Louis, puis Saint-Henri en 2019) et aux TER qui emprunteront la traversée souterraine, afin de soulager la partie centrale de la gare de Saint-Charles surface ;
2. Reporter 2 TER/h/s venant de la Côte Bleue et de Vitrolles sur la ligne littorale (corridor ouest) pour offrir un service « RER » à 4 TER/h/s sur cette ligne. En effet, les études d'exploitation ont montré la nécessité de basculer ces TER depuis la ligne PLM vers la ligne de Marseille à L'Estaque pour garantir une robustesse sur le plateau ;
3. Créer de la capacité de remisage et de maintenance du matériel roulant dans le faisceau ferroviaire d'Arenc, sur cette ligne, pour tous les trains de ces deux directions et éviter ainsi

des manœuvres techniques gourmandes en capacité vers d'autres sites du nœud ferroviaire ;
4. Mieux desservir les territoires nord de Marseille en créant une halte à Saint-André ;
5. Améliorer la sécurité ferroviaire et routière sur cet axe.

Le coût de cette composante est de 241 M€, soit 7% du total du coût d'investissement de 3,546 M€.

Figure 38 : Localisation Corridor Ouest



Source: Figure, Pièce C2, CT1.

Pour ce faire, le projet comprend les opérations suivantes :

- Le doublement de la voie unique entre la gare de Saint-Charles et la halte d'Arenc, y compris le doublement de cette dernière

La voie unique actuelle constitue un goulot d'étranglement et ne permet pas de répondre à l'objectif fonctionnel de 4 TER par heure avec une bonne robustesse d'exploitation, elle devra donc être doublée. Sera doublée également la capacité de la halte d'Arenc avec la création d'un quai central de 220 m.

- Le réaménagement du faisceau d'Arenc

L'opération comprend la modification du plan de voies de service pour la mise en position centrale des deux voies principales et la création de 5 voies de remisage de 220 m ou plus + 8 voies de maintenance et entretien, la reconstitution des fonctionnalités fret existantes et le décalage des voies pour élargissement de 15 mètres du Boulevard du Radoub.
Ces travaux permettront d'accroître la capacité de remisage et de maintenance des TER, tout en conservant les autres fonctionnalités existantes (maintenance travaux, fret, ...) sans anticipation d'un développement particulier.

- La création d'une halte à Saint-André et la suppression des passages à niveau (PN) de Saint-Henri et Saint-André

Figure 39 : Localisation des différents aménagements de l'opération Saint-André



Source: Figure 20, Pièce C2, CT1.

Une halte TER à 2 voies à quai sera implantée entre les avenues André Roussin et Fernand Sardou, avec 2 quais latéraux de 220 m et un accès aux quais également côté zone d'activité André Roussin. Un parvis multimodal s'ouvrira sur l'avenue André Roussin, avec un bâtiment abri des services aux voyageurs, des cheminements jusqu'à l'arrêt de tramway projeté (extension nord du tramway existant), des abris vélos sécurisés de 40 places, un arrêt de bus, une dépose minute, un parking-relais de plain-pied de 80 places en cohérence avec le PDU.
L'opération contemple également la suppression des PN de Saint-Henri et Saint André. Ces PN ne peuvent être conservés avec un niveau de sécurité équivalent du fait de l'augmentation du trafic TER.

Le passage à niveau de Saint-Henri sera supprimé et remplacé par une voie nouvelle entre le chemin du Passet et le chemin de la Pelouque. Le passage à niveau de Saint-André sur l'avenue Condorcet qui est l'une des avenues principales du village de Saint-André sera remplacé par un nouveau passage inférieur sous la voie ferrée au droit du Boulevard Cauvet et par l'augmentation du gabarit de l'ouvrage du Boulevard Barnier pour permettre le passage des bus. Persiste dans la zone de Saint-André un certain risque social et la nécessité qu'un vrai projet urbain intégré vienne accompagner le projet ferroviaire.

- Le relèvement de la vitesse à 90 km/h entre l'Estaque et Arenc

Il s'agit de reprises ponctuelles du profil des voies et l'amélioration de la signalisation permettant un accroissement des vitesses de circulation, sans impacts hors des emprises ferroviaires.
Malgré le relèvement des vitesses entre Arenc et L'Estaque, ces modifications se traduisent par une augmentation des temps de parcours de l'ordre de 5 minutes pour les trains déviés de la PLM à la ligne des voies du port, celle-ci étant plus lente que la PLM.

- **Les opérations du plateau Saint-Charles (phases 1 & 2) :** blocs est et ouest, libération du site des Abeilles, reconfiguration du technicentre de la Blancarde.

Une des sources majeures des dysfonctionnements du nœud ferroviaire marseillais réside dans les croisements d'itinéraires entre les voies du plateau ferroviaire, qu'il s'agisse de mouvements commerciaux (trains en service) ou de mouvements techniques (trains allant au remisage ou à la maintenance ou en revenant). C'est pourquoi, le projet prévoit de réorganiser le plateau en « tubes » les plus indépendants possibles, en limitant les échanges entre les tubes (ce qui permet d'économiser les aiguillages et toutes les restrictions de circulation qu'ils imposent pour éviter

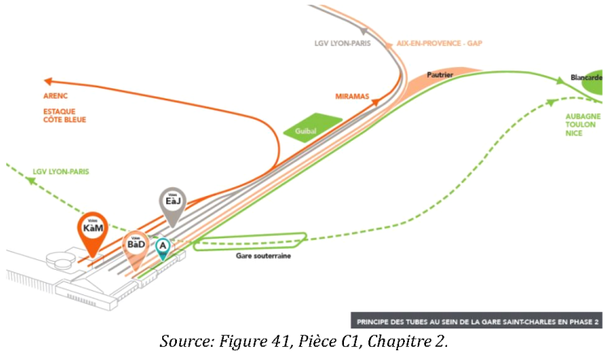
que deux trains ne se rencontrent) et en privilégiant le remisage et la maintenance sur des sites situés sur le même axe.

Le projet prévoit ainsi de dissocier :

- Le bloc ouest, vers le corridor ouest (ligne de Marseille – Arenc – L'Estaque), la Côte Bleue et l'étang de Berre ;
- Le bloc central avec la ligne TGV Méditerranée ;
- Le bloc « Aix » vers la ligne d'Aix et des Alpes ;
- Le bloc est vers Aubagne et Toulon. En complément, le technicentre de la Blancarde sera réorganisé pour y accroître la capacité de remisage et de maintenance.

Il est difficile d'isoler l'impact de la reconfiguration du plateau Saint-Charles des autres opérations du Corridor Ouest et de la gare souterraine, mais il est estimé que cette nouvelle organisation permettra, dès la phase 1, de diminuer de 30 à 40 000 les minutes perdues par an sur le plateau.

Figure 40 : Principe de réorganisation du plateau Saint-Charles



Source: Figure 41, Pièce C1, Chapitre 2.

Le coût de cette composante est de 360 M€, soit 10% du total du coût d'investissement de 3,546 M€.

La réorganisation du plateau saint-Charles comprend les opérations suivantes :

- Libération du site des Abeilles

Figure 41 : Site des abeilles, Gare Saint-Charles



Source: Figure 43, Pièce C1, Chapitre 2.

Le site dit « des Abeilles » occupe un espace dédié à des voies de remisage des trains et à des bâtiments SNCF de services au personnel et de bureaux. La libération du site des Abeilles est un préalable aux travaux sur le plateau Saint-Charles (bloc est) en phase 1 et à ceux de la gare souterraine en phase 2. Le secteur « Abeilles » accueille actuellement une vingtaine de bâtiments SNCF abritant diverses activités liées à l'exploitation de la gare (bureaux, locaux de stockage, ateliers, avitaillement, parking…). Plus d'un millier d'agents travaillent sur le secteur et on y dénombre environ 1000 places de stationnement (agents, voitures de location et parking public). En fonction de la nature des activités, celles-ci seront relogées sur le site de Marseille-Saint-Charles ou à l'extérieur. Un phasage des relogements et des travaux de démolition sera nécessaire pour permettre dans un premier temps la réalisation du bloc est, et dans un second temps, la réalisation de la gare souterraine.

- La reconfiguration du bloc est

Le réaménagement du plan de voies du bloc Est comprend : La séparation des flux du bloc Aix (auquel 2 voies seront donc consacrées) de ceux du bloc Est (2 paires de voies, lentes et rapides) ; la création de 3 voies supplémentaires à quai sur ce bloc de sorte à disposer de 5 voies de 220 m utiles pour porter ce bloc à 6 voies (A, 3, 5, 7, 9, 11) et le maintien de la voie diagonale donnant accès depuis Abeilles à Pautrier et aux voies de la ligne PLM pour permettre, entre autres choses, l'évacuation pendant les travaux de la gare souterraine, des trains de déblais vers des carrières situées au nord de Marseille.

- La reconfiguration du bloc ouest

La reconfiguration du bloc ouest, qui permet d'assurer la continuité entre la gare de Saint-Charles et le doublement des voies vers Arenc, se traduit par : le doublement de la section restante jusqu'au fond de gare (vitesse de ligne) avec le remplacement du pont rail sur la rue Guibal ; la modification du plan de la tête de faisceau du bloc Ouest (voies K, L et M) pour permettre les terminus des voies du port et l'accès à Arenc depuis le bloc central ; la dépose de la voie N.

- La reconfiguration du technicentre de la Blancarde

Comprend en phase 1 la réalisation de 4 nouvelles voies de 220 m qui permettra le transfert des trains se remisant sur le site des Abeilles en prévision de la phase 1 de libération du site d'Abeilles. En phase 2, le réaménagement du technicentre lui permettra d'accueillir le remisage des missions partant du bloc Est en phase 2 (Trains intervilles Nice / Vintimille, ligne d'Hyères, ligne d'Aubagne et éventuels trains internationaux), la maintenance de niveau 2 et de niveau 3 des TER des lignes

d'Aubagne et d'Hyères, tout en conservant la possibilité de maintenance de niveau 3 pour les TER de la ligne d'Aix dans l'atelier utilisé aujourd'hui à cet effet.
Une extension sur le terrain dit des « pharmacies militaires » est prévue pour renforcer les capacités de remisage TER et installer la base travaux de l'évacuation des matériaux par fer pour le creusement des tunnels de la traversée souterraine de Marseille.

- **La gare et la traversée souterraines de Marseille (phase 2) :** gare souterraine de Saint-Charles, tunnel, entrées nord et est, doublement du tunnel de Saint-Louis.

La gare et la traversée souterraine de Marseille permettront d'apporter une réponse performante et durable à la faiblesse historique de la gare Saint-Charles due à sa configuration en impasse. Tous les trains qui y entrent doivent en effet en ressortir par le même côté, croisant les trains qui y entrent à leur tour. La gare Saint-Charles est en voie de saturation et ne pourra, après passage à 4 TER par heure entre Marseille et Aix, accueillir aucun trafic supplémentaire aux heures de pointe.

Les grandes fonctionnalités de la future traversée souterraine ferroviaire de Marseille sont les suivantes :

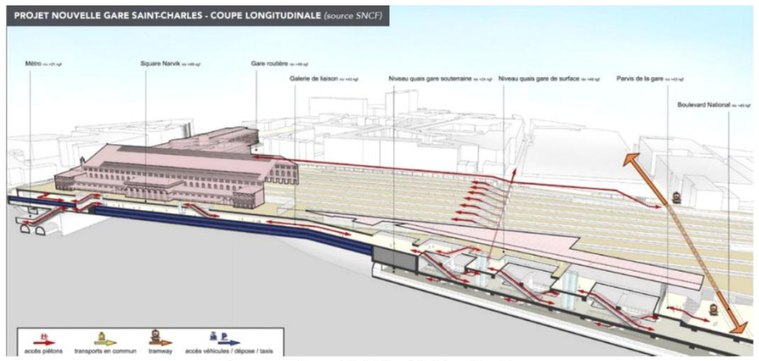
- Libération du plateau de surface de Marseille Saint-Charles des trains qui traversent Marseille depuis l'est vers l'ouest ou vice versa, pour y faire circuler davantage de trains du quotidien. La traversée souterraine créera à terme l'équivalent de la capacité en surface de 12 sillons par heure, soit 24 itinéraires en avant gare du fait des rebroussements.
- Les voies de raccordement des Chartreux seront libérées et serviront de voies d'évitement pour le fret.
- Suppression des cisaillements entre trois types de mouvements : les trains commerciaux traversant, les trains terminus St Charles, et les mouvements techniques (« haut-le-pied ») venant des centres de maintenance mal positionnés par rapport à la circulation des trains commerciaux. La diminution prévue des minutes perdues sur une année dans le nœud marseillais est estimée à 70 000.
- Diminution de 15 minutes de temps de parcours : pour les trains longues distances traversant entre le nord (Paris, Lyon, Grand Sud, etc.) et l'est (Toulon et Nice) par suppression du rebroussement.
- Création de desserte diamétralisée (sans nécessité de correspondance à Marseille) entre Avignon, Miramas et Toulon en desservant Vitrolles Aéroport et Aubagne, et renforçant ainsi la cohésion métropolitaine et l'accès aux grands équipements.
- Création d'un pôle d'échange de transports et de services majeurs éco-conçu à l'échelle métropolitaine, régionale, nationale et européenne
- Désaturation des flux de voyageurs de la gare existante par de nouvelles connexions avec les autres modes de transport et de nouveaux accès depuis les quartiers attenants.
- Ouverture du complexe gare (gare existante / gare souterraine) de plain-pied avec la ville pour améliorer le confort et éliminer une ruptura urbaine.

Le coût de cette composante est de 2,000 M€, soit 56% du total du coût d'investissement de 3,546 M€.

Sont prévues les opérations suivantes :

- Gare souterraine de Marseille Saint-Charles

Figure 42 : Nouvelle Gare Saint Charles, coupe longitudinale



Source: Figure 56, Pièce C1, Chapitre 2.

Pour creuser la gare souterraine depuis la surface sans impacts fonciers sur la ville, le choix s'est porté sur le site de la Cour des Abeilles (voies de services et équipements ferroviaires) au sein du domaine ferroviaire de Saint-Charles, en bordure des boulevards Voltaire et Longchamp. Ce site accueillera le volume nécessaire aux quais pour les voyageurs qui seront d'une longueur de 400 mètres et enfouis de 25 mètres sous le niveau de la rue. À l'aplomb, un large parvis intermodal, situé au niveau de la rue, donnera accès au nouveau terminal des voyageurs matérialisant l'existence de la nouvelle gare dans la ville, à l'angle des boulevards Voltaire et National. Cette implantation permettra de développer les correspondances entre modes de transport sur l'ensemble du site Saint-Charles, du fond de gare historique jusqu'au boulevard National. La Métropole Aix-Marseille-Provence étudie l'aménagement d'une nouvelle ligne de tramway sur ce dernier qui pourrait se connecter à la future gare.

Le projet comprend notamment l'aménagement du nouvel espace de gare créé sur quatre niveaux accessibles au public :

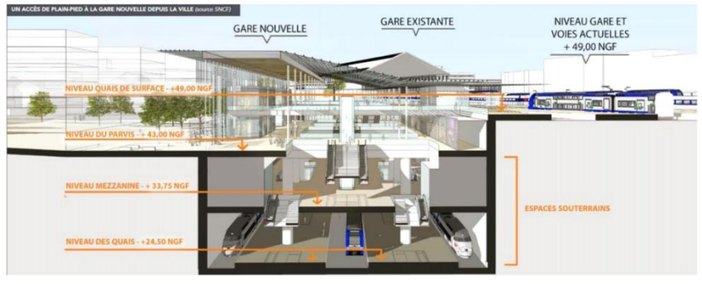
1. Au plus profond sur le radier, création de deux quais centraux desservis par quatre voies nouvelles traversantes, sur dalle en rails noyés (pour faciliter les accès pompiers) à partir de deux tunnels forés de part et d'autre et assurant les entrées / sorties de la gare dans les secteurs de La Delorme (au nord) et de La Parette (à l'est) ;
2. Au croisement des boulevards National et Voltaire, création d'un terminal des voyageurs lisible dans la ville pour organiser les nouveaux services ;
3. À partir de ce terminal ouvrant de plain-pied sur la ville, le creusement d'une galerie souterraine de liaison avec la station du métro, la gare SNCF existante et la gare routière ;
4. À partir de ce terminal, le creusement d'une autre galerie sous les voies pour correspondre avec les quais de surface et créer un nouvel accès gare depuis la rue Honnorat pour que la gare ait un accès côté quartier de la Belle de Mai qui fait l'objet d'un grand projet d'aménagement urbain (Projet Quartiers libres) ;
5. L'aménagement d'un parvis devant le nouveau terminal organisant l'intermodalité avec les autres transports proposés par les Autorités Organisatrices des Mobilités (Tram, bus urbains, vélo, véhicules particuliers…) ;

6. L'aménagement de l'offre de stationnement voitures et deux roues libre et/ou sécurisée sur le site dimensionné pour prendre en compte les politiques locales volontaristes de développement des transports en commun et des mobilités douces.
7. L'aménagement des services aux voyageurs et des services marchands dans les nouveaux espaces en gare, en complément et cohérence de l'offre locale existante.

La nouvelle gare s'organisera ainsi en 4 niveaux :

- Cote 49 NGF : niveau des voies et du fond de gare actuel
- Cote 43 NGF : niveau « ville » (place des Marseillaises), qui sera le niveau du parvis de la nouvelle gare, assurant ainsi une ouverture directe sur la ville. Le passage souterrain du Bd National sera raccourci pour favoriser l'interface entre la ville et la nouvelle gare, et améliorer le confort de cette traversée. Au croisement des boulevards National et Voltaire, un terminal (bâtiment voyageurs) permettra d'organiser les nouveaux services au niveau de la ville : intermodalité avec les autres transports proposés par les AOM (Tram, bus urbains, ...), taxis, parkings vélos, accès véhicules particuliers... Ce sera aussi le niveau de la galerie souterraine nord-sud de 12 mètres de largeur qui assurera d'une part un accès aux quais de surface, d'autre part une liaison entre les quartiers situés de part et d'autre de la gare (rue Honorat – boulevard Voltaire) accessible aux heures d'ouverture de la gare. Une galerie sous le square Narvik (parvis de la gare actuelle, en haut de l'escalier monumental) permettra une liaison aisée avec le métro.
- Cote 33,75 NGF : mezzanine intermédiaire
- Cote 24,50 NGF : gare souterraine En anticipation de la libération du site des Abeilles (phase 2), un parking de 850 places sera aménagé dans l'emprise SNCF le long du boulevard Voltaire. Un parking souterrain de 500 places sera aménagé en complément dans les vides de construction de la « boîte gare » côté est.

Figure 43 : Nouvelle Gare Saint Charles, vue en coupe



Source: Figure 59, Pièce C1, Chapitre 2.

La gare souterraine s'accompagne de la création d'un tunnel qui comprend les opérations suivantes.

Figure 44 : Plan de la traversée souterraine de Marseille



Source: Pièce C2, CT2.

- Tunnel de Marseille

La gare souterraine sera implantée sur un tunnel de 8,5 km qui traversera Marseille depuis la Delorme au nord jusqu'à la Parette à l'est. Ce tunnel sera constitué de deux tubes de diamètre intérieur de 7m environ. Le tunnel sera circulable par les trains de voyageurs de 90 à 140 km/h selon les sections.

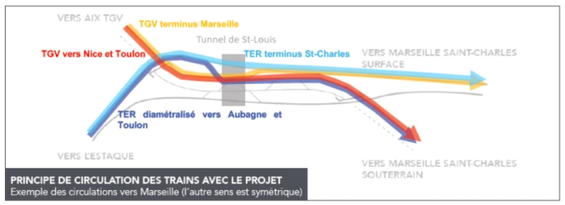
Il sera équipé de voies sur dalle en rails noyés, favorables à l'accessibilité pompiers. Pour assurer la sécurité, des rameaux de connexion entre tubes seront disposés tous les 500 m. Un point de combat du feu intermédiaire sera implanté dans le secteur du Canet sur les emprises ferroviaires actuelles.

- Entrée Nord à la Delorme

Il s'agit de raccorder les deux voies en tunnel provenant de la future gare souterraine de Marseille Saint-Charles et les deux voies provenant de la gare de surface de Marseille Saint-Charles pour les relier à la ligne Paris Lyon Marseille (PLM) rejointe plus au nord par la ligne TGV.
Ce raccordement permettra :

- Le passage des TER provenant de l'Estaque (depuis Miramas par la ligne PLM ou la Côte Bleue) vers la gare actuelle de Marseille Saint-Charles en surface ;
- Le passage des TER provenant de Miramas et Vitrolles Aéroport vers la future gare souterraine de Marseille Saint-Charles ;
- Le passage des TGV provenant de la ligne à grande vitesse en terminus à Marseille vers la gare de surface de Marseille Saint- Charles ;
- Le passage des TGV provenant de la ligne à grande vitesse en direction de Toulon et Nice vers la future gare souterraine de Marseille Saint-Charles.

Figure 45 : Principe de circulation des trains, Entrée Delorme



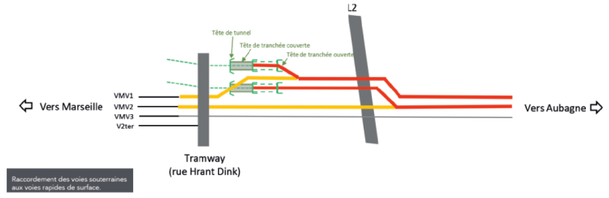
Source: Figure 63, Pièce C1, Chapitre 2.

L'entrée des tunnels sera située sur l'emplacement actuel des immeubles de la Cité Bassens II qui devra être détruite entrainant le relogement d'environs 90 familles, ce qui représente un risque social pour le projet.

- Entrée Est à la Parette

L'objectif est d'assurer la jonction de la traversée souterraine avec les 2 voies rapides de surface de la ligne Marseille-Vintimille sans cisaillement.

Figure 46 : Principe de raccordement des trains, Entrée Parette



Source: Figure 65, Pièce C1, Chapitre 2.

- Doublement du tunnel de Saint-Louis

Ce doublement qui consiste en la création d'un tunnel mono-voie de chaque côté du tunnel existant permet d'assurer la continuité des 4 voies entre la bifurcation PLM / Ligne à grande vitesse au nord, et le départ du tunnel de la gare souterraine au sud, Entrée Delorme.
A l'horizon des projets complémentaires qui apporteront une nouvelle augmentation de capacité, le maintien de goulets d'étranglement à 2 voies conduirait à dégrader à nouveau la régularité. La vision socio-économique à long terme amène donc à associer à la traversée souterraine de Saint-Charles ce passage à 4 voies du tunnel de Saint-Louis.

5 AVIS DES COLLECTIVITES TERRITORIALES ET DE LEURS GROUPEMENTS INTERESSES

PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de la Citoyenneté,
de la Légalité et de l'Environnement

Bureau de l'Utilité Publique,
de la Concertation et de l'Environnement
Affaire suivie par : M. Patrick PAYAN et Bernadette SOL
Tél: 04 84 35 43 80
patrick.payan@bouches-du-rhone.gouv.fr

Marseille, le 07 SEP. 2021

Le Préfet des Bouches-du-Rhône

à

Destinataires in fine (au verso)

Objet : LNPCA-Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur - Phases 1 et 2-
Réf : Code de l'environnement – articles L.122-1 et suivants et R.122-1 et suivants.
P.J : Dossier numérique (clé USB)

Dans le cadre du projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) reliant Marseille à Nice (Phases 1 et 2), SNCF-R, porteur de projet, a déposé en préfecture un dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de six communes concernées à ce titre.

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement, j'ai saisi pour avis l'autorité environnementale compétente (CGEDD) sur l'étude d'impact relative à l'utilité publique ainsi que sur les données relatives à l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, accompagné du courrier de saisine de l'aménageur.

Dans le cadre de ces mêmes dispositions réglementaires, je vous remercie de me communiquer également l 'avis de votre assemblée délibérante, dans un délai de deux mois. À défaut, il sera nécessaire de me transmettre l'information relative à l'absence d'observations émises dans le délai imparti. Je vous précise que ces documents, mis à disposition du public sur le site internet de la préfecture, seront joints au dossier soumis à l'enquête publique.

Je vous remercie de bien vouloir accuser réception de la présente transmission auprès de mes services.

Le Préfet

Christophe MIRMAND

Place Félix Baret - CS 80001 – 13282 Marseille Cedex 06 -
Téléphone : 04 84 35 40 00
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

Destinataires

Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur
Hôtel de Région
27, place Jules Guesde -13481 MARSEILLE Cedex 20

Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône
Hôtel du Département
52, avenue de Saint-Just -13256 MARSEILLE Cedex 20

Conseil Départemental du Var
390, avenue des Lices
BP 1303 -83076 TOULON Cedex

Conseil Départemental des Alpes-Maritimes
Centre Administratif Départemental
147, boulevard du Mercantour
BP 3007- 06201 NICE Cedex 3

Mairie de Marseille
Place Daviel
13233 MARSEILLE Cedex 20

Mairie de Saint Cyr-sur-Mer
Place d'Estienne d'Orves
83270 SAINT-CYR-SUR-MER

Mairie de La Garde
Rue Jean-Baptiste Lavène
83130 LA GARDE

Mairie de La Crau
Boulevard de la République
83260 LA CRAU

Mairie de Carnoules
27, cours Victor Hugo
83660 CARNOULES

Mairie de Cuers
Place du Général Magnan
83390 CUERS

Mairie de Puget-Ville
368, rue de la Libération
83390 PUGET-VILLE

Mairie de Solliès-Pont
1, avenue de la République
83210 SOLLIES-PONT

Mairie des Arcs
Place du Général de Gaulle
83460 LES ARCS

Mairie de Cannes
Place Cornut-Gentille
06414 CANNES Cedex

Mairie de Nice
5, rue de l'Hôtel de Ville
06364 NICE

Métropole Aix-Marseille Provence
58, Boulevard Charles Livon - Le Pharo -
13007 MARSEILLE

Métropole Toulon Provence Méditerranée
Hôtel de la Métropole
107, boulevard Henri Fabre
CS 30 536
83041 TOULON Cedex 9

Métropole Nice Côte d'Azur
5, rue de l'Hôtel de Ville
06364 NICE Cedex 4

Communauté d'Agglomération Cannes – Pays de Lérins
Place Bernard Cornut Gentille
CS 50044
06414 CANNES Cedex

Communauté de Communes de la Vallée du Gapeau
1193, avenue de Sénès
83210 SOLLIES-PONT

Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume
155, avenue Henri Jansoulin
83740 LA CADIERE d'AZUR

Communauté de Communes Coeur du Var
Quartier Précoumin
Route de Toulon
83340 LE LUC

Mairie de Bandol

Place de la Liberté
83150 BANDOL

Mairie de Sanary-sur-Mer
1, place de la République
83110 SANARY-SUR-MER

Mairie d'Ollioules
7, avenue du Général de Gaulle
83191 OLLIOULES Cedex

Mairie de la Seyne-sur-Mer
20, quai Saturnin Fabre
83500 LA SEYNE-SUR-MER

Mairie d'Antibes
Cours Masséna
06605 ANTIBES Cedex

Mairie de Biot
8-10, route de Valbonne
06410 BIOT

Mairie de Villeneuve-Loubet
Place de la République
06270 VILLENEUVE-LOUBET

Mairie de Cagnes-sur-Mer
Place de l'hôtel de Ville
06800 CAGNES-SUR-MER Cedex

Mairie de Saint-Laurent-du-Var
222, esplanade du Levant
06700 SAINT LAURENT-DU-VAR

Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis
Cours Masséna
BP 2205
06606 ANTIBES Cedex

Mairie de Grasse
Place du Petit-Puy
06131 GRASSE Cedex

Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse
57, avenue Pierre Sémard
BP 9115
06131 GRASSE Cedex

République française
DÉPARTEMENT BOUCHES DU RHÔNE

Conseil départemental des Bouches-du-Rhône

Marseille, le 23 NOV. 2021

Martine Vassal

La Présidente

PREFECTURE DES B-D-R
COURRIER ARRIVE LE
26 NOV. 2021
DIRECTION DE LA CITOYENNETE DE LA LEGALITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône
Direction de la Citoyenneté, de la Légalité et de l'Environnement
Bureau de l'Utilité Publique et de la Concertation
Place Félix Baret – CS 80001
13282 MARSEILLE CEDEX 06

Monsieur le Préfet,

J'ai bien reçu votre courrier du 7 septembre 2021, dans lequel vous m'informez que SNCF Réseau, porteur du projet de création de la Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA), a déposé en préfecture un dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes concernées.

Vous m'indiquez avoir saisi pour avis le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) sur l'étude d'impact et l'évaluation environnementale du projet.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, vous me demandez de vous communiquer, dans un délai de deux mois, l'avis de l'assemblée délibérante sur l'étude d'impact relative à l'utilité publique et à l'évaluation environnementale du projet LNPCA.

La prochaine séance de notre commission permanente ayant lieu le 17 décembre 2021, j'ai le regret de porter à votre connaissance que le Département ne pourra délibérer dans les délais impartis.

Néanmoins, je puis vous faire part de l'avis favorable de principe du Département à ce projet. Mes services ont en effet été associés par SNCF-Réseau et ont pu étudier le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique de la LNPCA.

Au regard de l'ampleur du projet, les impacts seront peu significatifs même s'il convient d'apporter une attention particulière à la gestion des risques environnementaux. Le principal point de vigilance devra être le risque de pollution des nappes phréatiques lors des travaux.

Je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de ma haute considération.

Martine VASSAL

Hôtel du Département - 52, avenue de Saint-Just - 13256 Marseille Cedex 20 - Tél. : 04 13 31 13 13

COMMUNAUTE DE COMMUNES « CŒUR DU VAR »

CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 26 OCTOBRE 2021
DEL 2021/105 – LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR – DOSSIER PORTANT SUR L'UTILITE PUBLIQUE ET LA MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE SIX COMMUNES PHASES 1 ET 2 - AVIS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DU VAR
LIEU DE LA REUNION : COMMUNAUTE DE COMMUNES
Convocation : le 18 Octobre 2021

PRESENTS :
BESSE : Eric COLLIN - Marie-Paule MARTINELLI - Hervé RASTEGUE
CABASSE : Yannick SIMON - Michelle SARDAILLON
LE CANNET DES MAURES : André DELPIA - Valérie VESCOVI
CARNOULES : Stéphanie GIACCHI
FLASSANS SUR ISSOLE : Jean-Louis PORTAL - Aude BODY - Franck GUALCO
GONFARON : Thierry BONGIORNO - Viviane GASTAUD - Paul CAIRE
LE LUC : Jean-Michel DRAGONE - Pierre BEDRANE - Philippe ICKE - Nathalie NIVIERE - Geoffrey DAVID - Martine WAGNER
PIGNANS : Fernand BRUN - Jean SANTONI
PUGET VILLE : Catherine ALTARE - Jean-Pierre ROUX - Marie-Laurence FLOCH MALAN
LE THORONET : Franck GEOFFROY
POUVOIRS – EXCUSES
LE CANNET DES MAURES : Jean-Luc LONGOUR - Christine MORETTI
CARNOULES : Christian DAVID pouvoir à Yannick SIMON
Christophe CORTES pouvoir à Stéphanie GIACCHI
GONFARON : Sophie BETTENCOURT AMARANTE pouvoir à Thierry BONGIORNO
LE LUC : Dominique LAIN pouvoir à Jean-Michel DRAGONE
Elisabeth MARIOTTINI pouvoir à Jean-Michel DRAGONE
Sandrine ROGER - Véronique BOULANGER
LES MAYONS : Michel MONDANI
PIGNANS : Karine DUPONT pouvoir à Jean SANTONI
Fabienne SCOTTO
PUGET VILLE : Céline FERRARO pouvoir à Jean-Pierre ROUX
LE THORONET : Marjorie VIORT pouvoir à Franck GEOFFROY
Nombre de membres en exercice : 40
Nombre de membres présents : 26 - Nombre de membres représentés : 8
Présents ou représentés : 34 - Quorum atteint
AUTRES PARTICIPANTS
Dimitri CAZENAVE Directeur Général des Services Communauté de Communes
Aude LAROCHE Directrice Générale Adjointe Communauté de Communes

VU le dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme pour la phase 1 et 2 du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur transmis par l'Etat et reçu le 9 septembre 2021,

VU le code de l'environnement sollicitant l'avis de la Communauté de communes Cœur du Var dans un délai de 2 mois à compter de sa réception,

Considérant que les phases 1 et 2 du projet impactent les communes de Puget-ville et Carnoules sur le territoire,

Considérant que le projet est compatible avec le schéma de cohérence territoriale de Cœur du Var approuvé le 12 avril 2016,

Considérant que le bureau du 12/10/2021 propose d'émettre les remarques suivantes :

REÇU EN PREFECTURE
le 09/11/2021
Application agréée E-legalite.com
99_DE-083-248300550-20211026-DEL20211058

2 remarques générales

- Souligner le mauvais état général des abris voyageurs en gare qui ne sont pas du tout pris en compte dans le projet alors même que de nombreux aménagements neufs vont être mis en place afin de permettre le renforcement de la fréquentation des gares notamment de Carnoules et de Puget ville.
- Souligner la dangerosité des traversées piétonnes sur voie pour l'ensemble des gares du territoire (proposition de barrière de signalisation qui se baisse au passage des trains). La création de passerelles est une bonne nouvelle pour les gares de Puget ville et Carnoules mais quid des autres ?

Remarques gare de Carnoules :

- Demander l'étude du redimensionnement du pont rail sur la RD13 à Carnoules qui n'a pas été prévu alors qu'il pose aujourd'hui de nombreuses difficultés de circulation.
- Attirer l'attention sur la nécessité de maintenir la hauteur du pont rail « maisons neuves » dont la modification est prévue. Il est impératif de conserver la hauteur existante entre la voie « chemin des trois ponts » et le seuil de la voie ferrée.
- L'aiguillage concernant la voie de stockage semble très éloigné de la gare, si ce dernier était rapproché cela pourrait éviter des travaux d'allongement de cette troisième voie.
- Concernant l'aménagement du parking, il est à noter que dans les autres gares du projet est prévu un pôle multimodal, alors même que ce n'est pas évoqué sur l'aménagement du parking de Carnoules. La commune serait-elle pénalisée car elle a, elle-même, financée avec l'appui de la Région et du Département, un stationnement et un arrêt de transport en commun autour de la gare. La question d'intégration des modes actifs, des transports collectifs et des motorisations alternatives doit néanmoins être étudiées et prises en compte dans le projet qui devra être exemplaire aussi en matière de gestion des eaux pluviales et de végétalisation notamment car il s'agit d'un pôle d'échanges structurant pour le territoire.

Remarque gare de Puget-ville :

- Demander l'étude de création d'un stationnement en gare de Puget ville, comme cela est prévu sur Carnoules, car des emprises ferroviaires existent dans la continuité du parking existant.
- Demander l'étude pour la fermeture du passage à niveau de la Ruol

LE CONSEIL COMMUNAUTAIRE

OUI l'exposé de Monsieur le Président ;
ET après en avoir délibéré.

DECIDE

- **D'émettre un avis favorable sur le projet transmis concernant la Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur sous réserve des remarques émises ci-dessus.**

FAIT ET DELIBERE les jour, mois et an que dessus
AU REGISTRE sont les signatures
POUR COPIE CONFORME
LE PRESIDENT

Pour	34
Contre	0
Abstention	0

COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DU VAR

REÇU EN PREFECTURE
le 09/11/2021
Application agréée E-legalite.com
99_DE-083-248300550-20211026-DEL2021105B

VILLE DE MARSEILLE — **REPUBLIQUE FRANCAISE** — **DEPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHONE**

EXTRAIT DES REGISTRES DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Séance du 10 Novembre 2021

Présidence de Monsieur Benoît PAYAN, Maire de Marseille.

L'Assemblée formée, Monsieur le Maire a ouvert la séance à laquelle ont été présents 90 membres.

21/0795/VET

DIRECTION GENERALE ADJOINTE LA VILLE PLUS VERTE ET PLUS DURABLE - Avis du Conseil Municipal sur l'étude d'impact relative au projet de création de la ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur reliant Marseille à Nice (Phases 1 et 2) et sur les données relatives à l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme.

21-37716-DGAVPVPD

- o -

Monsieur le Maire, sur la proposition de Madame l'Adjointe en charge de la politique de la ville et des mobilités, soumet au Conseil Municipal le rapport suivant :

Dans le cadre du projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) reliant Marseille à Nice (Phases 1 et 2), SNCF-Réseau, porteur du projet, a déposé en préfecture un dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de six communes concernées à ce titre.

Le territoire de la commune de Marseille est concerné par ce projet.

En application de l'article L122-1 du Code de l'Environnement, le Préfet des Bouches-du-Rhône a saisi pour avis l'autorité environnementale compétente (CGEDD) sur l'étude d'impact relative à l'utilité publique ainsi que sur les données relatives à l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, accompagné du courrier de saisine de l'aménageur.

Dans le cadre de ces mêmes dispositions réglementaires, le Préfet des Bouches-du-Rhône a saisi le Maire de Marseille.

L'avis du Conseil Municipal sur l'étude d'impact relative à l'utilité publique ainsi que sur les données relatives à l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme est requis, dans un délai de deux mois.

Le projet de Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur est un projet majeur à l'échelle nationale, visant notamment à améliorer la compétitivité du train par rapport à l'avion et à la voiture pour les échanges entre Paris, Lyon et les villes de la moitié nord de la France d'une part, la façade littorale méditerranéenne de l'autre. A ce titre, c'est un projet important pour la transition écologique de notre pays et un facteur d'attractivité pour Marseille.

C'est aussi et avant tout un projet de désaturation des nœuds ferroviaires et d'augmentation des capacités de circulation des TER et trains inter-cités. En créant une interconnexion souterraine entre les voies reliant Marseille vers le nord (ligne historique PLM et LGV Méditerranée et

celles desservant le Var et la Côte d'Azur, le projet permet de créer des trains « traversant » directs et rapides mais réduit aussi notablement, en conséquence, les cisaillements et les mouvements de retournement en gare de surface, permettant d'accueillir sur ce plateau un nombre nettement plus importants de trains. Par ce double effet, le projet permet de créer un véritable « RER métropolitain », c'est-à-dire un système de train cadencés, à amplitude de service et fréquence élevées, reliant les principales centralités de la métropole mais aussi de Marseille (Saint Charles, la Blancarde, les gares des quartiers nord et de la vallée de l'Huveaune).

Un tel système est susceptible de constituer la véritable colonne vertébrale des transports métropolitains et, à l'échelle de Marseille, de contribuer à compléter le maillage très insuffisant des transports lourds. Encore faut-il pour cela que la Région et ses exploitants y consacrent les moyens nécessaires et adoptent une stratégie de desserte adaptée, à commencer par le maintien en exploitation des gares existantes, la réouverture de celles qui ont été fermées à tort, la création de nouvelles haltes, comme celle de Saint André, et la mise en place de cadences élevées d'au moins un train au quart d'heure sur une grande amplitude horaire.

La Ville de Marseille soutient donc le principe de ce projet et sa réalisation la plus rapide possible. Elle demande que la deuxième phase de l'opération, regroupée à juste titre avec la première dans la même enquête publique à venir, soit menée sur un même rythme que la première et s'enchaîne sans aucune interruption afin de respecter l'objectif d'une mise en service de la future gare souterraine à l'horizon 2035.

Pour autant, la Ville se doit d'être très vigilante quant aux modalités de réalisation de cette opération majeure aux impacts particulièrement notables sur son territoire, en particulier pendant les 12 ans que doit durer le chantier, dont 7 ans pour la gare Saint Charles. Cette grande infrastructure, qui doit servir Marseille et son territoire, ne doit pas se construire au détriment des quartiers qu'elle traverse.

Les principaux points de vigilance sur lesquels la Ville souhaite appeler l'attention du maître d'ouvrage à l'occasion de l'enquête publique sont les suivants :

• Le secteur Estaque / Saint André.

Le projet se traduit par la suppression de deux passages à niveau, certes sources d'insécurité mais actuellement essentiels à la desserte du quartier de Saint André en bus et en voiture. La reconstitution de ces circulations est essentielle pour la vie du quartier. La Ville reste en attente des propositions de la Métropole sur ce point et ne peut accepter la suppression des passages à niveau sans solution satisfaisante et concertée.

La Ville exige, conformément aux accords pris lors des comités de pilotage, que l'augmentation du trafic ne soit due qu'à l'augmentation de la fréquence des trains de passagers à l'exclusion d'une augmentation du FRET.

La création d'une nouvelle halte ferroviaire à Saint André, en interconnexion avec le tramway, est une bonne nouvelle sous réserve que sa desserte soit de qualité et que son intégration urbaine respecte le quartier. La Ville attend là aussi des précisions de la part du maître d'ouvrage.

• L'élargissement du tunnel de Saint Louis.

Il s'agit là aussi d'un investissement améliorant l'exploitation et la capacité de la ligne.

La Ville sera attentive aux atteintes aux propriétés riveraines et à la maîtrise des nuisances.

• L'entrée nord de la traversée souterraine, au niveau de la Cité Bassens.

Le choix technique retenu par l'Etat et la SNCF s'est porté sur l'option la plus au sud, qui conduit à la démolition de la Cité Bassens 2. Tout en regrettant cette atteinte à la vie des familles attachées à cette Cité, la Ville souhaite qu'une offre de logement de meilleure qualité leur soit proposée.

Elle souhaite donc qu'une attention particulière soit apportée aux modalités de relogement de ces ménages, qu'une charte spécifique devra garantir :

- par la mise en place immédiate d'une Maîtrise d'Œuvre Urbaine et Sociale destinée à recueillir leur besoin ;

- par la création, dans le même arrondissement, d'une opération immobilière sociale permettant aux familles d'être relogées dans des conditions de confort améliorées, avec des loyers constants et un reste à charge équivalent, ensemble pour celles qui le souhaitent ;

- par un travail de mémoire sur cette cité et ses habitants et notamment sur le tragique accident ferroviaire qui l'a endeuillée.

La Ville souhaite également un travail partenariat sur le devenir des terrains d'assiette de la Cité Bassens 2 qui ne seront pas utilisés au terme des travaux.

• Le secteur d'Arenc.

Le développement du trafic sur les voies littorales offre la possibilité d'une meilleure desserte, notamment de la gare d'Arenc, au cœur d'Euroméditerranée.

Le projet prévoit par ailleurs la création d'une zone de remisage et d'entretien des trains sur le faisceau d'Arenc. Tout en étant consciente de la nécessité de tels équipements à proximité des gares, la Ville de Marseille conteste le choix de ce site très urbain pour les opérations de maintenance autre que quotidiennes. La pérennisation de larges emprises séparant les quartiers anciens et nouveaux de la mer, la création de nouvelles sources de nuisances industrielles, la définition pour l'heure assez vague des modalités d'intégration urbaine de cet équipement, interrogent fortement. La Ville de Marseille attend du maître d'ouvrage et de la Région une véritable collaboration sur le devenir de ce site et l'étude de scénarios alternatifs pour les opérations de maintenance les plus lourdes.

• La gare Saint Charles et ses abords.

La création d'une nouvelle halle souterraine à Saint Charles permettant le passage des trains traversants, la reconfiguration consécutive de la gare historique offrent l'opportunité d'un projet urbain ambitieux. Les études engagées avec la SNCF sur la configuration de la gare dans son environnement, autour du concept de « gare à 360° » et sur les opportunités de projet urbain autour de l'équipement laissent augurer d'un dialogue de qualité, dans lequel la Ville entend prendre toute sa place.

Elle entend en particulier concilier dans ce quartier les fonctions « métropolitaines » liées au statut de centralité de premier ordre et la repose aux besoins des habitants des quartiers. Il conviendra en particulier d'utiliser ce projet pour « recoudre » les deux rives du faisceau ferroviaire et de mieux raccorder la gare au reste de la Ville. À cet égard, la réalisation du tramway sur le boulevard National en direction de la Belle de Mai est un impératif et une urgence, qui ne saurait attendre la livraison de la gare souterraine en 2035. La Ville attend de la Métropole un véritable partage des études de ce projet.

La Vallée de l'Huveaune.

La réalisation d'une quatrième voie dans la vallée de l'Huveaune apparaît à terme comme un besoin pour accroître la capacité et la régularité de la ligne Marseille-Aubagne-Toulon. Elle a cependant été reportée au-delà de la phase 2. La SNCF indique en effet être en mesure d'atteindre ces objectifs à court terme grâce à la modernisation de la signalisation ferroviaire. La Ville sera cependant attentive à la réalisation effective des investissements envisagés et des améliorations promises.

• Les impacts sur le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).

La déclaration d'utilité publique sollicitée par le maître d'ouvrage emportera mise en compatibilité du PLUi. La concertation sur ce point s'est engagée très récemment.

La Ville aura à cœur de préserver le patrimoine et l'environnement lors des travaux.

21/0795/VET

• L'emploi.

La Ville sera également attentive à la mise en place systématique de clauses d'insertion dans les marchés passés pour réaliser ce gigantesque projet, en particulier au bénéfice des populations des quartiers qu'il traverse.

Telles sont les raisons qui nous incitent à proposer au Conseil Municipal de prendre la délibération ci-après :

LE CONSEIL MUNICIPAL DE MARSEILLE
VU LE CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES
VU LES ARTICLES L.122-1 ET SUIVANTS ET R.122-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
VU LA SAISINE DU PREFET DES BOUCHES DU RHONE DU 07 SEPTEMBRE 2021
OUÏ LE RAPPORT CI-DESSUS

DELIBERE

ARTICLE 1 Est donné un avis favorable sur l'étude d'impact relative au projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur reliant Marseille à Nice (Phases 1 et 2) avec les réserves et considérations exprimées ci-dessus.

ARTICLE 2 Est donné un avis favorable sur les données relatives à l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec les réserves et considérations exprimées ci-dessus.

Vu et présenté pour son enrôlement
à une séance du Conseil Municipal
MADAME L'ADJOINTE EN CHARGE DE LA POLITIQUE DE LA VILLE ET DES MOBILITÉS
Signé : Audrey GATIAN

Le Conseiller rapporteur de la Commission VILLE EN TRANSITIONS demande au Conseil Municipal d'accepter les conclusions sus-exposées et de les convertir en délibération.

Cette proposition mise aux voix est adoptée.

Certifié conforme
LE MAIRE DE MARSEILLE

Benoît PAYAN

4/4

Département du Var Arrondissement de Toulon			(Loi du 5 avril 1884, article 56) **COMMUNE DE LA CRAU**
Afférents au Conseil Municipal	En Exercice	Qui ont pris part à la délibération	**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL**
33	**33**	**32**	**SEANCE DU 19 OCTOBRE 2021**
DELIBERATION N°2021/083/6			

L'an deux mil vingt et un
et le dix-neuf octobre à 19 h 00

le Conseil Municipal de cette Commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances, sous la présidence de **Monsieur Christian SIMON.**

PRESENTS :
Christian SIMON, Patricia ARNOULD, Jean-Pierre EMERIC, Anne-Marie METAL, Paule MISTRE, Hervé CILIA, Marie-Claude GARCIA, Julien DIAMANT, Elodie TESSORE, Christian DAMPENON, Camille DISDIER, Stéphane POUGET, Catherine DURAND, Michel TRAVO, Marie-Ange BUTTIGIEG, Muriel PICHARD, Richard CASSAGNE, Céline CONTANT, Yann DERRIEN, Monique BOURCIER, Christian LESCURE, Carine CORTES, Gérard VIVIER, Maguy FACHE, Jean CODOMIER
Alain ROQUEBRUN donne procuration à Patricia ARNOULD, Michèle PASTOREL donne procuration à Elodie TESSORE, Coralie MICHEL donne procuration à Jean-Pierre EMERIC, Martine PROVENCE donne procuration à Hervé CILIA, Emmanuel BIELECKI donne procuration à Julien DIAMANT, Denise BUSCAGLIA-REBOULEAU donne procuration à Anne-Marie METAL, Jean-Gérald SOLA donne procuration à Paule MISTRE

ABSENTS EXCUSES :
Fabrice WERBER

ABSENTS :

SECRETAIRE : M. DERRIEN

NATURE :	Urbanisme Actes relatifs au droit d'occupation ou d'utilisation des sols
OBJET :	Avis sur le dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) de La Crau dans le cadre du projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) - phases 1 et 2

RECEPTION EN PREFECTURE :

AFFICHAGE :

PUBLICATION :

NOTIFICATION :

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur
083-218300473-20211019-20210000104-DE
Accusé certifié exécutoire
Réception par le préfet : 26/10/2021

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment son article L2121-29 ;
Vu le Code de l'Environnement, notamment les dispositions du V° de l'article L122-1, en vertu duquel l'organe délibérant doit se prononcer ;
Vu le Plan Local d'Urbanisme de La Crau, approuvé par délibération du Conseil Municipal n° 2012/107/2, le 21 décembre 2012, modifié par délibération du Conseil Municipal n° 2016/121/1, le 28 novembre 2016, par délibération du Conseil Métropolitain n° 19/03/74, le 27 mars 2019 et, sous forme d'une modification simplifiée, le 30/09/2021 ;
Vu la délibération du conseil Municipal n°2020/104/05 du 15/12/2020 par laquelle le conseil municipal a émis 5 vœux dans le cadre de la concertation du projet de Gare de la Pauline ;
Vu le dossier transmis par le préfet des Bouches-du-Rhône à la mairie de La Crau, le 7 septembre 2021, reçu le 9 septembre suivant, relatif au projet de création de la ligne ferroviaire nouvelle Provence-Côte d'Azur - Phases 1 et 2.

Considérant que le projet de création de la ligne ferroviaire nouvelle Provence-Côte d'Azur – Phases 1 et 2 répond aux besoins d'amélioration des déplacements du quotidien, en vue de permettre un report modal significatif vers le train, qu'il a l'ambition de créer trois réseaux express métropolitains sur les agglomérations d'Aix-Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur, d'améliorer les liaisons ferroviaires entre les 3 métropoles et l'accès à l'ensemble du territoire français depuis le Var et les Alpes-Maritimes (page 5, pièce B1, notice de présentation) ;

Considérant que le projet est justifié sur le plan socio-économique (les bénéfices étant supérieurs aux coûts et aux incidences, selon le dossier susvisé) ;

Considérant les objectifs sur la zone toulonnaise (page 13, pièce B1, notice de présentation) et notamment le fait que le projet permettra d'offrir des services TER omnibus au quart d'heure entre, l'ouest et l'est de la métropole toulonnaise, en complétant la trame des services actuels ;

Considérant que les aménagements qui impactent directement le territoire de La Crau (scénario « gare emprise minimale », page 25, pièce B1, notice de présentation), n'ont pas d'effets significatifs sur les grandes évolutions attendues de la géographie « naturelle » du territoire (eaux, milieux naturels, risques), dans la mesure où il est essentiellement inscrit, soit dans des espaces ferroviaires existants, soit en souterrain ;

Considérant que la synthèse des incidences et mesures par opération (page 61, pièce C, résumé non technique) et notamment la solution « compacte » retenue favorise un bon équilibre entre le bon fonctionnement du pôle d'échange et la limitation des impacts du projet sur l'environnement ;

Considérant les effets du projet sur les évolutions prévisibles du territoire (page 74, pièce C, résumé non technique) et notamment le fait qu'en favorisant un report modal de la voiture vers le train, les effets attendus positifs du projet, s'ils portent essentiellement sur les mobilités, concernent aussi le climat, l'économie et la santé ;

Considérant que le projet de mise en compatibilité du PLU de la commune de La Crau (page 78, pièce E, mise en compatibilité des documents d'urbanisme, sous-pièce e-4) avec la création de la LNPCA reste très limité en termes d'incidences sur le territoire de la commune :

- Les adaptations du droit du sol nécessaires pour permettre l'opération du projet des phase 1 et2 sont limitées ;
- La mise en compatibilité nécessaire pour permettre le projet ne remet pas en cause les orientations du Projet d'aménagement et de développement durables (PADD), ni les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU de la Crau ;
- Les évolutions apportées au document d'urbanisme pour permettre l'opération de La Pauline s'inscrivent en cohérence avec les objectifs de préservation de l'environnement de l'ensemble des autres plans et programmes en vigueur ;
- Les impacts principaux concernent le déclassement de près de 1,2 ha de zone agricole. Néanmoins, environ 0,7 ha de zone A correspondent déjà aux voies ferrées existantes ou à des voies routières existantes et aucun espace cultivé n'est affecté réellement par ce changement de zonage ou par le projet ;

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur
083-218300473-20211019-20210000104-DE
Accusé certifié exécutoire
Réception par le préfet : 26/10/2021

- Les itinéraires interceptés par l'opération seront rétablis et, en particulier, le chemin des Tourraches, via un nouveau pont route (les caractéristiques du chemin existant sont reconduites) ;
- La mise en compatibilité n'a pas d'incidence sur les sites Natura 2000 les plus proches.

Considérant que la saturation déjà existante des axes routiers dans l'environnement du projet, les prévisions d'augmentation du trafic routier et ferroviaire dans le secteur de la Pauline à La Garde, l'augmentation de la fréquence des trains au niveau du passage à niveau de l'avenue de la Gare, les objectifs d'ouverture à l'urbanisation de zones à urbaniser à vocation économique sur le territoire de La Crau, non loin de La Pauline (secteurs de Gavarry, La Giavy, Le Chemin Long) nécessitent la réalisation d'une réflexion plus globale sur les projections de circulation, laquelle peut faire l'objet d'une réserve du conseil municipal.

Madame Anne-Marie MÉTAL informe l'Assemblée que, par courrier du 7 septembre 2021, reçu en mairie le 9 septembre, le préfet des Bouches-du-Rhône a écrit au Maire de La Crau lui demandant son avis sur le projet de création de la ligne ferroviaire nouvelle Provence-Côte d'azur – Phases 1 et 2, au titre des dispositions du V° de l'article L122-1 du Code de l'Environnement, qui dispose : « Lorsqu'un projet est soumis à évaluation environnementale, le dossier présentant le projet comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation déposée est transmis pour avis à l'autorité environnementale ainsi qu'aux collectivités territoriales et à leurs groupements intéressés par le projet ».

Elle précise que, s'agissant de l'aire toulonnaise, le projet a pour objectifs de :

- supprimer le cisaillement entre les lignes de Marseille-Vintimille et de la Pauline-Hyères, et de créer un alternat en gare de la Pauline, afin d'améliorer la robustesse du réseau régional ;
- permettre d'offrir des services TER omnibus au quart d'heure entre l'ouest et l'est de la métropole toulonnaise, en complétant la trame des services actuels.

Les aménagements les plus proches de La Crau sont situés au niveau de la gare de La Pauline et consistent en la dénivellation de la bifurcation d'Hyères et la mise à 4 voies à quai de la gare.

Madame Anne-Marie MÉTAL expose la synthèse des incidences et mesures par opération, notamment :

➢ **Dénivellation de la bifurcation d'Hyères**

Les concertations de 2016 et 2019 ont mis en avant l'importance d'éviter les zones bâties et les zones agricoles (jusqu'à 2 ha étaient potentiellement impactés). Les études techniques ont permis de proposer une solution en souterrain (terrier) réduisant considérablement les impacts paysagers, vibratoires et sonores (par rapport à une solution aérienne) et évitant le périmètre de l'usine Seveso PETROGARDE.

Elle s'insère dans une zone hydrauliquement complexe, mais reste en marge des zones inondables. Les incidences sur les champs d'inondation sont très modérées et seront compensées. Les effets sur les eaux souterraines restent également très faibles, car le terrier est inscrit dans un terrain très peu perméable.

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur
083-218300473-20211019-20210000104-DE
Accusé certifié exécutoire
Réception par le préfet : 26/10/2021

L'incidence la plus importante du projet est l'empiètement sur le bois des Tourraches et, secondairement, sur d'autres zones humides de la Garde.

➢ **Pôle d'échange de La Pauline (sur la commune de La Garde)**

La solution retenue favorise un bon équilibre entre le bon fonctionnement du pôle d'échange qui sera, dorénavant, ouvert vers les zones d'activités et scolaires au nord, avec une forte

intermodalité, et la limitation des emprises sur les sites industriels.
Le projet permettra la mise en valeur paysagère et sociale d'un espace aujourd'hui confidentiel.
La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues sur toutes les gares du projet, pour limiter les nuisances des annonces en gare.

Concernant le stationnement, l'actuel parking de la gare de La Pauline sera détruit et un nouveau parking sera créé, dans le cadre de l'aménagement de la gare, portant le nombre de places de stationnement de 100 à environ 140 places.

➢ **Zones agricoles**

Grâce aux mesures d'évitement prises aux différents stades de conception du projet, les incidences réelles sur les zones agricoles sont très limitées (inférieures à 1 ha), notamment sur la commune de La Crau.

➢ **Le territoire de La commune de La Crau**

Les adaptations du droit du sol nécessaires pour permettre l'opération du projet des phase 1 et 2 sont limitées.

Elles consistent principalement à requalifier environ 12 000 m² de zone agricole du PLU en zone d'activité, en partie sur les emprises ferroviaires ou routières existantes, et à grever environ 2 200 m² d'une servitude de « périmètres de travaux ferroviaires potentiels », correspondant aux espaces à mobiliser de manière temporaire durant les travaux. Cette servitude concerne les espaces situés immédiatement à proximité des espaces ferroviaires et impacte, à la marge, des propriétés privées.

La mise en compatibilité nécessaire pour permettre le projet ne remet pas en cause les orientations du Projet d'aménagement et de développement durables (PADD), ni les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU de La Crau.

Les itinéraires interceptés par l'opération seront rétablis et, en particulier, le chemin des Tourraches (sortie sur La Garde) via un nouveau pont route (les caractéristiques du chemin existant sont reconduites).

Madame Anne-Marie MÉTAL expose, à présent, <u>les modifications du PLU en vigueur rendues nécessaires par le projet de LNPCA</u> :

1. **Création d'un article 9 « Equipements ferroviaires », dans les dispositions générales du règlement du PLU**, rédigé comme suit :

« Dans les zones U et AU, ainsi que dans les « Périmètres de travaux ferroviaires potentiels » situés en zone A et N représentés sur les documents graphiques (plans de zonage) (...), sont autorisés les pistes d'accès, installations, aménagements, constructions temporaires, dépôts de matériaux et affouillements et exhaussements des sols nécessaires à la mise en œuvre des travaux d'amélioration du système ferroviaire, dans le cadre du projet de Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur, sous réserve :

- *qu'ils soient temporaires et permettent une remise en état du site à l'issue des travaux (qui, pour des raisons de maintien d'exploitation de la voie ferrée, peuvent durer quelques années) ;*
- *qu'ils soient proportionnés aux besoins des travaux du projet de Ligne Nouvelle Provence-Côte d 'Azur (phases 1 et 2) déclarés d'utilité publique ;*
- *qu'ils fassent, dans la mesure du possible, l'objet d'une intégration dans le paysage et les tissus urbains environnants ;*
- *(...) ;*
- *qu'ils n'accroissent pas l'exposition des personnes et des biens face aux risques et intègrent, si besoin, des dispositifs permettant de maintenir un impact neutre ;*

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur
083-218300473-20211019-20210000104-DE
Accusé certifié exécutoire
Réception par le préfet : 26/10/2021

- *lorsqu'ils sont situés dans les zones Agricoles (A) et naturelles (N), qu'ils ne soient pas incompatibles – après remise en état – avec l'exercice ultérieur d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.*

Ces pistes d'accès, installations et aménagements, constructions temporaires, dépôts de matériaux et affouillements et exhaussements des sols peuvent déroger à l'ensemble des règles écrites et graphiques (destinations, occupation des sols, reculs, axes et limites d'implantation, coefficient d'emprise au sol, coefficient d'espace vert et hauteur notamment), dès lors que cela répond à une nécessité technique ».

2. **Reclassement en zone d'activité « UZf » de 11 869 m² de zone A correspondant, pour partie, à des emprises routières ou ferroviaires.**

3. **Création d'une servitude graphique « Périmètres de travaux ferroviaires potentiels » sur 2 194 m².**

Pour donner suite à l'identification des points d'incompatibilité entre les opérations visées et le PLU de la commune de La Crau, une procédure de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme est nécessaire.

Cette procédure portera, uniquement, sur la suppression ponctuelle et partielle de certains éléments graphiques incompatibles et l'intégration de règles dérogatoires facilitant la mise en œuvre du projet, comme indiqué ci-avant. Elle sera mise en œuvre par SNCF réseau, à ses frais, et fera l'objet d'une enquête publique.

A ce stade de l'exposé, s'il est proposé d'émettre un avis favorable au dossier présentant le projet de création de la ligne ferroviaire nouvelle Provence-Côte d'azur - Phases 1 et 2, il est nécessaire de relever que l'augmentation de la fréquence des trains risque d'impacter le fonctionnement du passage à niveau situé à l'avenue de La Gare, avec des attentes plus fréquentes pour le volume de circulation qui s'y présente, lequel est déjà non négligeable.

En conséquence, il serait souhaitable d'envisager une voie de contournement et de rétablir le fonctionnement du chemin des Tourraches sur la totalité de son linéaire, afin qu'il puisse être utilisé comme axe de « délestage » pour rejoindre La Pauline, en évitant le passage à niveau précité.

En outre, le projet ne peut ignorer les conditions de trafic et de circulation environnantes, d'autant que l'étude d'impact prévoit l'augmentation du trafic routier. Il y a, donc, lieu d'envisager une étude de circulation plus globale, notamment la création d'un échangeur sur l'autoroute A570 à l'Est de La Pauline, ou encore une voie dédiée aux modes doux sur le territoire craurois (par exemple, le chemin de Charretiers).

Le conseil municipal émettra donc des réserves en ce sens.

ENTENDU L'EXPOSE,
APRES EN AVOIR DELIBERE
LE CONSEIL MUNICIPAL

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur
083-218300473-20211019-20210000104-DE
Accusé certifié exécutoire
Réception par le préfet : 26/10/2021

Art 1 : Emet un avis favorable au dossier présentant le projet de création de la ligne ferroviaire nouvelle Provence-Côte d'azur - Phases 1 et 2 et comprenant l'étude d'impact.

Art 2 : Assortit son avis des <u>réserves suivantes</u> :

➢ <u>D'une part</u>, l'augmentation de la fréquence des trains risque d'impacter le fonctionnement du passage à niveau de la gare de La Crau, avec des attentes plus fréquentes pour le volume de circulation qui s'y présente, lequel est déjà non négligeable.

En conséquence, il y a lieu :

1) D'envisager, Avenue de la Gare à La Crau, l'aménagement d'un passage routier inférieur, afin de sécuriser le trafic routier (le gabarit peut, si nécessaire, être réduit à une hauteur minimum de 3,40 mètres, car la circulation des poids lourds de plus de 19 tonnes est interdite sur cette voie), et, ce, d'autant que la déviation initialement envisagée par le Département est compromise, en raison des coûts à la charge des collectivités ;

➢ D'autre part, le projet ne peut ignorer les conditions de trafic et de circulation environnantes, d'autant que l'étude d'impact prévoit l'augmentation du trafic routier. En conséquence, il y a lieu :

2) D'envisager une étude de circulation plus globale et prévoir, notamment la création d'un échangeur sur l'autoroute A570 à l'Est de La Pauline, au regard des hypothèses de trafic à la hausse ;

3) De prévoir davantage d'aires de stationnement à proximité immédiate du futur pôle multimodal de La Pauline et de créer un parking-relais à la gare de La Crau ;

4) De poursuivre l'amélioration-adaptation de l'offre en modes de déplacements alternatifs à la voiture, notamment entre le centre-ville de La Crau, les pôles d'activités et la gare de La Pauline (avec, éventuellement, une voie dédiée aux modes doux sur le territoire craurois, par exemple : le chemin de Charretiers).

Art 3 : Précise que la présente délibération, sera transmise :

- Au préfet des Bouches-du-Rhône, en réponse à son courrier du 7 septembre 2021 susvisé
- Au préfet du Var

Et affichée, pendant un mois, en mairie de La Crau.

Ainsi délibéré en séance les jour, mois et an susdits, à l'unanimité des suffrages exprimés.

Pour : 32
Contre : 0
Abstention : 0

Fait à La Crau, les Jour, Mois et An susdits,
Pour Extrait Conforme,
Le Maire
Vice-président de la Métropole Toulon Provence Méditerranée
Président du Centre De Gestion de la Fonction Publique Territoriale du Var

MAIRIE de la CRAU 83260

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur
083-218300473-20211019-20210000104-DE
Accusé certifié exécutoire
Réception par le préfet le 20/10/2021

Le conseil informe que le présent acte peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal Administratif de Toulon dans un délai de 2 mois à compter de sa publication ou le cas échant de sa notification, par courrier ou en utilisant l'application « Télérecours Citoyens », accessible sur le site internet www.telerecours.fr

REPUBLIQUE FRANCAISE
DEPARTEMENT DU VAR

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL DE LA COMMUNE DE CUERS

SEANCE DU 21 OCTOBRE 2021

CONSEILLERS MUNICIPAUX	33
MEMBRES EN EXERCICE	33
PRESENTS OU REPRESENTES	32

L'an deux mille vingt et un, le vingt-et-un octobre à dix-huit heures, le CONSEIL MUNICIPAL de cette Commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans la salle polyvalente du Pôle Culturel, sous la présidence de **M. MOUTTET Bernard**, Maire.

ETAIENT PRESENTS :
M. MOUTTET Bernard, **M. CABRI** Gérard, **Mme MARTEDDU** Marie-Noëlle, **M. DAUMAS** Robert, **Mme LEROY** Bénédicte, **M. COTTET-MOINE** Patrick, **Mme EPHESTION** Angélique, **M. LANDA** Jean-Claude, **M. RICHARD** Gérard, **Mme QUENET** Arlette, **Mme GUFFOND** Dominique, **M. ALBERIGO** Jean-Claude, **M. DUMET** Dany, **Mme GRAFFIN** Martina, **M. MICHEL** Robert, **Mme GAUTIER** Denise, **M. KAUPP** Philippe, **Mme LUCIANI** Valérie, **M. DEON** Ludovic, **Mme SINTES** Magali, **Mme PAPPA** Elodie, **M. LUPI** Robert, **Mme GUIEN** Tatiane, **Mme FERARD** Thérèse, **M. PAPAZIAN** Raphaël, **M. MALFATTO** Eric, **Mme AMBROGIO** Séverine, **Mme LEGOND** Chloé, **M. CHABLE** Pierre-Laurent,

ETAIENT REPRESENTES :
A donné pouvoir conformément à l'article L2121-20 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Mme MOUTTET Léa	**procuration à**	**M. DAUMAS** Robert,
M. DELVALEE Stéphane	**procuration à**	**M. ALBERIGO** Jean-Claude,
Mme GAGLIARDI Carine	**procuration à**	**M. LUPI** Robert,

ETAIT ABSENT :
M. BAZILE Benoît.

NOMINATION D'UN SECRETAIRE DE SEANCE :
Le Conseil Municipal, **A L'UNANIMITE**, désigne **Mme LUCIANI Valérie** comme secrétaire de séance.

OBJET : DEMANDE D'AVIS RELATIF AU PROJET DE LA LIGNE FERROVIAIRE NOUVELLE (LNPCA).

N°2021/10/23

NOMENCLATURE : 2.1 Document d'urbanisme

VU le Code de l'Environnement notamment l'article L122-1,

CONSIDERANT que dans le cadre du projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence – Côte d'Azur reliant Marseille à Nice SNCF-R porteur de projet, a déposé en préfecture un dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de six communes, dont Cuers,

CONSIDERANT que le Conseil Général de l'Environnement et du Développement (CGEDD) autorité environnementale compétente, a été saisie sur l'étude d'impact relative à l'utilité publique ainsi que sur les données relatives à l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme,

CONSIDERANT que le dossier porte sur les travaux de suppression de la traversée de voie pour les piétons (TVP) actuelle, pour sécuriser les traversées piétonnes. Son remplacement sera assurée par la création d'une passerelle au dessus des voies ferrées comprenant escaliers et ascenseurs accédant directement aux quais,

CONSIDERANT que la gare de Cuers est desservie par des trains TER Provence Alpes Côte d'Azur. La fréquentation annuelle de la gare étant passée de 38 719 en 2015 à 69 744 voyageurs en 2019 soit + 80 %,

CONSIDERANT que le projet de navette de l'aire toulonnaise envisageant de doubler la fréquence des TER et passer à une desserte au ¼ heure rend nécessaire la sécurisation des traversées et donc la mise en place de la passerelle prévue,

CONSIDERANT l'avis de la Commission de l'Urbanisme et de l'Aménagement en date du 7 octobre 2021,

M. ALBERIGO – RAPPORTEUR, expose que dans le cadre de ces dispositions réglementaires, la commune de Cuers est tenue de prendre une délibération dans les deux mois pour donner un avis et formuler des observations sur le dossier,
Voici les observations de la ville. Tout d'abord, contrairement à ce qu'indique le dossier, il n'y a pas actuellement de parc à vélos sur le site de la gare même si un abri vélo sécurisé est prévu en 2022, au titre du dispositif régional.
Plus important, il n'est pas prévu dans le projet de reprise et de mise aux normes en matière d'accessibilité des quais, qui présentent aujourd'hui de réelles et lourdes difficultés d'accès, notamment dans le sens Cuers-aire toulonnaise. Il nous paraît indispensable que la mise en place de la passerelle s'accompagne d'une reprise des quais, permettant l'accessibilité totale de la halte.

De plus, la Municipalité fait remarquer que la gare de Cuers subit déjà une saturation de plus en plus forte du stationnement avec la desserte actuelle. Il parait inenvisageable, en l'état de ses infrastrutures, qu'elle puisse supporter l'augmentation prévue par le projet. Pourtant, des études et des propositions avaient été faites en 2017 par la SNCF pour solutionner ce problème et soumises à la Municipalité de l'époque qui n'en avait donné aucune suite.
Conscient de ce problème puisque ce sujet était un engagement fort dans son programme électoral, la nouvelle Municipalité travaille en concertation avec la SNCF et les Collectivités Locales pour trouver des solutions malheureusement sur un foncier qui ne lui appartient pas.

En conséquence, il est proposé aux Membres du Conseil Municipal d'émettre un avis favorable d'une part sur le projet de doublement de la fréquence des TER (afin que le train devienne une véritable alternative fiable et pratique aux déplacements en voiture) et d'autre part sur la sécurisation des traversées des voies et sur l'extension du stationnement nécessaires par ce projet.

ENTENDU L'EXPOSE,
APRES EN AVOIR DELIBERE,
LE CONSEIL MUNICIPAL, A L'UNANIMITE,

DECIDE d'émettre un avis favorable :

- sur le projet de doublement de la fréquence des TER,
- sur la sécurisation des traversées rendue nécessaire

DEMANDE que ce projet s'accompagne d'une amélioration rapide et significative de l'accueil des voyageurs en gare : extension et aménagement du parking, création d'un abri vélo et de la mise aux normes de l'accessibilité des quais.

DIT que la localisation de cette passerelle n'appelle pas d'observations particulières sur son impact environnemental (hors l'impact visuel).

AINSI DELIBERE EN SEANCE, LES JOUR, MOIS ET AN SUSDITS.

Le Maire,

Bernard MOUTTET

Le Maire certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire du présent acte reçu par le représentant de l'Etat le 27/10/21 et publié le 28/10/21

Cet acte peut faire l'objet d'un recours gracieux auprès de la Mairie ou d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Toulon par courrier ou par saisine dématérialisée, via l'application « Télérecours citoyen » accessible depuis le site internet www.telerecours.fr, dans un délai de 2 mois à compter de sa publication et de sa réception en sous-préfecture.

Référent : Direction Générale des Services
Direction : Direction des Affaires Générales, du Juridique et du Contentieux

DEPARTEMENT
des
ALPES-MARITIMES
ARRONDISSEMENT DE GRASSE

NOMBRE DES MEMBRES
DU CONSEIL MUNICIPAL

Légal	En exercice	Présents	Procurations	Absent(s)
49	49	41	5	3

OBJET : 00-9 - LIGNE NOUVELLE PROVENCE ALPES COTE D'AZUR - PHASES 1 ET 2 - AVIS DU CONSEIL MUNICIPAL

0 Original

0 Expédition certifiée conforme
Pour le Maire

N° Enregistrement :
3659/21

Certifié exécutoire compte tenu de l'affichage en Mairie, 07 OCT. 2021
Le
Et de la réception en Sous-Préfecture,
Le 07 OCT. 2021
Par délégation du Maire,
L'Attachée principale territoriale,
Sandra MIGLIORE

REPUBLIQUE FRANCAISE
Liberté Egalité Fraternité

VILLE D'ANTIBES

EXTRAIT

du Registre des délibérations du Conseil municipal

SEANCE DU VENDREDI 1 OCTOBRE 2021

Le vendredi 1 octobre 2021 à 15h00,
Le Conseil municipal, suite à la convocation de Monsieur le Maire en date du 24/09/2021, s'est assemblé au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de M. Jean LEONETTI, Maire.

Présents :

M. Jean LEONETTI, M. Jacques GENTE, M. Serge AMAR, Mme Simone TORRES-FORET-DODELIN, M. Eric DUPLAY, Mme Khéra BADAOUI-HUGUENIN-VUILLEMIN, M. Yves DAHAN, Mme Alexia MISSANA, M. Audouin RAMBAUD, Mme Marika ROMAN, M. Daniel LALLAI, Mme Vanessa LELLOUCHE, M. Matthieu GILLI, Mme Martine SAVALLI, M. Bernard DELIQUAIRE, M. Xavier WIIK, Mme Anne-Marie BOUSQUET, M. Marc FOSSOUD, Mme Marguerite BLAZY, M. Paul SASSI, M. Gerald LACOSTE, Mme Beatrix GIRARD, Mme Carole BONAUT, Mme Sophie NASICA, M. Eric PAUGET, M. David SIMPLOT, Mme Gaelle DUMAS, M. Jean-Gérard ANFOSSI, M. Hassan EL JAZOULI, Mme Fanny HARTNAGEL ROPITEAU, Mme Nathalie GRILLI, Mme Stephanie FICARELLA, Mme Johanna SIMOES DA SILVA, M. Marc ANFOSSO, Mme Anaïs IMBERT, Mme Françoise VALLOT, Mme Monique GAGEAN, M. Tanguy CORNEC, M. Arnaud VIE, Mme Michèle MURATORE, Mme Djahida HEMADOU.

Procurations :

Mme Nathalie DEPETRIS à M. Serge AMAR,
Mme Françoise THOMEL à Mme Anne-Marie BOUSQUET,
M. Bernard MONIER à Mme Alexia MISSANA,
M. Jacques BARTOLETTI à M. Eric DUPLAY,
M. Alain BERNARD à M. Marc ANFOSSO

Absents : M. François ZEMA, Mme Aline ABRANAVEL, Mme Khadija AOUAMI.

Les Conseilliers présents formant la majorité des membres en exercice, il a été procédé à la nomination d'un Secrétaire pris dans le sein du Conseil.
Mme Alexia MISSANA, ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désigné(e) pour remplir ces fonctions qu'il (elle) a acceptées.
Le Rapporteur expose à l'Assemblée :

00-9 - LIGNE NOUVELLE PROVENCE ALPES COTE D'AZUR - PHASES 1 ET 2 - AVIS DU CONSEIL MUNICIPAL

Commission(s)

Dans le cadre du projet de création de la Ligne Ferroviaire Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) reliant Marseille à Nice (Phases 1 et 2), SNCF Réseau, porteur du projet, a déposé en Préfecture un dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de six communes concernées à ce titre.

En application de l'article L.122-1 du Code de l'Environnement, l'avis de la Commune est sollicité.

A la lecture du dossier d'enquête publique, il apparaît que les phases 1 et 2 du projet n'impliquent pas de travaux et de modifications substantielles physiques du réseau ferroviaire sur le territoire communal. et n'ont pas d'impact foncier direct. Les mises en compatibilité des documents d'urbanisme ne concernent pas la Commune.

En revanche, par les opérations de travaux effectués sur d'autre secteurs de la ligne entre Marseille et Nice en ces phases 1 et 2, objets du dossier d'enquête, le projet apportera une amélioration des déplacements du quotidien pour le territoire communal.

En effet, le projet des phases 1 et 2, d'un montant de 3 546 millions d'euros aux conditions de juillet 2020, consiste notamment en la réalisation d'un réseau express azuréen par l'amélioration des pôles d'échanges multimodaux accueillant les trains du quotidien et une meilleure intermodalité avec les mobilités urbaines. Les phases 1 et 2 du projet permettent notamment :

- l'augmentation significative de l'offre ferroviaire sur les 5 gares de la C.A.S.A. (Golfe-Juan, Juan les Pins, Antibes centre, Biot, Villeneuve-Loubet) avec 6 TER par heure, soit un TER toutes les 10 minutes correspondant à une augmentation de +121% à +181% vis-à-vis de l'offre actuelle ;
- l'amélioration des temps de parcours entre les différentes origines destinations du territoire ;
- l'amélioration de la robustesse et de la régularité de l'offre ferroviaire pour les déplacements du quotidien ;
- l'attractivité pour la mobilité touristique littorale.

Cette amélioration de l'offre ferroviaire permet d'envisager une évolution de la fréquentation des gares de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) de 5 millions à 11 millions de voyageurs annuels à l'échéance 2035.

Par ailleurs, par les effets de report modal escompté du trafic routier vers le train, le projet en phases 1 et 2 présente un impact positif sur les émissions de polluants et sur la réduction des émissions de carbone, avec une neutralité carbone du projet estimée entre 2042 et 2049.

En termes de nuisances sonores, les phases 1 et 2 du projet n'impacteront pas le territoire en phase de chantier. En phase d'exploitation, l'étude d'impact ne montre pas d'augmentation supérieure à 2dB(A) le long du réseau ferroviaire sur le territoire et que les niveaux de bruit règlementaires ne seront pas dépassés même avec l'augmentation significative du trafic de TER.

Enfin, ni la qualité paysagère actuelle aux alentours de la ligne ferroviaire, ni le milieu physique, les eaux souterraines et superficielles, les milieux naturels, les zones humides, les activités agricoles ne seront affectées par les travaux des phases 1 et 2 du projet sur le territoire communal.

Néanmoins, il est techniquement possible d'avancer la phase 2 simultanément à la phase 1 et d'atteindre ainsi la cadence TER de 10 minutes par heure dès 2026, dans les gares entre Cannes Marchandises et Nice.

Par ailleurs, dans la continuité des phases 1 et 2, la CASA est intéressée à l'opération LN PCA notamment par le positionnement de la gare Ouest Alpes-Maritimes. Il est opportun pour le territoire intercommunal d'en bénéficier avant la période prévue dans le planning (2035-2050).

00-9 - LIGNE NOUVELLE PROVENCE ALPES COTE D'AZUR - PHASES 1 ET 2 - AVIS DU CONSEIL MUNICIPAL

OUÏ CET EXPOSE

APRES EN AVOIR DELIBERE

LE CONSEIL MUNICIPAL

A l'unanimité,

- DONNE un avis favorable au projet de création de la Ligne Ferroviaire Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) reliant Marseille à Nice (Phases 1 et 2) tel que porté au dossier d'enquête publique par SNCF-R conformément au Code de l'Environnement – articles L.122-1 et suivants et R.122-1 et suivants ;

- DEMANDE que la phase 2 puisse être anticipée et planifiée simultanément à la phase 1 pour une mise en service en 2026 permettant une desserte en TER cadencée à 10 minutes par heure dans les gares entre Cannes Marchandises et Nice.

Accusé réception Sous-préfecture :
Identifiant de l'acte :

Ainsi fait les jour, mois et an ci-dessus,
Suivent les signatures
Pour extrait certifié conforme,

Le Maire,

Jean LEONETTI

"Toute décision individuelle peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal Administratif de Nice dans un délai de deux mois à compter de sa notification, soit par voie postale au greffe de la juridiction, soit par voie électronique sur l'application "Télérecours" accessible sur le site de téléprocédures ouvert aux citoyens : http://www.telerecours.fr/. Dans ce délai, il peut être présenté un recours gracieux prorogeant le délai de recours contentieux."

Accusé de réception préfecture

Objet de l'acte :
DCM N.00-9 - LIGNE NOUVELLE PROVENCE ALPES COTE D'AZUR - PHASES 1 ET 2 - AVIS DU CONSEIL MUNICIPAL

Date de transmission de l'acte :	07/10/2021
Date de réception de l'accusé de réception :	07/10/2021
Numéro de l'acte :	744971 (voir l'acte associé)
Identifiant unique de l'acte :	006-210600045-20211001-744971-DE
Date de décision :	01/10/2021
Acte transmis par :	Nadya ZENNIR
Nature de l'acte :	Délibération
Matière de l'acte :	8. Domaines de competences par themes 8.4. Amenagement du territoire

Accusé de réception en préfecture
006-210600698-20211109-2021-186-DE
Date de télétransmission : 10/11/2021
Date de réception préfecture : 10/11/2021

Le goût de l'essentiel
Grasse

EXTRAIT
du registre des Délibérations du Conseil Municipal
séance du 9 novembre 2021

NOMBRE DE MEMBRES		
Afférents au Conseil Municipal	en exercice	qui ont pris part à la Délibération
45	45	45

2021 - 186 PLANIFICATION
AVIS DOSSIER D'UTILITE PUBLIQUE LIGNE NOUVELLE PROVENCE-PACA

Le Conseil Municipal de la Commune de GRASSE, dûment convoqué le 2 novembre 2021, s'est réuni le mardi 9 novembre à 14h30 au Palais des Congrès, salle Gérard PHILIPE sous la présidence de Monsieur Jérôme VIAUD, Maire.

PRESENTS : Monsieur Jérôme VIAUD, Maire et Mesdames et Messieurs les Adjoints :
Valérie COPIN, Christophe MOREL, François ROUSTAN, Catherine BUTTY, Gilles RONDONI, Claude MASCARELLI, Nicolas DOYEN, Nicole NUTINI, Ali AMRANE, Muriel CHABERT, Pascal PELLEGRINO, Marie-Madeleine GUALLINO, Cyril DAUPHOUD, Anne-Marie DUVAL, Dominique BOURRET, Marie CHABAUD, Roger MISSENTI, Mélanie ZARRILLO, Philippe BONELLI, Annie OGGERO-MAIRE, Karine GIGODOT, Serge PERCHERON, Alexandre GAIFFE, Laurence COSTE, Richard KISS, Franck BARBEY, Jeannette GISQUET, Jean-Pierre BICAIL, Jocelyne BUSTAMENTE, Jean-François LAPORTE, Stéphanie MANDREA, Charles FERRERO, Levanna CALATAYUD, Paul EUZIERE, Philippe-Emmanuel de FONTMICHEL, Nora Mekia ADDAD, Stéphane CASSARINI, Myriam LAZREUG, Alexane ISNARD, Jean-Paul CAMERANO.

PARTENT EN COURS DE SEANCE :

Madame Annie OGGERO-MAIRE
(Prend part aux délibérations N°181 à N°191)
Monsieur Philippe-Emmanuel de FONTMICHEL
(Prend part aux délibérations N°181 à N°194)

ABSENTS EXCUSES :

Madame Aline BOURDAIRE
Monsieur Jean-Marc GARNIER
Madame Magali CONESA
Monsieur Patrick ISNARD

Accusé de réception en préfecture
006-210600698-20211109-2021-186-DE
Date de télétransmission : 10/11/2021
Date de réception préfecture : 10/11/2021

ABSENTS EXCUSES ARRIVANT EN COURS DE SEANCE AVEC PROCURATION :

/

ABSENTS EXCUSES ARRIVANT EN COURS DE SEANCE SANS PROCURATION :

/

PROCURATION :

Madame Aline BOURDAIRE à Madame Valérie COPIN
Monsieur Jean-Marc GARNIER à Monsieur Serge PERCHERON
Madame Magali CONESA à Monsieur Paul EUZIERE
Monsieur Patrick ISNARD à Madame Alexane ISNARD
Madame Annie OGGERO-MAIRE à Monsieur François ROUSTAN
Monsieur Philippe-Emmanuel de FONTMICHEL à Madame Mékia Noura ADDAD

Madame Mélanie ZARRILLO est élue secrétaire de séance.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré à l'unanimité, a adopté le procès-verbal du la séance du 28 septembre 2021.

En vertu de l'article L 2122-23 du Code Général des Collectivités Territoriales, Monsieur le Maire donne lecture des décisions prises en application de la délégation qui lui a été consentie par délibération N° 2020-26 du 28 mai 2020 en ce qui concerne l'article L 2122-22 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Question retirée à l'ordre du jour :

2021 - 188 REQUALIFICATION DE L'ILOT ROUSTAN
DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

Accusé de réception en préfecture
006-210600698-20211109-2021-186-DE
Date de télétransmission : 10/11/2021
Date de réception préfecture : 10/11/2021

VILLE DE GRASSE
CONSEIL MUNICIPAL

DU 9 NOVEMBRE 2021

PLANIFICATION
AVIS DOSSIER UTILITE PUBLIQUE
LIGNE NOUVELLE PROVENCE-PACA

2021/186

RESUME SYNTHETIQUE DU RAPPORT

Dans le cadre du projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) reliant Marseille à Nice (Phase 1 et 2), SNCF-R porteur du projet, a déposé en préfecture un dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de six communes concernées à ce titre.
En application des articles L.122-1 et R.122-7 du code de l'environnement, l'avis des collectivités territoriales intéressées par le projet est sollicité dans les deux mois suivant la transmission du dossier comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation environnementale.
La ligne ferroviaire Grasse-Cannes étant impactée par les travaux de dénivellation de la bifurcation de cette ligne pour permettre la réalisation du doublement de la ligne Marseille-Vintimille, le conseil municipal de Grasse est amené à exprimer son avis sur la base des éléments d'analyse technique transmis.

INCIDENCE BUDGETAIRE

SERVICE GESTIONNAIRE	IMPUTATION BUDGETAIRE	MONTANT
PLANIFICATION	Sans incidence budgétaire	

Monsieur Christophe MOREL expose :

Vu le Code de l'environnement et notamment ses articles L122-1 et R.122-7 ;

Vu la décision ministérielle du 7 juin 2021 ;

Vu le dossier de présentation et d'étude d'impact transmis par le Préfet des Bouches du Rhône en date du 9 septembre 2021 ;

Considérant que la ligne ferroviaire Grasse-Cannes est impactée par les travaux de dénivellation de la bifurcation de cette ligne pour permettre la réalisation du doublement de la ligne Marseille-Vintimille ;

Considérant que le conseil municipal de Grasse est amené à exprimer son avis sur la base des éléments d'analyse ci-après exposés ;

Considérant que l'objet principal du dossier soumis est de déclarer d'utilité publique le projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence-Côte-d'Azur, destiné à désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon, Nice et la Côte d'Azur, pour répondre aux besoins de transport journalier des habitants des trois grandes aires métropolitaines régionales ;

Considérant que la réalisation du projet LNPCA, colonne vertébrale du système de mobilité régionale, offrira au territoire un transport ferroviaire du quotidien performant et cadencé, à l'instar de ce qui existe déjà dans les métropoles européennes comparables ;

Accusé de réception en préfecture
006-210600698-20211109-2021-186-DE
Date de réception préfecture : 10/11/2021

Considérant que, plus spécifiquement, ce projet tend, par le choix retenu de création d'une bifurcation en déblai à Cannes La Bocca, à améliorer l'insertion de la Ligne Cannes-Grasse sur la ligne littorale et ainsi la fiabilité de la desserte ferroviaire entre Grasse et Cannes ;

Considérant que le projet présente une ligne nouvelle totalement intégrée dans le paysage du territoire de l'ouest du département afin de désaturer le nœud ferroviaire azuréen ;

Considérant que le dossier s'attache non seulement à la préservation du cadre de vie, des espaces naturels, agricoles et urbains, mais aussi à la mise en place de mesures d'évitement des impacts négatifs et nuisances et également au développement de l'intermodalité dans ses phases 1 et 2.

La commission équipement et aménagement du cadre de vie ayant été saisie de ce dossier dans sa séance du 11 octobre 2021,

Je vous demande de bien vouloir :

- **DONNER UN AVIS FAVORABLE** au projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur présentant le caractère indéniable de l'utilité publique ;

- **NOTIFIER** la présente délibération à l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation du projet, à savoir :
  - Monsieur le Préfet des Bouches du Rhône,
  - Pour information à Monsieur le Préfet des Alpes-Maritimes.

Après en avoir délibéré le Conseil Municipal, à l'unanimité des membres présents ou représentés, adopte.

Délibération affichée le 10 NOV. 2021
suivent les signatures
POUR EXTRAIT CONFORME
Le Maire,

VILLE DE GRASSE
A.M

AR Prefecture
006-200039857-20211104-DL2021_212-DE
Reçu le 22/11/2021
Publié le 22/11/2021

REPUBLIQUE FRANÇAISE
DEPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL DE COMMUNAUTE DE LA
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
DU PAYS DE GRASSE

SEANCE DU JEUDI 04 NOVEMBRE 2021

Délibération n°DL2021_212 : Planification - Avis dossier d'utilité publique - ligne nouvelle Provence Côte-d'Azur

Date de la convocation : 27/10/2021

L'an deux mille vingt et un et le quatre du mois de novembre à quatorze heures, en application des articles L5211-1, L5211-2, L5211-6 et L5211-11 du Code général des collectivités territoriales, le conseil de communauté de la Communauté d'agglomération du Pays de Grasse, dûment convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, au siège sis 57 avenue Pierre Sémard à Grasse, sous la présidence de Jérôme VIAUD, Maire de Grasse et Vice-président du Conseil départemental des Alpes-Maritimes.

NOMBRE DE CONSEILLERS COMMUNAUTAIRES EN EXERCICE : 70

PRESENTS : Jérôme VIAUD, Marie AMMIRATI, Ali AMRANE, Pierre ASCHIERI, Marc BAZALGETTE, Philippe BONELLI, Gérard BOUCHARD, Dominique BOURRET, Catherine BUTTY, Raoul CASTEL, Claude CEPPI, Marie CHABAUD, Murièle CHABERT, Henri CHIRIS, Marc COMBE, Jean-Louis CONIL, Valérie COPIN, Cyril DAUPHOUD, Jean-Marc DELIA, Odile DESPLANQUES, Nicolas DOYEN, Anne-Marie DUVAL, Paul EUZIERE, Yves FUNEL, Marie-Louise GOURDON, Pauline LAUNAY, Jean-Marc MACARIO, Claude MASCARELLI, Roger MISSENTI, Sylvie MORLIERE, Nicole NUTINI, Annie OGERO-MAIRE, Christian ORTEGA, Pascal PELLEGRINO, Serge PERCHERON, Roland RAIBAUDI, Christiane REQUISTON, Gilles RONDONI, François ROUSTAN, Bernard ROUX, Philippe SAINTE-ROSE FANCHINE, Ludovic SANCHEZ, Claude SERRA, Florence SIMON.

ARRIVÉE EN COURS DE SEANCE : Michèle PAGANIN après le vote de la délibération n°189.

PARTI EN COURS DE SEANCE : Claude CEPPI après le vote de la délibération n°205.

PROCURATIONS : Claude BOMPAR à Yves FUNEL, Marino CASSEZ à Ludovic SANCHEZ, Magali CONESA à Paul EUZIERE, Laurence COSTE à Nicole NUTINI, Julie CREACH à Jean-Marc DELIA, François FERRY à Marie AMMIRATI, Jean-Marc GARNIER à Serge PERCHERON, Brigitte LUCAS à Claude SERRA, Christophe MARTELLO à Pierre ASCHIERI, Christophe MOREL à Jérôme VIAUD, Robert NOVELLI à Christian ORTEGA, Ismaël OGEZ à Raoul CASTEL, Catherine SEGUIN à Philippe SAINTE-ROSE FANCHINE, Martine ULBADI à Florence SIMON, Alain YBERT à Marc COMBE, Christian ZEDET à Jean-Marc MACARIO,
Michèle PAGANIN à Dominique BOURRET pour la délibération n° 189.

ABSENTS : Pierre BORNET, Aline BOURDAIRE, Stéphane CASSARINI, Gérard DELHOMEZ, Gilbert EININGER, Annie FRECHE, Karine GIGODOT, Patrick ISNARD, David VARRONE.

A ETE DESIGNE SECRETAIRE DE SEANCE : Philippe BONELLI

AR Prefecture
006-200039857-20211104-DL2021_212-DE
Reçu le 22/11/2021
Publié le 22/11/2021

CONSEIL COMMUNAUTAIRE	**DELIBERATION**
DU 04 NOVEMBRE 2021	**N°DL2021_212**
RAPPORTEUR : Claude SERRA	
MOBILITES-TRANSPORTS	
Planification - Avis dossier d'utilité publique - ligne nouvelle Provence Côte-d'Azur	

SYNTHESE

Dans le cadre du projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) reliant Marseille à Nice (Phase 1 et 2), SNCF-Réseau porteur du projet, a déposé en préfecture un dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de six communes concernées à ce titre.
En application des articles L122-1 et R122-7 du Code de l'environnement, l'avis des collectivités territoriales intéressées par le projet est sollicité dans les deux mois suivants la transmission du dossier présentant le dossier comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation environnementale.
Par courrier en date du 7 septembre 2021, la CAPG a été saisie pour avis quant au projet.
La ligne ferroviaire Grasse-Cannes étant impactée par les travaux de dénivellation de la bifurcation de cette ligne pour permettre la réalisation du doublement de la ligne Marseille-Vintimille, le conseil communautaire est amené à exprimer son avis sur la base des éléments d'analyse technique transmis.

Monsieur le Vice-président expose au conseil communautaire :

Vu la décision ministérielle du 7 juin 2021 ;

Vu le Code de l'environnement et notamment ses articles L122-1 et R122-7 ;

Vu le dossier d'étude d'impact transmis par le Préfet des Bouches du Rhône en date du 9 septembre 2021 ;

Considérant que la ligne ferroviaire Grasse-Cannes est impactée par les travaux de dénivellation de la bifurcation de cette ligne pour permettre la réalisation du doublement de la ligne Marseille-Vintimille ;

Considérant que le conseil communautaire de la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse est amené à exprimer son avis sur la base des éléments d'analyse ci-après exposés ;

Considérant que l'objet principal du dossier soumis est de déclarer d'utilité publique le projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence-Côte-d 'Azur, destiné à désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon, Nice et la Côte d'Azur, pour répondre aux besoins de transport journalier des habitants des trois grandes aires métropolitaines régionales ;

AR Prefecture
006-200039857-20211104-DL2021_212-DE
Reçu le 22/11/2021
Publié le 22/11/2021

Considérant que la réalisation du projet LNPCA, colonne vertébrale du système de mobilités régionales, offrira au territoire un transport ferroviaire du quotidien performant et cadencé, à l'instar de ce qui existe déjà dans les métropoles européennes comparables;

Considérant que, plus spécifiquement, ce projet tend, par le choix retenu de créer une bifurcation en dénivelé Cannes la Bocca, à améliorer l'insertion de la Ligne Cannes-Grasse sur la ligne littorale et ainsi la fiabilité de la desserte ferroviaire entre Grasse et Cannes ;

Considérant que le projet présente une ligne nouvelle totalement intégrée dans le paysage du territoire de l'ouest du département afin de désaturer le nœud ferroviaire azuréen ;

Considérant que le dossier s'attache non seulement à la préservation du cadre de vie, des espaces naturels, agricoles et urbains, mais aussi à la mise en place de mesures d'évitement des impacts négatifs et nuisances, et également au développement de l'intermodalité dans ses phases 1 et 2 ;

Après avoir délibéré et procédé au vote, le conseil communautaire à l'unanimité **DECIDE** :

- **DE DONNER** un avis favorable quant au projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence-Côte-d 'Azur présentant le caractère indéniable de l'utilité publique.
- **DE NOTIFIER** à l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation du projet ; à savoir : Monsieur le Préfet des Bouches du Rhône et pour information à Monsieur le Préfet des Alpes Maritimes.

Fait à Grasse, les jours, mois et an que dessus.
Pour extrait certifié conforme,

Acte rendu exécutoire après dépôt en préfecture et publié le
22 NOV. 2021

Le Président

Jérôme VIAUD
Maire de Grasse
Vice-président du Conseil départemental
des Alpes-Maritimes

AR Prefecture
006-200039857-20211104-DL2021_212-DE
Reçu le 22/11/2021
Publié le 22/11/2021

L'ADJOINTE AU MAIRE

ADJOINTE EN CHARGE DE L'AMENAGEMENT,
LE DEVELOPPEMENT TERRITORIAL ET L'URBANISME

Ville de Cannes

PREFECTURE DES B-D-R
COURRIER ARRIVE LE

04 NOV. 2021

DIRECTION DE LA CITOYENNETE
DE LA LEGALITE ET DE
L'ENVIRONNEMENT

Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône
Préfecture des Bouches-du-Rhône
Direction de la Citoyenneté, de la Légalité et de l'Environnement
Place Félix Baret – CS 810001
13 282 MARSEILLE Cedex 06

OBJET : LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR – PHASES 1 ET 2
AVIS SUR LE DOSSIER PORTANT SUR L'UTILITE PUBLIQUE ET LA MISE EN COMPATIBILITE DU P.L.U. DE CANNES
REF. : DGA7/DURB - 21014071DS
DOSSIER SUIVI PAR : P. RIBOLLET

Cannes, le 02 NOV. 2021

Monsieur le Préfet,

Dans le prolongement de mon courrier du 28 septembre 2021, je vous prie de bien vouloir prendre en compte l'avis de la Ville de Cannes sur le projet de déclaration d'utilité publique valant mise en compatibilité du P.L.U. de Cannes, lié aux phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Côte d'Azur. Ces observations seront présentées au Conseil municipal du 22 novembre 2021.

Cette opération a pour objectifs d'augmenter l'offre ferroviaire, d'améliorer les temps de parcours, d'offrir un service plus fiable en améliorant la robustesse et la régularité et de préserver le développement du fret ferroviaire. Elle consiste à aménager une gare TER sur le site de Cannes Marchandises et de déniveler la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse.

Elle s'inscrit pleinement dans les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.) du P.L.U. de Cannes approuvé le 18 novembre 2019 et modifié le 19 juillet 2021. En effet, elle participe à :

- développer l'ensemble des fonctions urbaines et recomposer les activités économiques dans l'ensemble urbain « Cannes Bocca Grand Ouest », accompagnant l'offre commerciale de proximité de Bocca Centre et l'émergence d'une nouvelle centralité autour de la future gare TER-TGV.,
- réorganiser l'ensemble de la chaîne des mobilités du Grand Cannes autour du Palm Bus et de la future gare ferroviaire structurante de Cannes-Marchandises, nouvelle porte d'entrée de la Côte d'Azur,
- engager, par une maîtrise foncière volontariste, une recomposition ou une mutation des secteurs à enjeux suivants : [...] les délaissés d'infrastructures ferroviaires autour de la future gare de la Ligne Nouvelle à la Bocca.

Pour autant, le dossier présente des points d'incompatibilité entre les travaux envisagés et le P.L.U. de la commune de Cannes. Aussi, la réalisation de cette opération nécessite-t-elle de mettre en compatibilité le document d'urbanisme de la Ville de Cannes. A cette fin, SNCF Réseau a privilégié des suppressions ponctuelles et partielles de certains éléments graphiques et l'ajout de règles dérogatoires. Il s'agit de :

TOUTES LES REPONSES DOIVENT ETRE ADRESSEES A :

Monsieur le Maire
Mairie de Cannes
CS 30140
06414 Cannes CEDEX
Tél. : +33 (0)4 97 06 40 00
Mél.: mairie@ville-cannes.fr

Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et au règlement européen n°2016/679/UE du 27 avril 2016, vous bénéficiez d'un droit d'accès, de rectification, de limitation, d'effacement et de la portabilité des informations qui vous concernent, que vous pouvez exercer en vous adressant à mairie@ville-cannes.fr. Pour plus d'information sur la protection des données personnelles, vous pouvez vous rendre sur la page www.cannes.com/rgpd.

- la réduction de 16,8 hectares de la servitude d'attente de projet sur le quartier Frayère/Roubine soit environ 19% du périmètre, pour rendre le projet opérationnel,
- la suppression de deux perspectives sensibles au sens de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, situées au sud de la rue de la Praderie et au croisement des avenues Roubine et des Arlucs pour les constructions du bâtiment de la gare TER et du parking d'une hauteur de quatre étages,
- la suppression de trois arbres remarquables au sens de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme dont deux sont situées au sein des emprises ferroviaires existantes de Cannes-Marchandises et une localisée dans le square de Morès, pour la création de la nouvelle voie,
- les réductions de 390 m² de l'espace boisé classé à l'extrémité sud du square de Morès et de 965 m² de l'espace vert protégé au sens de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, sur la partie sud du terrain de la résidence Château de la Mer, pour la même raison que précédemment,
- la réduction des espaces verts protégés d'une surface de 614 m² correspondant au parking et au boulodrome existants rue Louis Braille et d'une surface de 423 m² du jardin privatif de la résidence Mer et Plage, pour la création de deux installations de chantier,
- des adaptations réglementaires autorisant des installations et aménagements temporaires dans le cadre du projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur,
- la suppression totale des emplacements réservés devenus obsolètes I.C.152 sur une superficie de 866 m², II.C.13 sur une superficie de 1,91 hectares, et I.E.163 sur une superficie de 850 m²,
- la suppression partielle des emplacements réservés I.C.34 sur une superficie de 2807 m² pour la réalisation des équipements ferroviaires et I.C.1 et I.C.2 respectivement d'une superficie de 305 m² et de 6384 m² pour aménager les nouvelles voies et les ouvrages connexes.

Ces propositions appellent les remarques suivantes.

Une orientation forte de la volonté municipale consiste à protéger et valoriser un cadre de vie d'exception. Le P.L.U. en vigueur traduit cette ambition notamment en apportant des protections réglementaires favorisant le maintien de la nature en ville.

Même si les photomontages de la future gare TER et du réaménagement du boulevard de la Mer laissent imaginer l'implantation d'espaces verts, les nécessaires réductions et suppressions d'espaces verts et d'arbres remarquables qui sont opérées, doivent pouvoir être compensées au mètre carré près. Aussi, un bilan des espaces verts supprimés et créés à l'échelle des périmètres d'études doit–il figurer dans le dossier avec l'objectif de retrouver *a minima* la surface des espaces verts et les arbres de haute tige.

En complément, il y a lieu de s'interroger sur la nécessité de supprimer les espaces verts protégés sur le secteur rue Louis Braille et sur le jardin privatif de la résidence « Mer et Plages » pour l'installation des deux bases vie en phase chantier.

L'espace vert protégé sur le secteur rue Louis Braille coïncide avec un parking et un boulodrome agrémentés d'un bouquet d'arbres et de végétaux. L'installation de chantier respectant les normes en vigueur et limitée aux surfaces minérales existantes, paraît être conforme à la réglementation d'urbanisme. Par conséquent, SNCF Réseau pourra utilement étudier la faisabilité réglementaire et juridique d'installer la base vie telle qu'envisagée tout en conservant l'espace vert protégé du P.L.U. actuel sur ce site.

La deuxième installation de chantier est prévue dans le jardin privatif de la résidence « Mer et Plages ». Ce jardin joue un rôle de poumon vert à la fois pour les copropriétaires de la résidence et pour le quartier. Aussi, appartient-il à SNCF Réseau d'étudier avec précision le besoin de mobiliser ce terrain avant de supprimer la protection actuelle du zonage réglementaire du P.L.U. En outre, L'identification de ce lieu en espace vert protégé au P.L.U. s'accompagne de prescriptions laissant la possibilité d'une installation de chantier occupant 30% de sa surface.

Sauf à démontrer une impossibilité technique ou réglementaire, la Ville de Cannes demande que la protection « espace vert protégé » sur ces deux sites soit conservée.

L'opération prend en compte le ruissellement urbain notamment en évitant d'interférer avec les axes des écoulements des vallons côtiers. Cette approche pragmatique doit guider SNCF Réseau afin de s'assurer en amont de toute réalisation, de la non aggravation et du non déplacement des risques d'inondations, en particulier pour les constructions des parkings en zone inondable au P.A.C. P.P.R.I. notifié par le préfet des Alpes-Maritimes le 10 mars 2020. En outre, lors des échanges techniques entre les services de la Ville de Cannes et SNCF Réseau, il avait été convenu de la nécessité de réaliser lors des phases 1 et 2, un pont cadre sous la gare TER, permettant une transparence hydraulique. Cet ouvrage ne figure pas dans la description du projet. La Ville de Cannes demande que cet élément soit inclus dans le projet.

Les autres propositions d'évolutions réglementaires sont compatibles avec les orientations de la Ville de Cannes.

Enfin, cette opération va se dérouler dans un espace urbain dense. SNCF Réseau doit apporter une vigilance particulière en phase chantier pour éviter tout impact sur le bâti existant et l'environnement et assurer en lien avec les services municipaux une circulation routière et piétonne fluide.

En conclusion, la Ville de Cannes émet un avis favorable au projet de déclaration d'utilité publique valant mise en compatibilité du P.L.U. de Cannes sous réserve de la prise en compte des observations émises.

Je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, à l'assurance de ma parfaite considération.

MAIRIE DE CANNES N° 91 ALPES MARITIMES

L'Adjointe déléguée,
Emma VERAN

PJ : 2

Page 3 / 3

L'ADJOINTE AU MAIRE
ADJOINTE EN CHARGE DE L'AMENAGEMENT, LE DEVELOPPEMENT TERRITORIAL ET L'URBANISME

Ville de Cannes

MONSIEUR CHRISTOPHE MIRMAND
PREFET DES BOUCHES DU RHONE
PLACE FELIX BARET
CS 80001
13282 MARSEILLE CEDEX 06

OBJET : LNPCA – LIGNE NOUVELLE PROVENCE-COTE D'AZUR – PHASE 1 ET 2
REF. : DGA7/DURB - 21012561DS
DOSSIER SUIVI PAR : P. RIBOLLET

Cannes, le 28 SEP. 2021

Monsieur le Préfet,

Par courrier en date du 7 septembre 2021, reçu le 9 septembre, vous informez la Mairie de Cannes du dépôt en préfecture par SNCF-Réseau, du projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur (L.N.P.C.A.), reliant Marseille à Nice.

A ce titre, vous sollicitez l'avis de notre assemblée délibérante avant le 9 novembre 2021 sur le projet de renforcement des lignes classiques du littoral pour développer des systèmes « RER » au sein des nœuds marseillais, toulonnais et azuréens et la mise en compatibilité du P.L.U. de Cannes qui l'accompagne.

Je me permets de vous préciser que l'ordre du jour de la prochaine assemblée, fixée le 27 septembre prochain, est arrêté. Il n'est donc matériellement pas possible de répondre dans le délai de deux mois imparti en formulant un avis circonstancié.

Je vous propose, toutefois, de vous adresser par courrier l'avis de la commune, et ce avant le 9 novembre, et de présenter celui-ci au prochain Conseil Municipal fixé le 22 novembre.

Je vous remercie de l'attention que vous porterez à notre demande et je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, à l'assurance de ma parfaite considération.

L'Adjointe déléguée,
Emma VERAN

MAIRIE DE CANNES N° 91 ALPES MARITIMES

TOUTES LES REPONSES DOIVENT ETRE ADRESSEES A :

Monsieur le Maire
Mairie de Cannes
CS 30140
06414 Cannes CEDEX
Tél. : +33 (0)4 97 06 40 00
Mél. : mairie@ville-cannes.fr

Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et au règlement européen n° 2016/679/UE du 27 avril 2016 vous bénéficiez d'un droit d'accès, de rectification, de limitation, d'effacement et de la portabilité des informations qui vous concernent que vous pouvez exercer en vous adressant à mairie@ville-cannes.fr. Pour plus d'informations sur la protection des données personnelles, vous pouvez vous rendre sur la page www.cannes.com/rgpd

METROPOLE AIX MARSEILLE PROVENCE

La Présidente de la Métropole
Aix-Marseille-Provence

PREFECTURE DES BOUCHES-DU-RHONE
COURRIER RESERVE
19 NOV. 2021

Marseille, le 09 NOV. 2021

180170

PREFECTURE DES B-D-R
COURRIER ARRIVE LE
26 NOV. 2021
DIRECTION DE LA CITOYENNETE
DE LA LEGALITE ET DE
L'ENVIRONNEMENT

Christophe MIRMAND
Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur,
Préfet de la zone de défense de sécurité Sud,
Préfet des Bouches-du-Rhône
Préfecture de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
Place Félix Baret – CS 80 001
13 282 MARSEILLE Cedex 06

Nos réf. : DUSTDPL-A5350/2021-11-170511

Objet : LNPCA / avis sur l'Etude d'impact relative à l'Utilité Publique

Monsieur le Préfet,

Dans le cadre du projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA), l'Etat, en date du 10 septembre 2021, a saisi officiellement la Métropole Aix-Marseille-Provence, au titre de l'article L.122-1 du Code de l'Environnement, afin que celle-ci vous communique son avis sur l'Etude d'Impact relative à l'Utilité Publique ainsi que sur les données circonscrites à l'évaluation environnementale de la Mise en Compatibilité du Document d'Urbanisme (MECDU).

La saisine tardive par vos services ne permet malheureusement pas à la Métropole Aix-Marseille-Provence de formuler un avis délibéré par son assemblée délibérante dans les délais requis sur l'ensemble du dossier d'enquête publique transmis.
Il est utile de rappeler que la Métropole Aix-Marseille-Provence, dans le cadre de la consultation interservices portant sur ce Dossier d'Etude d'Impact, a transmis une série d'éléments détaillés fin août 2021, éléments qui ont été pris en considération pour partie dans la nouvelle version transmise du dossier d'Enquête Publique.
Toutefois l'analyse globale des éléments constitutifs du Dossier d'Enquête Publique appelle, ce jour, un **avis favorable** de la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Le projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur est un projet d'ampleur pour le territoire métropolitain, régional mais également national que la Métropole Aix-Marseille-Provence a toujours soutenu ardument. En effet, la Métropole entend développer un système de mobilité adapté à la diversité des besoins des habitants, répondant aux enjeux environnementaux d'alternative à la voiture notamment en développant les transports collectifs du quotidien dont le réseau ferroviaire est un maillon essentiel de ce système.
Ce projet de LNPCA s'inscrit ainsi en cohérence avec ces objectifs en terme de mobilité durable.

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE
BP 48014 - 13567 MARSEILLE CEDEX 02
T : 04 91 99 99 00
facebook.com/ampmetropole

METROPOLE AIX MARSEILLE PROVENCE

En parallèle, la Métropole Aix-Marseille-Provence entend faire de ce projet de LNPCA une opportunité de développement de son territoire et de rayonnement à l'échelle nationale. Le territoire marseillais, par son poids démographique et économique joue un rôle essentiel pour la Métropole Aix-Marseille-Provence qu'il est nécessaire d'accompagner et de conforter. Ainsi, la stratégie conjointe de la Métropole Aix-Marseille-Provence et de la Ville de Marseille de reconquête du grand centre-ville de Marseille en matière d'équipements, de services publics, d'aménagement d'espaces publics ainsi que la mise en œuvre de programmes d'actions volontaristes en matière d'habitat marque une réelle volonté des pouvoirs publics. La Métropole Aix-Marseille-Provence saisit le projet de LNPCA comme une réelle opportunité de développement urbain afin de conforter cette démarche partenariale visant le développement du cœur de la métropole. Les réflexions urbaines portées dans le projet urbain Quartiers Libres, piloté par la Métropole, œuvre à la programmation urbaine du quartier de la gare Saint Charles qui en constitue l'épicentre.

Toutefois, à ce stade de la procédure et du projet, la Métropole Aix-Marseille-Provence souhaite attirer l'attention sur un certain nombre de sujets :

- Les impacts sur le fonctionnement du Centre de Transfert des Déchets, au nord de Marseille, devront être particulièrement traités afin que le fonctionnement en phase travaux et à terme ne soit pas affecté (cf. note en annexe à ce courrier). Les mesures de compensation devront être prévues en amont.
- La démolition de la Cité Bassens 2 devra être travaillée en étroite collaboration avec la Ville de Marseille et la Métropole Aix-Marseille-Provence afin d'offrir un projet de relogement adapté aux ménages concernés
- Le remplacement du passage à niveau Saint André devra être traité avec le plus grand soin afin de répondre aux besoins du quartier.
- La création d'une gare souterraine à Saint Charles devra permettre d'ouvrir la gare à 360° et permettre ainsi une intégration urbaine sur ses 4 côtés. Il conviendra de travailler particulièrement les accroches urbaines au niveau :

  - du square Narvik en cohérence avec la place des Marseillaises afin d'offrir un espace public cohérent
  - de l'aménagement du plateau des Abeilles, nouveau morceau de ville intégrant les fonctions de nouveau parvis d'accès à la gare, de lieu d'échange multimodal, d'espace public de qualité tout en offrant services, activités tertiaires et résidentielles
  - d'un nouveau passage sous voie au niveau de la rue de Crimée reliant les 2 rives de la gare, du Chapitre à la Belle de Mai. Ce passage sous voie, de part sa largeur conséquente, devra permettre d'accueillir des fonctions diverses (commerces, services…) tout en assurant un niveau de sécurité suffisant.
  - De l'aménagement de la voie N au nord du plateau en espace public d'accroche au secteur de la Belle de Mai
  - La renaturation voire la réhabilitation des espaces verts et des éléments patrimoniaux impactés devront être proposés autant que possible aux termes du chantier.

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE
BP 48014 - 13567 MARSEILLE CEDEX 02
T : 04 91 99 99 00
facebook.com/ampmetropole

Ainsi, la Métropole Aix-Marseille-Provence tient à confirmer son soutien au projet de LNPCA et poursuivra avec attention afin de mener à bien de projet d'envergure tout en veillant à obtenir des assurances sur ces préoccupations dans la suite de la procédure afin de garantir le bon fonctionnement du territoire et la qualité du cadre de vie des territoires métropolitains. Elle réserve ses autres observations pour l'enquête publique elle-même.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

Martine VASSAL

Pièces jointes :
- *courrier Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur phases 1 et 2 du 7 septembre 2021*
- *note technique CTN Déchets*

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE
BP 48014 - 13567 MARSEILLE CEDEX 02
T : 04 91 99 99 00
facebook.com/ampmetropole

NOTE TECHNIQUE : PROJET DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR : NOTE D'ALERTE SUR LE CENTRE DE TRANSFERT NORD DES DECHETS MENAGERS

Le projet de Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) vient modifier l'environnement du Centre de Transfert des déchets ménagers Nord (CTN). Ce projet vient avoir deux types impacts distincts sur l'exploitation du CTN : les impacts liés à la phase travaux et les impacts à long terme.

1. **Phase travaux**

La durée des travaux de la LNPCA est estimée à 6 ans sans phasage précis. Il sera nécessaire de travailler un phasage commun et de tracer les impacts sur l'exploitation du site.

a. Impact sur le réseau ferroviaire

Le déplacement des voies d'accès au Centre de Transfert Nord ainsi que plus globalement des voies empruntées au nord de ce site pourront imposer des ruptures de l'exploitation ferroviaire du site.
Aucune durée de travaux n'est précisée. Les solutions de substitutions ainsi que les surcoûts causés par les modifications des conditions d'exploitation (présentés ci-après) seront à charge du projet Ligne Nouvelle (voir détail ci-après).
Les aspects réglementaires (concertations avec les services de l'Etat), sociaux (concertations avec les quartiers affectés par le report modal) et environnementaux doivent être pris en compte par le projet LNPCA.

- Financement des solutions de substitutions

Dans le cas d'une cessation temporaire de la traction ferrée pendant les travaux, tout en maintenant impérativement l'accessibilité routière du site, cela impliquerait un transfert routier des déchets.
Ce transport routier vers le Centre d'EVERE à Fos occasionnera un surcoût très important qui devra être assumé par le projet de LNPCA.
De plus, des recherches de modes de transport respectueux de l'environnement devront être recherchés pendant cette phase travaux afin de diminuer l'impact écologique des rotations de semi-remorques.

- Impact sur les conditions d'exploitation des sites Centre de Tranfert Nord et EVERE

En outre, le chargement routier, en aussi grand nombre, aura des conséquences sur l'exploitation même du CTN. En effet, le chargement sur des camions nécessite beaucoup plus de temps que le chargement d'un train. Par ailleurs, il n'est pas certain de trouver une flotte suffisante de véhicules, ce qui nécessitera des rotations importantes de camions, rallongeant ainsi la durée de chargement, ce qui pourra induire des heures supplémentaires pour le prestataire, exploitant du site. Ces surcoûts devront être portés par le projet de LNPCA.

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE
BP 48014 - 13567 MARSEILLE CEDEX 02
T : 04 91 99 99 00
facebook.com/ampmetropole

- Stockage des wagons caissons

En cas de suspension des tractions ferrées depuis le CTN, un stationnement devra peut-être être prévu pour les rames du CTN, à charge du projet LNPCA.

b. Impact sur l'accès routier

- Voie d'entrée du Centre de Transfert Nord

La proposition passant par une modification de la voie d'accès au site, les travaux routiers ne pourront pas aboutir à une rupture de l'accessibilité routière du site, aucune solution de report n'étant envisageable pour les tonnages reçus. Les travaux sur l'accès routier devront donc prévoir un maintien de l'accueil des véhicules sur l'ensemble des plages de service.

- Environnement routier du Centre de Transfert Nord

Les travaux viennent impacter trois ouvrages d'art majeurs de la zone : le pont route de la bretelle de l'avenue Gaffarel, le pont rail de la rue le Chatelier et le pont rail de l'avenue Ibrahim Ali. Dans le même temps, l'avenue Gaffarel, la Rue le Chatelier (partie Est) et l'avenue Ibrahim Ali seront également modifiées. Ces axes constituent les voies d'accès principales des bennes de collecte des ordures ménagères et des semi-remorques. Compte tenu de la volumétrie des transports et de la disposition de la partie ouest de la Rue le Chatelier, un report sur cette voie ne peut être envisagé comme une solution globale et systématique.
Un calendrier des travaux affectant l'accessibilité de la zone, une revue de leurs impacts et des solutions de contournement envisagées doivent être travaillés ensemble.

c. Impact sur l'exploitation de la zone

L'installation temporaire de chantier de la LNPCA est prévue sur l'emprise du CTN. Cette emprise est utilisée et nécessaire à l'exploitation du centre (réparation des caissons). Une installation temporaire de chantier sur cette emprise ne pourra pas être envisagée sans compromettre le fonctionnement du CTN. Des solutions alternatives devront être étudiées ensemble et prévues par le projet LNPCA.
La Métropole Aix-Marseille-Provence implante une station de recharge sur la zone au Nord du rond-point du CTN. Son exploitation ne pourra être contrainte par les travaux.

2. <u>Fonctionnement du centre après travaux</u>

Un calendrier doit être fourni afin d'établir les différentes phases d'exploitation dégradée du site et la date de mise en œuvre du fonctionnement définitif.

a. Impact sur le réseau ferroviaire

- Voies 12 à 22 de l'ITE

Les raisons du décalage vers le nord-est de ces voies devront être explicités.
Les longueurs utiles pour les voies 12 à 18 affichées (entre 220 et 250 m) impliquent une contrainte forte sur la capacité de stockage et d'opération sur site. Il est nécessaire de travailler avec la Métropole les longueurs utiles et l'emplacement et le type de signal de sortie afin de confirmer la capacité à exploiter le site. Un allongement des voies 12 à 18 à 300 m de longueur utile semble nécessaire à étudier.

- Voies 4 à 10 du RFN

La suppression de la voie 10 réduit la flexibilité d'exploitation de cette zone.

- Voie 6 tiroir

La longueur utile de la voie 6 tiroir devrait être portée à 170 m (au lieu de 120) afin de permettre la bonne exploitation du site.

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE
BP 48014 - 13567 MARSEILLE CEDEX 02
T : 04 91 99 99 00
facebook.com/ampmetropole

- Sillons

Avec la perte des sillons pendant les travaux, il est indispensable de pouvoir les récupérer immédiatement après les travaux.

b. Impact sur l'accès routier

- Voie d'accès au Centre de Transfert Nord

Le projet LNPCA propose un nouvel accès au CTN décalé vers le sud avec une voie en S et un pont au-dessus du ruisseau des Aygalades. Au-delà des conditions de réalisation des travaux citées plus hauts, la Métropole relève plusieurs aspects à prendre en compte.
Le détournement en S de cet axe pose la question du caractère praticable de cette entrée. La Métropole rappelle que cette voie accueille un flux important de transport dont des engins de tailles et poids importants (semi-remorques, engin de chantier pour l'exploitation et les travaux sur site, ravitaillement locomotive, etc.). Il est nécessaire que les rayons de courbures des voies prennent en compte cette contrainte. Une voie droite ou un S plus aplatit sont des options à privilégier. Cette voie doit être une voie à double sens prenant en compte le gabarit des engins pour permettre leur bonne circulation jusqu'au rond-point du centre de transfert. Compte tenu de la proximité des bâtiments au sud de cette voie, des dispositifs limitant l'impact pour les riverains (bruit, vue, etc.) doivent être prévus.
Du fait de la réduction de l'emprise disponible entre le centre de transfert et les voies ferrées, la Métropole souhaite pouvoir récupérer de l'emprise foncière autour de cette nouvelle voie pour y permettre ses activités.

- Environnement routier du Centre de Transfert Nord

Les ouvrages routiers entourant la zone doivent être dimensionnés pour permettre la bonne circulation des différents engins amenés à se rendre sur le site du CTN.

c. Impact sur l'exploitation de la zone

Le décalage à l'est des voies 12 à 24 réduit fortement l'emprise et l'accessibilité de la zone entre le bâtiment du CTN et les voies ferrées. Cette aire est exploitée. Elle nécessite le passage d'engin sur le passage à niveau. Les échanges fonciers devront permettre à ces engins de tourner vers cette zone après le passage à niveau et doter le site d'une zone suffisante pour permettre la réalisation de l'ensemble de ses missions d'exploitation.

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE
BP 48014 - 13567 MARSEILLE CEDEX 02
T : 04 91 99 99 00
facebook.com/ampmetropole

MÉTROPOLE TOULON PROVENCE MÉDITERRANÉE
www.metropoleTPM.fr

Direction Générale des Services
Valérie PAECHT
Directeur Général des Services

Direction Générale Adjointe des Services
Aménagements, Ports, Mobilités et Energies
Alexis VILLEMIN – Directeur Général Adjoint
avillemin@metropoletpm.fr – 04 94 46 72 32

Toulon, le - 4 NOV 2021

Hubert FALCO
Président de la Métropole Toulon Provence Méditerranée

à

Christophe MIRMAND
Préfet des Bouches-du-Rhône

Préfecture Bouches-du-Rhône
Direction de la Citoyenneté de la Légalité et de l'Environnement
Place Felix Baret
CS 80001
13282 Marseille Cedex 06

PREFECTURE DES B-D-R
COURRIER ARRIVE LE
09 NOV. 2021
DIRECTION DE LA CITOYENNETE DE LA LEGALITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

N/REF : HF/VP/AV/JB/21/n° 24

V/REF : courrier du 7 septembre 2021

Objet : LNPCA – Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur – Phases 1 et 2

Monsieur le Préfet,

Par votre courrier référencé ci-avant, vous sollicitez l'avis de la Métropole Toulon Provence Méditerranée (TPM) sur le projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) – Phases 1 et 2.

Par la présente, je vous prie de noter l'avis favorable de la Métropole sur le projet LNPCA en ce qui concerne les interventions proposées sur son territoire pour ces phases : La suppression du cisaillement entre les lignes de Marseille - Vintimille et de La Pauline – Hyères et la création d'un alternat en gare de La Pauline.

L'avis de la Métropole TPM est ainsi motivé dès lors que le projet LNPCA intègre depuis les deux dernières décisions ministérielles en particulier l'ambition d'une réelle amélioration des trains du quotidien.

L'infrastructure ferroviaire renforcée au travers du projet LNPCA permettra dans la configuration proposée de mettre en œuvre un service de « RER toulonnais » qui devra être cadencé au quart d'heure tout en limitant les impacts sur l'environnement.

Ce service apparait compatible avec ceux de la grande vitesse.

D'ores et déjà le projet annonce des services TER omnibus au ¼ h entre l'ouest et l'est de l'aire métropolitaine toulonnaise en complétant la trame des services actuels.

Seule cette desserte ferroviaire au quart d'heure sera de nature à contribuer à l'amélioration de l'accès aux portes Est et Ouest de la Métropole TPM et principal problème de circulation local, de réduire la congestion autoroutière sur l'A50, l'A57 et l'A570, de permettre un meilleur report modal vers les transports en commun, de contribuer à l'atteinte des objectifs du Plan de prévention de l'atmosphère (PPA), de faciliter le développement économique et de manière générale à l'amélioration des conditions de vie de nos concitoyens.

Il faut noter que l'autoroute A57 bénéfice actuellement de travaux significatifs pour lesquels la Métropole TPM a également souhaité qu'ils contribuent à favoriser les transports en communs. Dès lors ce projet (travaux de l'A57) intègrent les services innovants suivants : utilisation de la Bande d'arrêt d'urgence (BAU) par les cars régionaux et bus métropolitains dès lors que la vitesse sur autoroute est inférieure à 50 Km/h et création d'un arrêt cars et bus sur autoroute au Pôle d'échange multimodal (PEM) de St Musse (hôpital départemental) comprenant l'interconnexion avec le Transport en commun en site propre (TCSP) et la nouvelle Halte ferroviaire St Musse en travaux dès le premier trimestre 2022 (financement hors projet LNPCA).

De même, la Métropole TPM soutient l'intégration dans les missions du concessionnaire autoroutier Escota de la création du PEM de la Chaberte intégrant l'interconnexion avec les cars et bus et une zone de stationnement pour les véhicules légers. Si ce projet devait être retenu, la Métropole TPM mettrait à disposition le foncier dont elle est devenue propriétaire à cet effet.

Dès lors les remarques de la commune de La Crau concernant l'adaptation des périmètres autoroutiers et routiers et leurs connexions aux sites ferroviaires impactés par le projet LNPCA nous semblent ne pas devoir être oubliées par le maitre d'ouvrage SNCF.

La Métropole TPM attire particulièrement l'attention de l'Etat et de la Région copilotes du projet LNPCA quant à la nécessité de permettre le stationnement des véhicules aux abords de toutes les gares et haltes ferroviaires du périmètre métropolitain dont l'attractivité s'en trouvera renforcée du fait du projet LNPCA et de la Halte Ste Musse.

En complément des demandes exprimées par les communes de La Garde et de La Crau, la Métropole TPM entend à cet effet agrandir le parking relais du Tombadou (Ste Musse) dans les prochaines années. Ces travaux de parking relais méritent d'être intégrés au projet LNPCA.

En accompagnement de ces travaux, la Métropole en relation avec le Département du Var poursuivra sa politique de développement des pistes cyclables particulièrement aux abords des arrêts ferroviaires et des PEM LNPCA.

En complément, la métropole TPM bien que non juridiquement compétente sur les secteurs de St Cyr et de Carnoules, tient à remercier une nouvelle fois les copilotes du projet LNPCA ; Etat et Région ; ainsi que le maitre d'ouvrage du projet SNCF pour avoir compris que la problématique du RER toulonnais ne s'arrête pas aux seules portes administratives du territoire administratif de TPM.

A cet effet, il semble au regard notamment des études menées par l'Agence d'urbanisme de l'aire toulonnaise et du Var (audat) que la gare de Solliés doive devenir un véritable PEM urbain de centre-ville s'intégrant totalement dans le schéma du « RER toulonnais ». Les travaux à y mener nous semblent devoir dépasser la seule sécurisation du passage piéton des voies ferroviaires en y intégrant là aussi un espace de stationnement suffisant devant être intégré au projet LNPCA.

L'avis favorable de la Métropole TPM sera ainsi présenté lors de la plus proche assemblée délibérante.

Je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, à l'assurance de ma haute considération.

Hubert FALCO

Président de la Métropole Toulon Provence Méditerranée
Ancien Ministre

Hôtel de la Métropole | 107 boulevard Henri Fabre | CS 30536 | 83041 Toulon Cedex 9
Téléphone : 04 94 93 83 00 | Télécopie : 04 94 93 83 83 | E-mail : contact@metropoleTPM.fr

Copies :

Mr le Président de la Région Sud Paca
Mr le Préfet du Var
Mr le Maire de Carnoules
Mr le Maire de La Crau
Mr le Maire de La Garde
Mr le Maire de St Cyr
Mr le Maire de Solliés
Mr le Président de l'Audat Var

Hôtel de la Métropole | 107 boulevard Henri Fabre | CS 30536 | 83041 Toulon Cedex 9
Téléphone : 04 94 93 83 00 | Télécopie : 04 94 93 83 83 | E-mail : contact@metropoleTPM.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉPARTEMENT du VAR

Envoyé en préfecture le 22/10/2021
Reçu en préfecture le 22/10/2021
Affiché le
ID : 083-248300410-20211015-21_10_15_19-DE

EXTRAIT DU REGISTRE
DES DÉLIBÉRATIONS DU

Conseil Communautaire de la Vallée du Gapeau

Séance du 15 octobre 2021

L'an deux mille vingt et un, le quinze octobre à 9h, le Conseil Communautaire régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi.

Date de convocation : le 8 octobre 2021

NOMBRE DE MEMBRES		
Afférents au Conseil Communautaire	En exercice	Présents
31	31	24

Objet de la délibération : LIGNE NOUVELLE PROVENCE-CÔTE D'AZUR (LNPCA) – PHASES 1 ET 2.

21-10-15/19

Conseillers à voix délibérative :

Présents : M. GARRON- Président

M. PALMIERI	Maire de La Farlède – 1er Vice-Président
M. AYCARD	Maire de Belgentier – 2e Vice-Président
M. FABRE	Maire de Solliès-Toucas – 3e Vice-Président
M. GERARDIN	Maire de Solliès-Ville – 4e Vice-Président
M. VITRANT	Conseiller communautaire – commune de Belgentier
Mme XICLUNA	Conseillère communautaire – commune de Belgentier
Mme DRELON	Conseillère communautaire – commune de Solliès-Toucas
Mme MARTINEZ	Conseillère communautaire – commune de Solliès-Toucas
M. CALONGE	Conseiller communautaire – commune de Solliès-Toucas
Mme RAVINAL	Conseillère communautaire – commune de Solliès-Pont
M. COIQAULT	Conseiller communautaire – commune de Solliès-Pont
Mme SMADJA	Conseillère communautaire – commune de Solliès-Pont
Mme FOUCOU	Conseillère communautaire – commune de Solliès-Pont
Mme BELTRA	Conseillère communautaire – commune de Solliès-Pont
M. LAURERI	Conseiller communautaire – commune de Solliès-Pont
M. BOUBEKER	Conseiller communautaire – commune de Solliès-Pont
M. DUPONT	Conseiller communautaire – commune de Solliès-Pont
Mme VINCENTS	Conseillère communautaire – commune de Solliès-Pont
M. BERTI	Conseiller communautaire – commune de La Farlède
Mme GAMBA	Conseillère communautaire – commune de La Farlède
M. HENRY	Conseiller communautaire – commune de La Farlède
Mme CORPORANDY-VIALLON	Conseillère communautaire – commune de La Farlède
Mme FOUASSE	Conseillère communautaire – commune de Solliès-Ville

Conseillers ayant donné procuration :
Mme DELGADO à Mme FOUCOU
M. BOUBEKER à M. DUPONT
Mme EXCOFFON-JOLLY à Mme CORPORANDY-VIALLON
M. GENSOLLEN à Mme MANGOT
M. MATTEODO à Mme DRELON
M. JAULT à M. FABRE
M. CASTEL à M. AYCARD

Le quorum étant atteint, le Conseil Communautaire élit M. FABRE secrétaire de séance.

Dans le cadre du projet de création de la Ligne ferroviaire Nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) reliant Marseille à Nice, SNCF Réseau a déposé en préfecture de région un dossier portant sur l'utilité publique du projet et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de six communes concernées à ce titre.

En application des dispositions de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de la CCVG est sollicité en tant qu'EPCI intéressé par le projet.

Il est rappelé que les trois objectifs initiaux du projet de LNPCA étaient :

1. Ouvrir la région Provence-Alpes-Côte d'Azur aux autres régions françaises et désenclaver l'est de la région en le reliant au réseau ferré français à grande vitesse.

2. Faciliter les déplacements à l'intérieur de la région (entre les 3 métropoles de Marseille, Toulon et Nice, et au sein de chacune d'elles) en offrant une alternative à la route et en complétant la seule ligne ferroviaire existante du littoral.

3. Constituer le système ferroviaire intégré et le chaînon manquant de l'arc méditerranéen Barcelone - Marseille - Gênes.

Les évolutions successives du projet depuis 2009 ont, sans rejeter les autres, priorisé le deuxième objectif pour en faire un projet indépendant. Ainsi, la LNPCA s'est recomposée en deux projets distincts et indépendants : un projet de renforcement des lignes classiques du littoral pour développer des systèmes « RER » au sein des nœuds marseillais, toulonnais et azuréen (les phases 1 & 2) et des sections de lignes nouvelles qui devront faire l'objet d'un nouveau débat public (les phases 3 & 4).

La phase 1 consiste en l'amélioration de la robustesse et le renforcement de la desserte du territoire. La phase 2 porte sur l'augmentation de la capacité et de la robustesse des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen.

Ainsi, le projet des phases 1 & 2 présenté à l'enquête d'utilité publique répond prioritairement aux besoins d'amélioration des déplacements du quotidien et à l'amélioration du fonctionnement des nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon, Nice et de la Côte d'Azur. L'objectif principal est de créer trois réseaux express métropolitains sur les agglomérations d'Aix-Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur mais aussi d'améliorer les liaisons ferroviaires entre les 3 métropoles et l'accès à l'ensemble du territoire français depuis le Var et les Alpes-Maritimes conformément aux priorités de la loi d'orientation des mobilités (LOM) du 24 décembre 2019.

Le coût global du projet des phases 1 et 2 évoqué par le protocole de financement validé au comité de pilotage du 19 avril 2021, est de 3 546 millions d'euros aux conditions économiques de juillet 2020. Il se répartit comme suit, selon les deux phases dont les mises en service sont prévues respectivement à l'horizon 2027-2030 et à 2032-2035 :

- Phase 1 : 898 millions d'euros HT
- Phase 2 : 2 648 millions d'euros HT

Le programme technique simplifié se décompose en 26 opérations listées dans le tableau ci-dessous :

	Phase 1	898 M€
13	Corridor Ouest Arenc phase 1, incluant :	241
	Doublement des voies du port jusqu'au Bloc Ouest	*30*
	Doublement en place de la halte Arenc	*33*
	Remisage - maintenance TER aur faisceau d'Arenc	*109*
	Provision pour risque bâtiment atelier N3 Corridor Ouest	*17*
	Suppression des PN voies du port	*16*
	Halte à Saint André	*15*
	Relèvement vitesse Estaque-Arenc	*17*
	Communications Estaque	*4*
	Libération Abeilles phase 1	38
	Bloc Est Marseille	82
	Remisage Blancarde phase 1	10
83	Bifurcation et gare de La Pauline	116
	Origine terminus Ouest navette toulonnaise à St-Cyr	163
	Aménagements remisage TER à Toulon	2
	Origine terminus Est navette toulonnaise à Carnoules	7
	Passerelles en gares (Solliès, Cuers, Puget)	7
06	Gare Nice aéroport 4 voies TER-TGV	232

	Phase 2	2 648 M€
	Raccordement Marseille Nord	225
	Doublement tunnel Saint Louis	111
	Tunnel de Marseille	602
	Embranchement ferroviaire carrière	15
	Libération Abeilles phase 2	79
	Gare souterraine Marseille	949
	Raccordement Marseille Parette	113
	Bloc Ouest Marseille	35
	Blancarde réaménagement technicentre	101
	Plan de voie Gare des Arcs	15
	Gare Cannes-Marchandises TER	142
	Bifurcation de Cannes-Grasse	113
	4ème voie Cannes Ville	80
	Plan de voie Nice-Ville	26
	Remisage TER Nice Saint Roch	21
	Renforcement IFTE/CSS 06	21
	Phases 1 & 2	3 546 M€

Envoyé en préfecture le 22/10/2021
Reçu en préfecture le 22/10/2021
Affiché le
ID : 083-248300410-20211015-21_10_15_19-DE

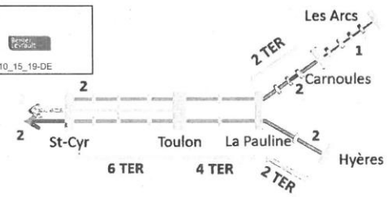
LES OBJECTIFS SUR LA ZONE TOULONNAISE EST

La suppression du cisaillement entre les lignes de Marseille - Vintimille et de la Pauline – Hyères par la création d'une nouvelle voie passant en dessous de la ligne Marseille-Vintimille (nouvelle voie en tertier), et la création d'un alternat en gare de la Pauline permettront d'améliorer la robustesse du réseau régional.

A l'horizon 2030, les aménagements prévus en gare de Carnoules contribuent, avec l'ensemble des aménagements du projet des phases 1 & 2 dans le Var, à l'exploitation d'une navette toulonnaise permettant de faire circuler en heure de pointe :
- un TER toutes les 15 minutes entre La Pauline et St-Cyr,
- un TER à la ½ heure au-delà jusqu'à Hyères et Carnoules,
- un TER à l'heure entre Carnoules et Les Arcs.

De plus, l'augmentation prévisionnelle du trafic entraîne une augmentation du risque sur les traversées de voies pour piétons (TVP). Ces TVP sont supprimées et remplacées par des passerelles en gares de Solliès-Pont, Cuers, Puget Ville et Carnoules. Ces aménagements ne nécessitent pas d'acquisitions foncières ou de modification du plan local d'urbanisme.

Schéma de la navette toulonnaise, structure des services TER autour de Toulon et nombre de trains par heure dans chaque sens par section à l'horizon 2030 :



Envoyé en préfecture le 22/10/2021
Reçu en préfecture le 22/10/2021
Affiché le
ID : 083-248300410-20211015-21_10_15_19-DE

Par contre, le projet ne prévoit pas de requalifier les quais, notamment en gare de Solliès-Pont afin de faciliter la montée et la descente des trains et surtout de les rendre accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Il est proposé d'émettre un avis favorable sur le projet de LNPCA tel que présenté dans le dossier portant sur l'utilité publique du projet et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes concernées en demandant d'intégrer la requalification des quais en gare de Solliès-Pont.
De plus, ce projet doit être complété, à court terme, par d'autres moyens de mobilité (réseaux de bus, aires de covoiturage, réseaux cyclables) afin de développer une offre de transports diversifiée qui réponde aux enjeux du territoire et aux besoins de la population.

LE CONSEIL COMMUNAUTAIRE,

VU le code général des collectivités territoriales,

VU le Code de l'environnement et notamment ses articles L. 122-1 et suivants,

VU le dossier portant sur l'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des six communes concernées à ce titre,

DÉLIBÈRE ET DÉCIDE
Pour : 31
Contre : 0
Abstention : 0

- **D'EMETTRE** un avis favorable sur le projet de LNPCA tel que présenté dans le dossier portant sur l'utilité publique du projet et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes concernées,

- **DE DEMANDER** que la requalification des quais soit programmée afin de rendre la gare accessible aux personnes à mobilité réduite.

Envoyé en préfecture le 22/10/2021
Reçu en préfecture le 22/10/2021
Affiché le
ID : 083-248300410-20211015-21_10_15_19-DE

Fait et délibéré les jour, mois et an susdits,
Pour copie conforme,

Certifié exécutoire compte tenu de sa transmission en Préfecture du Var le ....
et de sa publication le .... 22 OCT. 2021

Docteur André GARRON

Président CCVG
Maire de Solliès-Pont

La présente délibération peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif dans un délai de deux mois à compter de sa transmission, de sa publication ou notification. Il peut être saisi par l'application informatique « Télérecours Citoyen » accessible sur le site internet www.telerecours.fr.

6 AVIS DE LA COMMISSION DEPARTEMENTALE DE LA NATURE, DES PAYSAGES ET DES SITES

PRÉFET DES ALPES-MARITIMES
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des Territoires et de la Mer des Alpes-Maritimes
Service aménagement urbanisme et paysage
Pôle paysage et accessibilité

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
DE LA NATURE, DES PAYSAGES ET DES SITES (CDNPS)
SÉANCE du mercredi 20 octobre 2021 – 9h15 – CADAM – Bâtiment Cheiron – rdc – Salle 6

La commission départementale de la nature, des paysages et des sites s'est réunie, en visioconférence, le 20 octobre 2021 dans sa formation « de la faune sauvage captive » ainsi que dans sa formation « des sites et paysages » sous la présidence de monsieur Jean-Roch Langlade, chef du service aménagement urbanisme et paysage de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM), représentant monsieur le préfet des Alpes-maritimes.

Conformément à l'ordre du jour, les dossiers suivants ont été examinés :

Formation « de la faune sauvage captive »

09h15 : **Monsieur Christopher Scala**
Demande de certificat de capacité pour les soins à la faune sauvage au sein d'un établissement à caractère fixe permanent d'animaux de la faune sauvage française dénommé « association Marineland » située à la Batterie du Graillon au Cap d'Antibes
09h35 : **Monsieur Guillaume Baudino-Ourliac**
Demande de certificat de capacité pour l'élevage amateur d'animaux d'espèces non domestiques
09h55 : **Monsieur Bastien Pellegrino**
Demande de certificat de capacité pour l'élevage amateur d'animaux d'espèces non domestiques
10h15 : **Madame Krystel le Menez**
Demande de certificat de capacité pour la pratique d'élevage et de soins sur les animaux de la faune sauvage métropolitaine dans le cadre d'un centre de soins

Formation « des sites et paysages »

10h45 : **Saint-Jean-Cap-Ferrat, site classé**
PC 006 121 21 S0006, FIORLARA
11h00 : **Saint-Jean-Cap-Ferrat, site classé**
PC 006 121 21 S0014, SCI STRONGHOLD

Services de l'État dans les Alpes-Maritimes –
Direction Départementale des Territoires et de la Mer
CADAM -147, boulevard du Mercantour - 06286 NICE CEDEX 3

Affaire suivie par : Jean-Pierre Kettela
Mail : jean-pierre.kettela@alpes-maritimes.gouv.fr
Téléphone : 04 93 72 73 45

11h15 : **Roubion**
Changement de destination et restauration de deux granges
11h30 : **Antibes, site classé**
PD 006 004 21 A0024, Etat (DDTM)
11h45 : **Cannes**
Mise en compatibilité du PLU dans le cadre du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) – Réduction d'Espaces boisés classés (EBC) dans une commune littorale

Formation « des sites et paysages »

Étaient présents ou représentés (ou encore en visioconférence *) :

1er collège
- Monsieur Jean-Roch Langlade, chef du service aménagement urbanisme et paysage de la DDTM représentant monsieur Bernard Gonzalez, préfet des Alpes-Maritimes et détenant le mandat de la sous-préfecture de Grasse ;
- Monsieur Cédric Décultot *, direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) ;
- Monsieur Luc Albouy * et détenant le mandat de la direction régionale des affaires culturelles (DRAC), monsieur Mathieu Perrin * et madame Anna Pellegrini*, unité départementale de l'architecture et du patrimoine (UDAP) ;
- Madame Caroline Volpe-Mira, adjointe au chef du service aménagement urbanisme et paysage de la DDTM et détenant le mandat de la direction départementale de la protection des populations (DDPP) ;

2e collège
- Madame Anne Satonnet *, vice-présidente du conseil départemental ;
- Monsieur Arnaud Prigent * maire de Sigale ;
- Monsieur Paul Burro *, métropole Nice Côte d'Azur ;

3e collège
- Monsieur Christophe Dubly *, secrétaire du groupement des associations de défense des sites et de l'environnement de la Côte d'Azur (GADSECA) ;
- Madame Emmanuèle le Breton-Pillard *, association Région Verte ;
- Monsieur Jean-Philippe Frère *, 1er vice-président de la Chambre d'agriculture ;

4e collège
- Monsieur Guillaume André *, architecte DPLG, membre du conseil régional de l'Ordre des architectes PACA ;
- Monsieur Michel Benaïm *, architecte DPLG ;
- Monsieur Jean-Pierre Clarac *, paysagiste concepteur ;
- Monsieur Giovanni Valastro *, ingénieur, architecte et commissaire-enquêteur ;
- Monsieur Pierre-Jean Abraini *, directeur adjoint du Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) des Alpes-Maritimes et détenant le mandat du Parc national du Mercantour (PNM) ;

Étaient excusés :

2e collège
- Monsieur Eric Ciotti, conseiller départemental et député des Alpes-Maritimes ;
- Monsieur Roger Roux, maire de Beaulieu-sur-Mer ;
- Madame Estelle Bellanger, directrice de l'association Méditerranée 2000 ;
- Monsieur Marc-Antoine Michel, association Méditerranée 2000 ;
- Madame Pascale Eimer, office national des forêts (ONF) ;
- Monsieur Manuel Fulchiron, ONF ;
- Madame Aline Comeau, directrice du Parc national du Mercantour.

[* les membres dont le nom est suivi d'un (*) participaient à la commission par visioconférence]

Après décompte des membres présents, il apparaît que le quorum est réuni en formation « des sites et paysages ».

10h45 : Saint-Jean-Cap-Ferrat, site classé
PC 006 121 21 S0006, FIORLARA
Modification de l'aspect extérieur d'une maison, changement de destination d'un garage en habitation, extension de 5 m² et création d'un garage souterrain ainsi que d'une piscine
Représentant : Monsieur Laurent Marongiu, architecte
Rapporteur : ABF

- **Rappel du contexte législatif**

Aux termes des dispositions de l'article R*425-17 du code de l'urbanisme, « *lorsque le projet est situé dans un site classé […] la décision prise sur la demande de permis […] ne peut intervenir qu'avec l'accord exprès prévu par les articles L. 341-7 et L. 341-10 du code de l'environnement. Cet accord est donné par le ministre chargé des sites, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites* ».

- **Le projet**

Monsieur Luc Albouy, rapporteur, expose brièvement le projet qui porte notamment sur la création d'une piscine sur un terrain d'environ 2 000 m² qui n'en comportait pas. La minéralisation induite par la piscine est mise à profit pour créer, sous son emprise, un garage. Il a été demandé en ce qui concerne les clôtures, le maintien du mur-bahut surmonté du barreaudage à claires-voies, doublé d'une haie vive. Il s'agit d'un projet qui ne soulève pas de problème particulier.

- **L'engagement des débats**

L'architecte du projet précise que l'arbre majestueux visible depuis l'avenue Bellevue est un cèdre de l'Himalaya et que le pin situé en vis-à-vis est implanté sur la parcelle voisine.

En l'absence de questions supplémentaires, monsieur Jean-Roch Langlade, président de la séance, invite les membres de la commission à se prononcer.

Avis de la commission

A l'unanimité, les membres émettent un avis favorable au dossier.

Le chef du service
Aménagement Urbanisme
Et Paysage
Jean-Roch LANGLADE

11h00 : **Saint-Jean-Cap-Ferrat, site classé**
PC 006 121 21 S0014, SCI STRONGHOLD
Réaménagement d'une maison portant sur la modification de ses façades et la création d'une surface supplémentaire de 79 m²
Représentant : Monsieur Giorgio Apicella, architecte
Rapporteur : ABF

- **Rappel du contexte législatif**

Aux termes des dispositions de l'article R*425-17 du code de l'urbanisme, « *lorsque le projet est situé dans un site classé […] la décision prise sur la demande de permis […] ne peut intervenir qu'avec l'accord exprès prévu par les articles L. 341-7 et L. 341-10 du code de l'environnement. Cet accord est donné par le ministre chargé des sites, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites* ».

- **Le projet**

Monsieur Luc Albouy, rapporteur, expose brièvement le projet qui concerne une maison néo-régionaliste bâtie avec des nobles matériaux comme la pierre. Globalement, les volumes existants sont conservés. La succession de toits en pente de part et d'autre du corps central est remplacée par des toitures plates inaccessibles. Le projet répond à la « jurisprudence » voulue par l'UDAP pour toute modification des maisons Saint-Jeannoises, à savoir la non-augmentation de l'emprise au sol comme la non-augmentation de l'impact de la volumétrie dans l'environnement.
Les espaces extérieurs ne sont pas concernés par le projet.

- **L'engagement des débats**

L'architecte du projet indique que le propriétaire consent à la plantation de quelques arbres à l'emplacement de la fontaine destinée à être démolie (oliviers ou chênes verts). Monsieur Luc Albouy propose que deux chênes verts soient plantés à l'arrière de la maison au droit de la voirie.
Monsieur Christophe Dubly demande comment seront traités les raccords entre les parties existantes en pierres nues et les parties nouvelles projetées. L'architecte répond que les parties existantes bâties en pierre locale (de la Turbie) feront l'objet d'un sablage.

Monsieur Jean-Roch Langlade, président de la séance, invite les membres de la commission à se prononcer.

Avis de la commission

A l'unanimité, les membres émettent un avis favorable au dossier assorti de la prescription suivante :

– planter deux chênes verts à l'arrière de la maison, à l'emplacement de l'ancienne fontaine au droit de la voirie.

Le chef du service
Aménagement Urbanisme
Et Paysage

Jean-Roch LANGLADE

11h15 : **Roubion**
Changement de destination et restauration de deux granges
Madame Anne-Hélène Brych et Madame Annick Panizzi, pétitionnaires
Représentant : Madame Sophie Charbonnieras, agent immobilier Revelimmo
Rapporteur : Mathieu Perrin

- **Rappel du contexte législatif**

Aux termes des dispositions de l'article L151-11 du code de l'urbanisme, « *dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut […] désigner les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis […] en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites* ».

- **Le projet**

Monsieur Mathieu Perrin, rapporteur, expose brièvement le projet portant sur le changement de destination et la réhabilitation de deux granges mitoyennes situées dans le hameau de Vignols sur le territoire de la commune de Roubion. Il s'agit d'une demande en régularisation puisque les travaux de restauration, réalisés dans le respect des matériaux d'origine, sont intervenus il y a une dizaine d'années environ.

- **L'engagement des débats**

Monsieur Christophe Dubly demande à connaître la traduction juridique de cette opération de changement de destination de ces granges. Madame Sophie Charbonnieras répond que ces granges ont conservé juridiquement leur caractère agricole et que l'opération a pour but la régularisation de l'usage effectif de ces bâtis. D'ailleurs, les notaires demandent à ce que l'usage agricole d'origine de ces bâtiments soit supprimé et remplacé par l'usage effectif, à savoir l'habitation dans le but de sécuriser juridiquement l'évolution de ces bâtiments. Monsieur Dubly souhaite savoir si le raccordement au réseau électrique a été demandé. Il est répondu qu'en l'absence de réseau électrique, un groupe électrogène assure la fourniture en électricité des deux granges (qui par ailleurs sont desservies par le réseau communal d'eau potable). D'autre part, madame Charbonnieras ajoute qu'une servitude administrative précisant que la commune est libérée de l'obligation d'assurer la desserte des granges par les réseaux et équipements publics sera instituée.
Monsieur Dubly tient à appeler l'attention sur le fait qu'il importe que le hameau de Vignols, qui constitue un « trésor » au cœur du Mercantour, conserve son caractère pastoral et qu'il faut faire preuve de vigilance pour éviter de transformer le lieu en zone résidentielle. Monsieur Jean-Roch Langlade précise que s'il incombe à la commission aujourd'hui réunie de rendre un avis conforme sur ce projet, c'est parce que ces granges ont été identifiées par le document d'urbanisme en vigueur (le PLU métropolitain) ainsi que cela a été prévu par le code de l'urbanisme. Monsieur Langlade ajoute que réglementairement, il appartient également au Parc national du Mercantour de rendre un avis conforme sur ce dossier (cf. art. L331-4, 4e alinéa du code de l'environnement).
Monsieur Jean-Philippe Frère exprime ses craintes d'assister à un « débordement » des demandes de changement de destination de bâtiments agricoles en habitation. Il estime qu'il s'agit là d'un mauvais signal d'autant plus qu'en cas de revente, les prix majorés de ces bâtis servent de référence aux Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER) et se répercutent d'autant sur le marché foncier rural. Madame Charbonnieras fait remarquer que le hameau, situé à 1600 mètres d'altitude, de fait inaccessible pendant la période hivernale est déserté par les agriculteurs qui ne peuvent y développer ni exploitation, ni élevage. Seuls l'estivage ou la transhumance sont possibles en ces lieux. Aussi, c'est tout un pan du patrimoine montagnard qui va

disparaître si on n'autorise pas les changements de destination des bâtiments. Selon monsieur Frère, ces pratiques constituent un sérieux frein au développement de l'agriculture dans le département.
Le maire de la commune, monsieur Philip Bruno, déclare que la volonté de la municipalité est de conserver le patrimoine légué par les anciens. Si le hameau de Vignols se mue en un lieu de villégiature d'été, la commune reste toutefois vigilante concernant ce territoire situé en cœur du Parc national du Mercantour et veille à ce que les changements de destination des bâtiments existants ne deviennent pas systématiques. Ainsi, la commune ne souhaite pas développer d'autres services que ceux actuellement mis en place (le déneigement des routes n'est pas envisagé par exemple).
Monsieur Jean-Roch Langlade fait observer que la question soulevée par monsieur Frère renvoie à l'élaboration des documents d'urbanisme : la faculté de désigner les bâtiments susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination est une disposition récemment introduite dans le code de l'urbanisme qui peut être adoptée au moment de l'élaboration ou de la révision de ces documents. La décision d'autoriser ou non le changement de destination intervient postérieurement et fait l'objet d'un avis conforme de la CDNPS (en zone naturelle).
Monsieur Guillaume André fait remarquer que certaines photos du PLU métropolitain font apparaître des bâtiments en ruine qu'il serait peut-être judicieux de transformer en bâtiments pour l'estive. Monsieur Langlade apporte la précision suivante : initialement, seuls les bâtiments agricoles pouvaient faire l'objet d'un changement de destination ; plus récemment, le législateur a voulu étendre cette faculté à tous les bâtiments sans référence à leur destination initiale. Il doit toutefois s'agir de bâtiments, c'est-à-dire d'une construction « couverte et close » selon les termes de la jurisprudence, ce qui exclut a priori les ruines.
Monsieur Frère s'étonne que ces changements de destination de bâtiments agricoles et leurs conséquences n'émeuvent personne. Monsieur Langlade rappelle qu'en ce qui concerne le hameau de Vignols, une trentaine de bâtiments ont été identifiés dans le PLU métropolitain et qu'il était possible de s'y opposer au moment de l'élaboration du document notamment pendant la phase de l'association des personnes publiques. Ainsi, à l'avenir, il s'agira de faire preuve de modération dans la désignation des bâtiments dans les documents graphiques du règlement des PLU et de mener une réflexion pour que les éleveurs disposent d'outils adaptés leur permettant de travailler. D'autre part, pour ce qui concerne le marché foncier rural, les SAFER savent aussi prendre en compte la réalité du bâti. Monsieur Frère rappelle que l'identification des bâtiments susceptibles de changer leur destination reste une faculté dans le document d'urbanisme. Or en l'espèce, il apparaît que ces granges sont excentrées et détachées de l'urbanisation existante.

Monsieur Jean-Roch Langlade, président de la séance, propose de réserver un avis favorable au dossier et invite les membres de la commission à se prononcer.

Avis de la commission

A la majorité des voix (trois voix défavorables, trois abstentions), les membres émettent un avis favorable au dossier.

Le chef du service
Aménagement Urbanisme
Et Paysage
Jean-Roch LANGLADE

11h30 : **Antibes, site classé**
PD 006 004 21 A0024, Etat (DDTM)
Démolition d'un restaurant situé sur la plage naturelle de Juan-les-Pins – 22 Bd Edouard Baudoin sur le domaine public maritime et terrestre
Représentant : Monsieur Arnaud Fredefon, chef du service maritime de la DDTM
Rapporteur : DDTM - SM

- **Rappel du contexte législatif**

Aux termes des dispositions de l'article R*425-17 du code de l'urbanisme, « *lorsque le projet est situé dans un site classé […] la décision prise sur la demande de permis […] ne peut intervenir qu'avec l'accord exprès prévu par les articles L. 341-7 et L. 341-10 du code de l'environnement. Cet accord est donné par le ministre chargé des sites, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites* ».

- **Le projet**

Monsieur Arnaud Fredefon expose brièvement le projet qui consiste en la démolition du restaurant « le Provençal » dont la superficie de 600 m² occupe le rivage de Juan-les-Pins et, pour partie, en surplomb des fonds marins, à proximité de la Pinède. L'État (qui reprend la gestion du site ainsi que cela était prévu dans l'ancienne concession) détient la maîtrise d'ouvrage de l'opération qui se déroulera en deux phases. Dans un premier temps, il est prévu la démolition de toutes les superstructures (bâtiment, terrasse et piliers) pour sécuriser les lieux dès l'hiver 2021. Les surfaces à démolir (restaurant, planchers et cuisines) représentent une emprise d'environ 600 m². Ensuite, des études seront menées sur les fondations afin de déterminer ce qui peut être démoli sans qu'il soit porté atteinte aux propriétés riveraines ni au sentier du littoral qui longe l'arrière du restaurant.

- **L'engagement des débats**

Monsieur Christophe Dubly souhaite avoir des précisions sur les suites de la démolition et si elle induit une éventuelle modification du trait de côte et du sentier littoral. Monsieur Arnaud Fredefon précise que l'action de démolition sera menée dans un souci de préservation du sentier du littoral existant. D'autre part, le diagnostic à venir sur les parties immergées (notamment les fondations du quai de mise à l'eau construit par les occupants italiens ou allemands pendant la seconde guerre mondiale) permettra de savoir ce qui peut être démoli et ce qui devra être conservé. Cette deuxième phase de démolition fera l'objet d'un nouveau passage devant les membres de la CDNPS.

Monsieur Jean-Roch Langlade, président de la séance, invite les membres de la commission à se prononcer.

Avis de la commission

A l'unanimité, les membres émettent un avis favorable au dossier.

Le chef du service
Aménagement Urbanisme
Et Paysage
Jean-Roch LANGLADE

11h45 : **Cannes**
Mise en compatibilité du PLU dans le cadre du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) – Réduction d'Espaces boisés classés (EBC) dans une commune littorale
Réduction d'Espaces boisés classés (EBC) dans une commune littorale
Représentants : Messieurs Robert Policht et Fabien Tomasi, (SNCF Réseau) et Thomas Onzon-Kem, ville de Cannes
Rapporteur : DDTM – SAUP – PAP

- **Rappel du contexte législatif**

Aux termes des dispositions de l'article L121-27 du code de l'urbanisme, en matière d'aménagement et de protection du littoral, « *le plan local d'urbanisme classe en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites* ».

- **Le projet**

Monsieur Fabien Tomasi rappelle que l'opération s'inscrit dans le projet de ligne ferroviaire à grande vitesse entre Paris et Nice desservant notamment les trois grandes métropoles du Sud-Est, Marseille, Toulon et Nice en quatre heures. Le projet vise également à fiabiliser les circulations sur une voie historique aujourd'hui ancienne et à parvenir à un meilleur cadencement des trains.
Le rapporteur, monsieur Grégory Galliano, précise que le PLU de Cannes, qui ne permet pas, en l'état, la mise en œuvre du projet, doit être mis en compatibilité, notamment en ce qui concerne la réduction de la protection « EBC » sur les emprises foncières nécessaires au projet. En effet, la création d'une nouvelle voie n'est pas compatible avec l'EBC couvrant le square de Morès. Il s'agit de réduire cette protection sur l'extrémité Sud du square correspondant à une bande d'une surface de 390 m² (soit 0,039 ha). Ramenée à la surface totale des EBC qui est de 361,50 ha, la diminution de 0,039 ha représente 0,01 % de l'ensemble des EBC. A noter que l'EBC couvrant le square de Morès ne fait pas partie des EBC considérés comme les plus significatifs de la commune dans le PLU approuvé en 2019.
Compte-tenu de l'absence d'enjeu paysager et dans la mesure où cette réduction d'EBC reste très marginale et que le projet revêt un caractère d'intérêt général, le rapporteur clôt son exposé en proposant un avis favorable au dossier.

- **L'engagement des débats**

Monsieur Christophe Dubly s'étonne du remplacement du passage souterrain actuel par une passerelle dont l'impact visuel dans le site est malvenu. En outre, les personnes à mobilité réduite (PMR) seront dans l'incapacité d'emprunter cet ouvrage. Il est répondu que la passerelle sera équipée d'ascenseurs à l'intention des PMR. D'autre part, la création d'une troisième voie souterraine dans ce secteur rend techniquement difficile le maintien d'un passage souterrain qui devrait en conséquence être creusé trop profondément. En outre, pour le moment, il ne s'agit que de propositions, la phase de concertation en cours faisant ressortir que les riverains sont partagés entre la commodité de disposer d'un accès direct à la mer et le désir de conserver une vue « ouverte » sur la côte.
Monsieur Thomas Onzon-Kem précise que l'arbre « remarquable » figurant au plan de zonage du PLU étant tombé en 2015, une correction sera apportée lors de la prochaine modification du PLU.
Madame Emmanuèle le Breton demande à connaître la durée entre la fermeture du passage souterrain et la mise en place de la future passerelle. Il est répondu que la SNCF

veillera à ne pas allonger le temps de parcours pendant la phase des travaux et que le passage souterrain ne sera pas condamné avant la livraison de la passerelle.

En l'absence de questions supplémentaires, monsieur Jean-Roch Langlade, président de la séance, invite les membres de la commission à se prononcer.

Avis de la commission

A la majorité des voix (deux abstentions), les membres émettent un avis favorable au dossier.

Le chef du service
Aménagement Urbanisme
Et Paysage
Jean-Roch LANGLADE

7 PROCES VERBAUX D'EXAMEN CONJOINT

7.1 DANS LES BOUCHES-DU-RHONE

PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE
Liberté
Égalité
Fraternité

**Direction départementale
des Territoires et de la Mer
des Bouches-du-Rhône**

**Déclaration d'Utilité Publique du projet de Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur
réunion d'examen conjoint, avec les personnes publiques associées,
de la mise en compatibilité du PLUi de Marseille Provence sur la commune de Marseille
Procès-verbal de la séance du 19 octobre 2021**

Président : Mme Anne LAYBOURNE, Secrétaire Générale Adjointe de la Préfecture des Bouches-du-Rhône

Participants :

DDTM des Bouches-du-Rhône	Mme Louise WALTHER, Mme Isabelle BONHOMME-MAZEL, Mme Mylène QUILICHINI
SNCF Réseau	M Damien TOMASI, M Alain PREA
Bureau d'études Artelia	Mme Catherine DUPUY , M Grégoire MOTHE
Bureau d'études CITADIA	M Adrien BELTRAN
Métropole Aix-Marseille Provence	Mme Hélène JOUVE, M Matthieu MIRALLES
Ville de Marseille	Mme Audrey GATIAN, Mme Christine BONNEFOY, M Jérôme BERTRAND, M Franck GEILING
Région Sud	Mme Dorine CORNET, M Jean-Christophe LEYDET, M Eric LORRAIN , M Dominique RAULIN
Chambre de Commerce et d'Industrie Aix-Marseille Provence et CCI de région Provence-Alpes-Côte d'Azur	M Laurent AMAR, Mme Isabelle DAVID
Chambre des métiers et de l'artisanat Provence-Alpes-Côte d'Azur	Mme Alice DOYEN
Parc National des Calanques	M Samuel AYACHE
Établissement Public d'Aménagement EUROMEDITERRANEE	M Charles ANDRE
DIRMED	Mme Alexandra GUESSET
DREAL	Mme CHABRIER
Ministère des Armées	M Christophe GLORIAN
UDAP 13	Mme Delphine REULAND, M Frédéric AUBANTON
BRGM	M Jean-Louis LAMBEAUX
BMPM	Mme Anne TOURET
SDIS	M Arnaud GAILLARD
GRT GAZ	M Florent GIORDANETTO
RTE	M Patrick ROBERT
SMED 13	M Gilles SERRANO

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

Personnes excusées :
Le Directeur Général de l'ARS PACA, Le Directeur Territorial de l'ONF, le Président du Syndicat mixte du bassin versant de l'Huveaune, le Directeur du Parc Naturel Régional de la Sainte Baume, le Directeur Général d'UNICIL, le Directeur Général de LOGIREM

La liste des personnes invitées mais non représentées figure **en annexe 1**.

***

En application de l'article L 153-54 du code de l'urbanisme, s'est tenue le 19 octobre 2021, en Préfecture des Bouches-du-Rhône, sous la présidence de Madame LAYBOURNE, Secrétaire Générale Adjointe de la Préfecture des Bouches-du-Rhône, la réunion d'examen conjoint de la déclaration d'utilité publique portant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUI) du territoire de Marseille Provence, sur la commune de Marseille.

Le dossier examiné a été adressé préalablement à la réunion.

Objet de la réunion :

Mme LAYBOURNE ouvre la séance à 14 heures 30. Elle rappelle le contexte et l'objet de cette réunion, la mise en compatibilité du PLUi de Marseille Provence associée à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) du projet Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA), sur la commune de Marseille.
Il s'agit d'un projet structurant pour la région prévoyant, dans les phases 1 et 2, la création de trois réseaux métropolitains express permettant de rapprocher les métropoles et de mieux les connecter avec le nord du pays.
La décision ministérielle du 7 juin 2021 a fixé les opérations des phases 1 et 2, et a désigné le Préfet des Bouches-du-Rhône comme préfet coordonnateur de la procédure. L'enquête publique sur le projet de DUP de la LNPCA et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme se déroulera du 17 janvier au 28 février 2022. Le procès-verbal de la présente commission sera joint au dossier d'enquête publique.
La réunion de ce jour porte sur le département des Bouches-du-Rhône, où seule la commune de Marseille est concernée. La réunion concernant le département du Var s'est tenue le 18 octobre. Celle relative au département des Alpes-Maritimes aura lieu le 2 novembre.

Présentation du projet :

M. TOMASI, de SNCF réseau, rappelle que le projet initial portait sur la réalisation d'une ligne à grande vitesse entre Paris et Nice avec un temps de parcours de 4 heures. Depuis le projet s'est recentré autour de la création de réseaux express métropolitains : Marseille, Toulon et Nice.

Il rappelle les principaux éléments de planning, à savoir : un avis de l'Autorité Environnementale sur l'étude d'impact, prévu courant novembre et la désignation récente de la commission d'enquête. Une nouvelle décision ministérielle est attendue pour début décembre, ce qui permettra une prise de l'arrêté d'ouverture de l'enquête aux environs du 10 décembre.
La réunion du jour se concentre sur le secteur marseillais.

M. PREA, de SNCF réseau, détaille les quatre opérations réalisées sur Marseille :
- la traversée souterraine de Marseille ;
- le réaménagement du plateau Saint-Charles ;
- le corridor Ouest ;
- le technicentre Blancarde.

L'objectif de ces aménagements vise à améliorer la robustesse du système ferroviaire et créer une traversée ferroviaire complète du centre de Marseille.

La présentation de la SNCF est jointe **en annexe 2** (diapos 1 à 22).

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

Mise en compatibilité du PLUi sur Marseille :

Le bureau d'études CITADIA explique qu'une mise en compatibilité du PLUi est nécessaire à deux titres :
1. de manière définitive, pour les activités ferroviaires ;
2. de manière temporaire pour les espaces à mobiliser pendant les travaux

L'objectif est de ne prévoir que les modifications du PLUi strictement nécessaires, en visant une cohérence des documents d'urbanisme des trois départements concernés par la LNPCA (Bouches du Rhône, Var, Alpes Maritimes).

Bien qu'il n'y ait pas de remise en cause du document global, ni de ses intentions, plusieurs éléments du PLUi sont impactés : zonage, règlement, emplacements réservés.

Mme LAYBOURNE précise que les remarques des participants seront portées au PV de la réunion.

La présentation des différentes évolutions est jointe en annexe 2.

1- Modification des fiches patrimoniales (diapo n° 23):

Il s'agit de permettre la suppression partielle des éléments de patrimoine numérotés CM-6 (dérivation de Saint-Barnabé) et EY-2 (aqueduc Saint Pierre).

M. AUBANTION, Architecte des Bâtiments de France, responsable de l'UDAP, précise découvrir les emprises concernées.
M. MIRALLES indique que la Métropole n'a pas d'observations sur les modifications proposées. Cependant, elle s'interroge sur la pertinence de maintenir une fiche « patrimoine » relative à l'aqueduc si les travaux de démolition de celui-ci sont trop importants.

Mme GATIAN, adjointe au Maire de Marseille en charge de la politique de la ville et des mobilités, précise que la Ville n'a pas assez d'éléments pour se prononcer sur la suppression de la fiche et, dès lors, s'y oppose à ce stade.

Mme JOUVE, de la Métropole, confirme qu'il existe une incohérence à maintenir la fiche relative à l'aqueduc si les travaux sont trop importants.

Mme WALTHER, de la DDTM, propose que la SNCF apporte des précisions sur les travaux réalisés afin que le PLUi puisse être modifié en conséquence (modification de la fiche ou suppression). Elle rappelle que la DDTM avait demandé à la SNCF lors de la concertation inter-services de se rapprocher des collectivités locales pour ces évolutions. En effet, cela nécessite de reprendre la rédaction du PLUi.

Mme LAYBOURNE conclut que la proposition de rédaction de la SNCF est retenue et que le questionnement de la Métropole sur la fiche aqueduc sera mentionné au PV.

2- Suppression de deux alignements d'arbres (diapos n°24 et 25)

Aucune observation n'est exprimée.

3- Suppression d'Espaces Boisés Classés (EBC) diapos n°26 et 27

Le bureau d'études CITADIA explique qu'il s'agit de supprimer des EBC le long des voies ferrées représentant 4 507m² au total. Aucun EBC n'est supprimé en totalité.
En outre, aucun EBC significatifs identifiés au titre de la loi Littoral ne sera supprimé à Marseille : il n'est donc pas nécessaire de solliciter l'avis de la CDNPS.

M. MIRALLES pose la question de la nécessité de supprimer l'EBC de la Parette qui se trouve sur une butte.

M. PREA explique que cet EBC se trouve en sortie de tunnel, nécessitant sa suppression.
Mme JOUVE souhaiterait que la SNCF produise les cartes des zones de travaux permettant de visualiser les impacts sur chacun des espaces concernés et ainsi en faciliter la lecture.

M. PREA indique que la SNCF est en capacité de superposer le plan général des travaux avec le zonage du PLUi.

Mme WALTHER confirme que les EBC significatifs n'étant pas impactés, il n'est pas nécessaire que la CDNPS se prononce sur le dossier de mise en compatibilité du PLUi au titre des phases 1 et 2 de la LNPCA. Elle demande que cette information soit portée au PV.

4- Suppression d'espaces verts protégés - EVP (diapos 26, 27 et 28)

Les travaux impliquent une destruction d'Espaces Verts Protégés qui se trouvent dans la continuité de l'acqueduc. Une renaturation est possible une fois les travaux terminés et un reclassement en EVP. Aucune servitude future de replantation n'est prévue à ce stade compte tenu de la durée des travaux.

Mme JOUVE demande à nouveau un document superposant le plan général des travaux et le zonage du PLUi. Elle estime que les collectivités souhaiteront avoir la certitude qu'une certaine renaturation sera réalisée à terme.
M MIRALLES constate que cette question dépasse le périmètre de la mise en compatibilité mais qu'elle est importante pour l'acceptabilité du projet.

Mme GATIAN acquiesce. La Ville de Marseille est soucieuse de la place de la nature en ville. Il est important d'afficher que les espaces supprimés pourront être recréés et d'avoir des garanties sur la replantation. En effet, ces derniers ont souvent un rôle d'espace social.

M RAULIN, de la Région, indique que le SRADDET affiche parmi ses objectifs de favoriser la nature en ville et demande des garanties sur la renaturation.

Mme LAYBOURNE demande à la SNCF de distinguer les travaux pérennes de ceux temporaires ainsi que les capacités, ou non, de renaturer les emprises après chantier.

M PREA indique que la SNCF peut préciser les emprises nécessaires aux travaux et celles mobilisées pour le projet ferroviaire. Les emprises dont la SNCF n'a pas l'usage à terme pourront être rendues au territoire.

M RAULIN demande si une démarche ERC (éviter, réduire, compenser) a été menée.

Mme DUPUY, du bureau d'études ARTELIA, confirme que la séquence d'évitement a déjà été appliquée. Une évaluation environnementale est réalisée pour le projet et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, avec une étude d'impact globale.

Mme WALTHER constate qu'après la réalisation du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA, la Métropole a la possibilité de modifier le document d'urbanisme pour restituer les EVP.

M AMAR, représentant la CCIAMP et la CCIR, demande qu'elles seront les compensations.

Mme WALTHER indique que les mesures ERC figurent dans l'étude d'impact. Un retour à une vocation boisée peut faire l'objet d'un travail des collectivités en vue d'une modification ultérieure du document d'urbanisme.

Le bureau d'études CITADIA indique qu'il n'est pas possible de traduire ce souhait dans la mise en compatibilité du PLUi aujourd'hui ; cependant, la SNCF peut s'engager à travailler sur cette demande avec les collectivités, sans une traduction réglementaire à court terme.

5- Servitude d'attente de projet (diapos 29, 30, 31)

La SNCF souhaite supprimer ou réduire des Servitudes d'Attente de Projet (SAP) prévues pour la LNPCA. D'autre part, des SAP impactent la mise en œuvre du projet de LNPCA.

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

M. MIRALLES explique qu'il est fondamental d'anticiper la question du zonage institué sur les emprises des SAP au bénéfice de la SNCF pour bloquer la constructibilité de ces secteurs où des projets urbains sont en réflexion ; il propose un zonage UQI dédié aux équipements ferroviaires, qui permettra de geler l'utilisation des sols.

Mme JOUVE confirme que la Métropole réfléchit à des projets urbains sur ces emprises, au-delà du projet de LNPCA. Notamment il est prévu un doublement de la voie vers la côte bleue avec un aménagement pour mode doux aux abords de la gare Saint-Charles.

Mme GATIAN rappelle que la Ville de Marseille privilégie les modes doux. Elle partage les remarques émises. Les SAP du projet de LNPCA ne peuvent pas être purement et simplement supprimées.

M MIRALLES estime qu'une zone UQI pourrait être utilisée sur les terrains des anciennes pharmacies militaires (secteur Parette).

Mme WALTHER indique qu'il faut joindre au dossier d'enquête publique les planches du PLUi rectifiées (planches avant mise en compatibilité/après mise en compatibilité). Elle propose que la SNCF, la Ville de Marseille et la Métropole échangent sur le zonage le plus adapté.

M AMAR revient sur la SAP instituée à l'entrée Est. Des entreprises vont être déplacées, il est souhaitable d'étudier si ces secteurs pourraient servir à leur relocalisation.

Mme GATIAN précise qu'il est difficile de se prononcer. Elle est favorable à un échange spécifique entre la Ville, la Métropole et la SNCF.

Mme LAYBOURNE acte les propositions de la SNCF sur les servitudes d'attente, et note le besoin de définir les zonages complémentaires aux SAP supprimées : elle conclut qu'un échange entre Métropole, Ville et SNCF est nécessaire pour préciser ces points rapidement.

6- Le règlement (diapos 32, 33, 34, 35)

Les modifications du règlement portent sur l'intégration de règles dérogatoires pour les installations ferroviaires dans les dispositions générales ainsi que dans la servitude d'attente de projet dans l'OIN Euroméditerranée et le lexique.

Mme LAYBOURNE suggère, pour une meilleure compréhension, de reformuler la phrase « *La mise en œuvre d'une OAP, d'un Emplacement Réservé ne s'oppose pas à leur mise en œuvre préalable.* »… et d'écrire plutôt « *la mise en œuvre d'une OAP, d'un Emplacement Réservé … ne s'oppose pas à la mise en œuvre sus-mentionnée* »
S'agissant du lexique, elle propose de clarifier la nature des travaux LNPCA des phases 1 et 2, en les explicitant mieux, et d'ajouter une cartographie.

Le bureau d'études CITADIA confirme la pertinence d'intégrer cette modification dans le cadre de l'approbation, aucune correction ne pouvant intervenir entre le dossier présenté en examen conjoint et l'enquête publique.

M MIRALLES indique que ces modifications ne posent pas de difficulté.

La SGA indique qu'il est important, dans la rédaction, de revenir plus précisément sur le contenu des phases 1 et 2 du projet.

7- Les emplacements réservés (diapos 36 et 37)

Le bureau d'études CITADIA explique que le maintien des emplacements réservés n'a plus de sens car ils sont obérés par le projet de LNPCA au moins pendant la phase travaux. Ils pourront, pour certains, être réintroduits dans le document d'urbanisme une fois les travaux de la LNPCA effectués.

M. MIRALLES souhaite exprimer des observations sur les ER au bénéfice de la Métropole pour des travaux d'élargissement de la voirie intercommunale. Le projet LNPCA est en effet l'occasion de réinterroger les gabarits de voirie et de travailler sur le fonctionnement urbain autour des ponts-routes, des ponts-rails et de leurs espaces adjacents.
La suppression des ER concernés obère toutes réflexions en termes d'amélioration du fonctionnement urbain.
Il est rappelé que toute évolution du PLUi doit se faire dans un objectif d'amélioration du projet urbain.

Mme GATIAN souhaite une réunion d'échange rapide sur ce sujet entre la SNCF, la Métropole et elle, et précise qu'un retour écrit sera fait sur la position de la Ville.

M. MIRALLES interroge aussi la SNCF sur la suppression d'ER pour des ouvrages destinés à la gestion des inondations (bassins de rétention).
Par ailleurs, la Métropole émet une réserve majeure sur la suppression partielle de l'ER relatif au centre de transfert de déchet nord qui peut avoir des conséquences importantes. Elle s'interroge sur les difficultés pratiques de fonctionnement du site pendant et après les travaux. La Métropole a une note technique à remettre sur le sujet.

Mme WALTHER explique que les impacts du projet de LNPCA sur le fonctionnement hydraulique seront examinés par la DDTM au titre des procédures d'autorisation Loi sur l'eau. Elle souligne auprès de la SNCF que les participants ont besoin d'avoir des informations plus fines pour lever d'éventuelles réserves, que ce soit pour les ouvrages hydrauliques ou pour le centre de transfert de déchets.

M AMAR rappelle que ces sujets ont été longuement débattus dans le cadre des concertations et qu'il convient de ne pas retarder le projet.

Mme LAYBOURNE note que ces points sont à vérifier. Le centre de transferts est un lieu de décharge des trains à destination de l'incinérateur. L'impact sur son fonctionnement a dû être étudié.

M MIRALLES répond que des questions subsistent notamment sur l'impact sur le fonctionnement urbain.

Mme LAYBOURNE considère que l'impact sur le fonctionnement urbain aux abords du pont-rail nécessitera un travail opérationnel et coordonné de la part des collectivités, au-delà de la mise en compatibilité du PLUi.

M ANDRE, de l'EPA EUROMEDITERRANEE, demande également à pouvoir échanger avec la SNCF sur la modification des ER au bénéfice de l'établissement public. Il indique que la suppression des ER M2-017 et M2-023 n'est pas envisageable par rapport aux projets d'EUROMEDITERRANEE.

M PREA explique qu'il est bien prévu de restituer les fonctionnalités du centre de transfert de déchets. La SNCF poursuit le travail pour mettre au point les éléments en phase travaux, avec restitution des fonctionnalités (zone du passage à 4 voies sur Delorme). S'agissant des ER au bénéfice d'EUROMEDITERRANEE, ils ne seront supprimés que pendant la durée des travaux. A terme, pour le boulevard du Radoub, la SNCF prévoit une bande de 15 mètres en réduisant le faisceau d'Arenc, au bénéfice des projets d'EUROMEDITERRANEE.
Sur les emprises mobilisées par les travaux, une partie sera rendue.

Mme LAYBOURNE demande à ce qu'une rencontre SNCF, Métropole, Ville, EPA Euroméditerranée soit organisée d'ici la fin du mois d'octobre.

Mme WALTHER précise que la SNCF doit, pour chaque ER , indiquer l'emprise concernée et la date de restitution potentielle, après travaux pour la LNPCA.

M AUBANTON pose la question de l'évolution du PLUi concernant l'élargissement du tunnel Saint Louis

Le bureau d'études CITADIA indique que ces travaux ne nécessitent aucune modification de zonage. La suppression des immeubles est déjà autorisée par le PLUi.

8- Compatibilité avec le SRADDET et le SCOT Marseille Provence Métropole

M RAULIN constate qu'il n'existe pas d'opposition entre la mise en compatibilité du PLUi et le SRADDET. Le projet de LNCPA est largement compatible avec le SRADDET, sur 24 des 48 objectifs du schéma. Il note toutefois que l'objectif 19 du SRADDET relatif au développement des énergies renouvelables est souvent oublié.

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

La loi Climat et Résilience sera plus restrictive que le SRADDET sur le sujet. Un avis officiel de la Région sera transmis.

9- Synthèse des conclusions de l'évaluation environnementale

Aucune observation n'est exprimée.

10- Autres sujets

M MIRALLES demande quelle forme doit prendre l'avis simple demandé aux collectivités.

Mme LAYBOURNE indique qu'aucun formalisme n'est imposé.

M BONICEL, de la Préfecture, précise qu'un courrier peut suffire, dans l'attente d'une délibération.

M MIRALES précise que la Métropole remettra un courrier au début de l'enquête publique.

M PAYAN, de la Préfecture, rappelle que toute collectivité ou personne peut en outre contribuer à l'enquête publique.

Mme LAYBOURNE précise que le procès-verbal de la séance sera transmis dans quelques jours aux participants pour relecture et clôt la séance à 16h30.

La présidente de séance
SIGNE
Anne Laybourne, la secrétaire générale adjointe de la préfecture des Bouches-du-Rhône

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

Annexe 1 : personnes invitées à la réunion du 19 octobre 2021 non représentées

Madame la Présidente du Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône
Monsieur le Président de la Chambre Régionale d'Agriculture
Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône
Monsieur le Directeur Régional de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
Monsieur le Directeur Interrégional de l'OFB
Madame la Directrice de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée
Madame la Directrice des Affaires Culturelles
Monsieur le Directeur Régional de l'Economie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités
Monsieur le Directeur Régional des Finances Publiques
Monsieur le Directeur Régional des Douanes de Provence
Monsieur le Directeur Régional de l'ADEME PACA
Monsieur le Directeur de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud Est
Monsieur le Président de l'Université Aix-Marseille
Monsieur le Directeur Général du GPMM
Monsieur le Directeur Territorial d'Orange
Monsieur le Directeur Territorial d'ENEDIS
Monsieur le Recteur d'Académie Aix-Marseille
Monsieur le Directeur Départemental de la Protection des Populations
Monsieur le Directeur Départemental de la Sécurité Publiques
Monsieur le Directeur de la Société des eaux de Marseille-Provence
Monsieur le Commandant de la CRS Autoroutière
Monsieur le Colonel, commandant le Groupement de Gendarmerie des Bouches-du-Rhône
Monsieur le Président du Comité régional de conchyliculture de Méditerranée
Monsieur le Président du Centre Régional de la Propriété Forestière
Monsieur le Directeur d'ATMOSUD
Monsieur le Directeur Général d'ERILIA

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE
Liberté
Égalité
Fraternité

**Direction départementale
des Territoires et de la Mer
des Bouches-du-Rhône**

**Déclaration d'Utilité Publique du projet de Ligne Nouvelle Provence-Côte d'Azur
réunion d'examen conjoint, avec les personnes publiques associées,
de la mise en compatibilité du PLUi de Marseille Provence sur la commune de Marseille
Procès-verbal de la séance du 15 novembre 2021**

Président : Mme Anne LAYBOURNE, Secrétaire Générale Adjointe de la Préfecture des Bouches-du-Rhône

Participants :

DDTM des Bouches-du-Rhône	Mme Isabelle BONHOMME-MAZEL
SNCF Réseau	M Damien TOMASI, M Alain PREA
Bureau d'études Artelia	M Grégoire MOTHE
Bureau d'études CITADIA	M Adrien BELTRAN
Métropole Aix-Marseille Provence	Mme Hélène JOUVE, M Matthieu MIRALLES, M Vincent TOUZE
Ville de Marseille	Mme Audrey GATIAN, M Jérôme BERTRAND, M Franck GEILING, Mme BONNEFOY
Région Sud	Mme Dorine CORNET, M Eric LORRAIN
Établissement Public d'Aménagement EUROMEDITERRANEE	M Charles ANDRE
DREAL	Mme Valérie CHABRIER
DDSP	Mme Eloise DELOGU, M Richard BOREL,
SGAMI SUD	M Julien LAYRE
BMPM	Mme Anne TOURET
SDIS	Mme Marion VARYN, M Jean-Yves GALLO
GRT GAZ	M Florent GIORDANETTO
RTE	M Patrick ROBERT

Personnes excusées :
Le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de la Région PACA, le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie d'Aix-Marseille Provence, la Secrétaire Générale de la Chambre de Métiers et d'Artisanat Régionale PACA, le Président de la Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, le Directeur Général du GPMM, le Directeur Général de l'ARS PACA, le Directeur du Parc National des Calanques, le Directeur du Parc Naturel Régional de la Sainte Baume, le Président du Syndicat Mixte d'Énergie des Bouches-du-Rhône, le Directeur Régional des Douanes de Provence, le Directeur Régional du BRGM, le Directeur Territorial d'Orange.

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

L'Architecte des Bâtiments de France, responsable de l'UDAP, s'est excusé et a indiqué qu'il convenait de se référer à ses observations formulées dans sa note de juillet, **en annexe 2**.
Le Président de la CCI AMP s'est excusé. Il a indiqué avoir déjà fait part de ses remarques lors la réunion du 19 octobre 2021 où il était représenté et par courrier du 5 novembre 2021, **en annexe 2**.
Le Conseil Départemental s'est excusé et a indiqué qu'il n'avait pas d'observation.

La liste des personnes invitées mais non représentées figure **en annexe 1**.

***

En application de l'article L 153-54 du code de l'urbanisme, s'est tenue le 15 novembre 2021, en Préfecture des Bouches-du-Rhône, sous la présidence de Madame LAYBOURNE, Secrétaire Générale Adjointe de la Préfecture des Bouches-du-Rhône, une deuxième réunion d'examen conjoint de la déclaration d'utilité publique portant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUI) du territoire de Marseille Provence, sur la commune de Marseille.

Le dossier examiné a été adressé préalablement à la réunion.

Objet de la réunion :

Mme LAYBOURNE ouvre la séance à 14 heures 30. Elle rappelle l'objet de cette réunion : l'examen des précisions techniques apportées par la SNCF en réponse aux demandes des participants de la réunion du 19 octobre, concernant la mise en compatibilité du PLUi de Marseille Provence associée à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) du projet Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA), sur la commune de Marseille.
Des réunions techniques ont été organisées depuis la première réunion d'examen conjoint du 19 octobre 2021, entre la SNCF, la Ville de Marseille, la Métropole Aix-Marseille Provence et Euromed.
L'enquête publique sur le projet de DUP de la LNPCA et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme se déroulera du 17 janvier au 28 février 2022. Le procès-verbal de la présente séance ainsi que celui de la réunion du 19 octobre seront joints au dossier d'enquête publique.

1- validation du procès-verbal de la réunion du 19 octobre 2021

Mme LAYBOURNE demande si les participants ont des observations à formuler sur le projet de procès-verbal de la réunion d'examen conjoint du 19 octobre 2021.

Mme BONHOMME-MAZEL indique que le projet de procès-verbal a été transmis le 2 novembre pour avis aux personnes invitées. Aucune observation n'a été formulé, hormis la CCI Aix Marseille Provence qui a indiqué valider le contenu du document.

Le procès-verbal est adopté.

2- recueil des avis des participants sur les précisions apportées par la SNCF

La présentation de la SNCF est jointe en annexe 3.

Les demandes de précision exprimées par les participants lors de la réunion du 19 octobre 2021 portaient sur :
- les fiches « patrimoine » ;
- la réduction des espaces boisés classés et des espaces verts protégés ;
- la modification de servitudes d'attente de projet ;
- les réductions d'emplacements réservés.

M BELTRAN du bureau d'études CITADIA explique que le dossier de DUP et de mise en compatibilité des documents d'urbanisme a été transmis pour avis, à l'autorité environnementale (CGEDD) et parallèlement aux collectivités et leurs groupements intéressés par le projet. Les observations des participants des réunions

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

d'examen conjoint seront portées au PV. Les procès-verbaux et l'ensemble des avis seront joints au dossier d'enquête publique. Les observations formulées pourront donner lieu à des modifications du dossier uniquement après l'enquête publique.

2-1- modification des fiches patrimoniales :

Les modifications concernent les prescriptions spécifiques aux éléments de patrimoine numérotés CM-6 dérivation de Saint-Barnabé et EY-2 aqueduc de Saint Pierre. Mme LAYBOURNE indique que la SNCF n'est pas en mesure d'apporter les précisions supplémentaires sur l'ampleur des travaux envisagés sur l'aqueduc, demandées par la Ville et la Métropole. Le principe retenu est le maintien de la fiche patrimoniale dans le PLUi, assortie des dérogations de démolition nécessaires pour le projet LNPCA. La Métropole pourra supprimer la fiche patrimoine ultérieurement, à l'occasion d'une modification du PLUi, si les travaux réalisés s'avéraient finalement trop importants.

Mme GATIAN, adjointe au Maire de Marseille en charge de la politique de la ville et des mobilités, constate que les travaux impactent nécessairement l'aqueduc, positionné en sortie de tunnel. Elle estime toutefois que dès lors qu'une partie n'est pas démolie, la fiche patrimoine doit être conservée.

M. MIRALLES, de la Métropole, ajoute que la Métropole partage l'avis de la Ville.

Mme GATIAN demande si les éléments issus de la déconstruction de l'ouvrage pourront être récupérés. Ils pourraient notamment intéresser des musées.

M PREA de la SNCF estime qu'une telle opération est faisable.

2-2- les emplacements réservés

M PREA rappelle que la réduction des emplacements réservés a fait l'objet d'une réunion avec les bénéficiaires concernés le 26 octobre 2021 : la Ville de Marseille, la Métropole Aix-Marseille Provence et l'Etablissement Public Euroméditerranée.

Les propositions de réduction des emplacements réservés suivants dans le cadre du projet LNPCA n'ont pas appelé de remarques des participants :

- M02-007-0, M02-023 et VO-037 OIN Euroméditerranée au bénéfice de l'EPA Euroméditerranée
- M 03-022-0 aménagement de carrefour, M 05-002-16 élargissement de voie, B-142 bassin de rétention et T-022 pôle d'échanges, au bénéfice de la Métropole
- M 16-003, MRS 005 et MRS 017 au bénéfice de RFF

- **ER D-001 centre de transfert de déchets des Aygalades:**

M. MIRALLES rappelle que la réduction de cet emplacement réservé est une préoccupation forte pour la Métropole. Elle a d'ailleurs exposé en détail ses inquiétudes dans le courrier adressé au Préfet. Il constate que les impacts de la LNPCA sur le fonctionnement du centre sont peu développés dans l'étude d'impact. Il rappelle la nécessité de maintenir l'activité de ce centre tant pendant la période de travaux, qu'après la mise en service de l'infrastructure ferroviaire.

M. TOUZE, de la Métropole, conclut que la Métropole n'est pas favorable à la réduction de l'emplacement réservé à son bénéfice sur le site du centre de transfert des déchets nord.

M. PREA explique que le dossier de DUP valant mise en compatibilité du PLUi apportera des réponses après l'enquête publique. La réduction de l'emplacement réservé pourra techniquement être limitée au strict besoin du projet ferroviaire, c'est-à-dire aux voies ferrées principales. Ainsi les voies de service du centre de transfert des déchets ne seront pas impactées. Le projet LNPCA n'a pas pour objectif de remettre en cause le fonctionnement du centre de transfert des déchets des Aygalades.

- **ER M02-015-0 OIN Euroméditerranée :**

M. ANDRE de l'EPA Euroméditerranée, exprime le souhait de l'établissement de conserver l'emplacement réservé à son bénéfice.

M. PREA indique qu'il serait techniquement envisageable de conserver cet emplacement réservé dans le PLUi. Le dossier de DUP valant mise en compatibilité du PLUi sera, le cas échéant, modifié après l'enquête publique.

- **ER M02-017 élargissement ou création de voie Euromed (boulevard des Bassins de Radoub) :**

M ANDRE, de l'Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée, distingue les deux segments concernés de l'emplacement réservé :
- la suppression du segment au sud est moins problématique mais elle nécessite encore des échanges avec la SNCF
- le segment au nord est indispensable pour l'élargissement du boulevard du Radoub avec un dimensionnement constant ; l'EAP Euromed demande donc son maintien.

M TOUZE indique que la réduction de l'ER est pénalisante pour l'élargissement du boulevard du Radoub.
Mme GATIAN confirme l'importance de cet élargissement pour la commune et abonde dans le sens de la Métropole et de l'EPA Euromediterranée.

M PREA répond que les études d'avant projet devraient intervenir avant l'approbation de la DUP valant mise en compatibilité du PLUi, ce qui permettrait de déterminer si l'emplacement réservé doit être réduit ou peut être conservé. Le dossier sera le cas échéant modifié après l'enquête publique.
A ce jour, la suppression partielle de l'emplacement réservé comme indiquée dans le dossier de mise en compatibilité du PLUi est nécessaire car cette emprise pourrait être mobilisée par le projet LNPCA pour le faisceau d'Arenc.
Par ailleurs, il est signalé que l'emplacement réservé pour l'élargissement du boulevard a été positionné sur des voies ferrées existantes en activité.

Mme LAYBOURNE conclut que les études d'AVP permettront de décider avant l'approbation de la DUP si l'emprise sera utilisée pour l'infrastructure ferroviaire.

M. TOUZE ajoute que les études d'AVP n'abordent pas l'accès au port. L'accès sud au port continuera de fonctionner.

- **ER M15-024-18 élargissement de voie :**

M. TOUZE explique que la Métropole n'est pas favorable à la réduction de cet emplacement réservé qui doit permettre de recalibrer la voirie existante, y compris sous l'ouvrage d'art, pour les véhicules légers, le rabattement des bus et les modes doux.

M. PREA répond qu'il serait techniquement envisageable de limiter la réduction à l'emprise sous l'ouvrage d'art dont l'élargissement est prévu. Le dossier de DUP valant mise en compatibilité du PLUi sera, le cas échéant, modifié après l'enquête publique. Dans l'attente des études d'AVP, il est nécessaire pour le projet LNPCA de supprimer l'ER comme indiqué dans le dossier de mise en compatibilité.

- **ER M15-025-20 élargissement de voie :**

M. TOUZE indique que la Métropole n'est pas favorable à la réduction de cet emplacement réservé.

M. PREA répond que les travaux de la LNPCA peuvent être réalisés en limitant la réduction de l'ER à l'emprise sous l'ouvrage d'art. La partie supprimée de l'ER pourrait être réduite en conséquence dans le dossier de DUP valant mise en compatibilité, à l'issue de l'enquête publique.

- **ER R017 et RV 004 aménagement/requalification des berges de fleuves/ruisseaux :**

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

M. PREA rappelle que les ouvrages d'art vont être élargis pour permettre le passage de 5 voies ferroviaires (contre 3 actuellement) et qu'il est prévu de réduire les deux ER pour positionner un nouvel ouvrage de franchissement.

M. TOUZE explique que la Métropole n'est pas favorable à la réduction de ces deux emplacements réservés qui sont utiles à la gestion du risque inondation.

M. PREA précise que la suppression partielle de ces ER est nécessaire car ils sont bloquants pour la réalisation du projet LNPCA. Les études d'AVP permettront de préciser les modalités de protection des ripisylves.

- **ER M02-19 aménagement de voie pour l'OIN Euroméditerrannée**

La suppression partielle proposée est validée ; cependant, la SNCF signale que le projet LNPCA pourrait nécessiter des suppressions complémentaires de part et d'autres de la voie.

M. PREA souligne en effet que des suppressions complémentaires seront nécessaires afin de faciliter la mise en œuvre du projet.

2-3- Suppression d'Espaces Boisés Classés (EBC) et d'Espaces Verts protégés (EVP)

De manière générale, il est convenu que la SNCF restituera les surfaces mobilisées temporairement pour les travaux. A ce jour, les surfaces exactes ne peuvent être déterminées. Il appartiendra ensuite à la Métropole de rétablir les EBC et EVP dans le PLUi.

Mme GATIAN expose le souhait de la Ville que les zones de chantier soient positionnées en dehors des espaces boisés classés, ainsi que des espaces verts protégés.

Mme LAYBOURNE note cette demande de la Ville. Toutefois les bases de chantier doivent pouvoir être localisées au plus près des travaux.

M. MIRALLES considère que l'important est qu'une renaturation soit possible. Le classement en EBC n'est qu'un des outils mobilisables.

M TOUZE ajoute que l'EBC « Marseille nord » est important car il est localisé à l'entrée du centre de transfert.

En réponse à la demande de la Ville de Marseille, M PREA explique que la base chantier pourrait être relocalisée dans la mesure du possible en dehors de l'espace vert protégé au chemin du ruisseau Mirabeau. Le dossier de DUP valant mise en compatibilité du PLUi sera modifié le cas échéant à l'issue de l'enquête publique.

2-4- Servitudes d'attente de projet

Pour faire suite aux observations exprimées lors de la réunion du 19 octobre, le bureau d'études CITADIA explique l'objet des SAP visées et la manière dont les remarques de la Métropole pourraient être prises en compte après l'enquête publique. La servitude d'attente de projet permet de limiter strictement la constructibilité de terrains dans l'attente d'un projet d'aménagement global de la collectivité. La mise en compatibilité concerne des servitudes de projet justifiées en partie par les études liées au projet de LNPCA et une SAP établie pour l'OIN Euromediterranée.

M. MIRALLES considère que les servitudes d'attente de projet en lien avec l'activité ferroviaire ont vocation à être supprimées dans le cadre de la mise en compatibilité pour le projet LNPCA. Cette suppression doit être complétée par un zonage adapté UQI, dédié aux infrastructures ferroviaires.

Le bureau d'études CITADIA précise que ce classement est parfaitement envisageable en complément de la levée des SAP à vocation ferroviaire et pourrait être intégré à l'issue de l'enquête publique.

- **Servitude d'attente de projet « Saint Charles/Belle de Mai »**

M. PREA détaille les trois séquences de la SAP «Saint-Charles/Belle de Mai ».

Mme JOUVE et M. MIRALLES expliquent que l'îlot au niveau de la place des Marseillaises est justifié par les études visant à requalifier la place. La Métropole est favorable au maintien de cette servitude.

M. PREA indique qu'après vérification les travaux de la LNPCA n'impactent pas ce secteur ; la SAP pourrait être conservée.

S'agissant du doublement de la voie entre Arenc et St Charles, M. PREA précise que la suppression de la SAP sur la seule emprise de l'infrastructure ferroviaire et son remplacement par un zonage UQI est envisageable. Les franges seraient conservées dans la SAP car justifiées par le projet urbain de la Métropole, notamment l'aménagement de cheminement doux aux abords de la gare.

Le dossier de DUP valant mise en compatibilité pourra être modifié en conséquence, à l'issue de l'enquête publique.

- **Servitude d'attente de projet « secteur Parette et technicentre Blancarde »**

La CCI Aix-Marseille Provence a exprimé un avis défavorable à la suppression de cette SAP dans son courrier du 5 novembre 2021, en annexe 2.

Mme BONHOMME-MAZEL, constate que cette servitude a été établie dans l'attente d'une étude urbaine liée à l'intégration d'une quatrième voie pour la LNPCA, elle demeure nécessaire puisque cette dernière est reportée aux prochaines phases de la LNPCA.

M. TOUZE exprime son accord sur la remarque de la DDTM : la SAP est nécessaire pour les phases ultérieures de la LNPCA.

M. MIRALLES rappelle que le zonage devant succéder à la SAP doit être réfléchi dès à présent.

Le bureau d'études CITADIA indique que la SAP pourrait être conservée avec l'ajout dans le règlement d'une disposition autorisant les travaux des phases 1 et 2.

M. MIRALLES exprime l'avis favorable de la Métropole au maintien de la SAP avec la modification de son règlement.

M PREA précise que cette SAP pourrait être conservée sous réserve de la rendre compatible (modification du règlement) avec le projet des phases 1 et 2. Le dossier de DUP valant mise en compatibilité pourra être modifié en conséquence, à l'issue de l'enquête publique.

- **Modification du règlement de la SAP relative à l'OIN Euroméditerranée**

Aucune observation n'est formulée.

3- Divers :

M LAYRE, du SGAMI, souhaite informer les participants du projet de construction d'un nouvel hôtel de police dans le secteur de Blancarde (engagement des travaux prévu fin 2023 / début 2024).

M. PREA précise que les travaux de la LNPCA n'ont pas d'impact sur cette emprise.

Mme LAYBOURNE demande si les participants ont d'autres observations à formuler. Elle précise que le procès-verbal de la séance sera transmis dans quelques jours aux participants pour relecture et clôt la séance à 16h.

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

La présidente de séance
SIGNE
Anne Laybourne, la secrétaire générale adjointe de la préfecture des Bouches-du-Rhône

Annexe 1 : personnes invitées à la réunion du 19 octobre 2021 non représentées

Madame la Présidente du Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône
Monsieur le Président de la Chambre Régionale d'Agriculture
Monsieur le Directeur Régional de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
Monsieur le Directeur Interrégional de l'OFB
Madame la Directrice de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée
Madame la Directrice des Affaires Culturelles
Monsieur le Directeur Régional de l'Economie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités
Monsieur le Directeur Régional des Finances Publiques
Monsieur le Directeur Régional de l'ADEME PACA
Monsieur le Directeur de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud Est
Monsieur le Président de l'Université Aix-Marseille
Monsieur le Directeur Territorial d'Orange
Monsieur le Directeur Territorial d'ENEDIS
Monsieur le Recteur d'Académie Aix-Marseille
Monsieur le Directeur Départemental de la Protection des Populations
Monsieur le Directeur Départemental de la Sécurité Publiques
Monsieur le Directeur de la Société des eaux de Marseille-Provence
Monsieur le Commandant de la CRS Autoroutière
Monsieur le Colonel, commandant le Groupement de Gendarmerie des Bouches-du-Rhône
Monsieur le Président du Comité régional de conchyliculture de Méditerranée
Monsieur le Président du Centre Régional de la Propriété Forestière
Monsieur le Directeur d'ATMOSUD
Monsieur le Directeur Général d'ERILIA

16, rue Antoine Zattara – 13332 Marseille Cedex 3
Téléphone : 04 91 28 40 40
www.bouches-du-rhone.gouv.fr

7.2 DANS LE VAR

PRÉFET
DU VAR
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale
des territoires et de la mer du Var

Service planifications et prospective
Pôle animation et urbanisme
Bureau planification

Toulon, – 9 NOV. 2021

Le préfet

aux

Personnes publiques associées

Objet : Procès verbal de l'examen conjoint des personnes publiques associées pour la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme dans le cadre de la déclaration d'utilité publique concernant la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur SNCF.
Référence : Lettre d'invitation du 5 octobre 2021.
Pièces jointes : Feuille de présence, compte-rendu, 4 grilles descriptives des plans locaux d'urbanisme de Carnoules, La Crau, La Garde et Saint-Cyr-sur-Mer.

L'examen conjoint des personnes publiques associées (PPA) concernant la mise en comptabilité (MEC) des plans locaux d'urbanisme (PLU) de Carnoules, La Crau, La Garde et Saint-Cyr-sur-Mer, à la suite de la déclaration d'utilité publique (DUP) concernant la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur de la SNCF (LNPCA) a eu lieu le lundi 18 octobre 2021 en préfecture, salle Clemenceau.

Cette réunion d'examen conjoint avait pour objet de recueillir les avis des PPA sur le dossier complet préalablement transmis par la préfecture, le 18 octobre 2021.

La séance est ouverte par M. JACOB, secrétaire général de la préfecture du Var. Il rappelle le contexte de ce projet et l'objectif de cette réunion, puis invite M. TOMASI, représentant la SNCF, à présenter le dossier.

En propos liminaire, M. TOMASI, responsable du pôle environnement et développement durable, présente son équipe, M. Alain PREA, responsable du secteur Var SNCF, M. Grégoire MOTHE, chargé de projet (cabinet d'études ARTELIA), M. Adrien BELTRAN, expert urbanisme (cabinet d'études CITADIA).

Après un court historique sur l'origine du projet et ses évolutions, il rappelle sa finalité. La SNCF a lancé un projet interrégional pour améliorer les déplacements quotidiens entre Marseille et Nice en train. L'ambition est de créer trois réseaux express métropolitains. Pour la réalisation de ce projet, les installations ferroviaires de certaines gares demandent des travaux qui nécessitent des modifications de PLU. Afin de mettre en œuvre les procédures

Adresse postale : Préfecture – DDTM – SPP – PAU – BP CS 31 209 – 83 070 TOULON CEDEX
Accueil du public : 244 avenue de l'infanterie de marine à Toulon face aux pompiers
Téléphone 04 94 46 83 83
Courriel : *ddtm-spp*@var.gouv.fr
www.var.gouv.fr

réglementaires, l'État soumet ce projet à l'examen conjoint des PPA avant sa mise à l'enquête publique préalable à la DUP.

Le projet de la SNCF répond aux priorités de la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019 et permet :

- d'augmenter l'offre ferroviaire ;
- d'améliorer les temps de parcours ;
- d'offrir un service plus fiable en améliorant la robustesse et la régularité ;
- de préserver le développement du fret ferroviaire ;
- d'améliorer la desserte des territoires grâce aux nouvelles gares ;
- de créer une synergie avec les projets urbains structurants.

Dans le cadre de cet examen conjoint, une grille descriptive par PLU est présentée en annexe de ce procès verbal.

Recueil des avis des PPA :

Concernant la MEC du PLU sur Saint-Cyr-sur-Mer :

- La commune de Saint-Cyr-sur-Mer,

M. le maire de Saint-Cyr-sur-Mer estime que le projet de déplacement de la gare est un événement majeur pour la commune et ses habitants. Son intérêt public est évident. Il souligne sa cohérence avec les projets communaux. Néanmoins, il fait part de son inquiétude quant aux effets environnementaux du projet et demande à limiter, de la façon la plus pertinente possible, la dimension des voies d'évitement des trains rapides.

Il revient aussi sur les conséquences des travaux pour les habitants et leurs impacts sur la vie au quotidien. Ces travaux seront de longue durée, de 4 à 5 ans, et seront localisés en plein centre-ville. A ce titre, le maire souhaite que le porteur de projet prenne davantage en compte les nuisances : bruit, circulation et leurs impacts sur la vie quotidienne des habitants. La suppression de la gare pour un certain délai est également un élément sur lequel il souhaite connaître la position de la SNCF. En effet, il demande la mise en place une gare provisoire pendant la période de transfert entre l'ancienne gare et la nouvelle, de façon à préserver, autant que faire se peut, l'accès aux trains pendant les travaux. Il propose l'actuel emplacement des services techniques municipaux.

La commune a délibéré semaine 41 avec un avis favorable sur ce projet à la majorité du conseil municipal, mais avec des réserves sur les effets environnementaux et le temps imparti à ces travaux.

La SNCF indique que la gare ne sera pas fermée sur la totalité de la durée des travaux, mais seulement à certains moments.

- Le conseil départemental : M. VILLESSOT

Le représentant du conseil départemental rappelle que le Département est favorable et participe financièrement au projet. Mais il s'interroge sur l'élargissement du pont rail. La SNCF confirme qu'il fait partie du projet.

- La chambre d'agriculture du Var : Mme ALIBERT

La chambre est favorable au projet, qui aura des impacts réduits sur les espaces agricoles. Mais elle appelle l'attention de la SNCF sur que le périmètre d'intervention qui concerne une parcelle agricole en activité. Les discussions sont déjà entamées avec l'exploitant.

Adresse postale : Préfecture – DDTM – SPP – PAU – BP CS 31 209 – 83 070 TOULON CEDEX
Accueil du public : 244 avenue de l'infanterie de marine à Toulon face aux pompiers
Téléphone 04 94 46 83 83
Courriel : *ddtm-spp*@var.gouv.fr
www.var.gouv.fr

La Chambre invite la SNCF à appliquer les barèmes concernant les impacts sur les cultures.

- La chambre de commerce et d'industrie du Var (CCI) : M. MAILHAN

La CCI soutient le projet de la SNCF et souligne l'importance économique du projet LNPCA et RER métropolitain. Elle souligne que le porteur de projet a minimisé les impacts.

- La chambre de métiers et de l'artisanat du Var (CMAR) : Mme RODRIGUEZ

La CMAR relève l'intérêt de ce projet pour les artisans et y est favorable.

- La direction départementale des territoires et de la mer du Var : Mme SORIANO, cheffe du bureau planification

La DDTM indique que la procédure est respectée et que les demandes de modifications des PLU n'appellent pas d'observation de sa part. Toutefois, pour améliorer le projet, les parcelles et leurs numéros devraient être précisés dans le dossier.

<u>Concernant la MEC du PLU sur La Garde / La Crau :</u>

- La commune de La Garde : M. LATIL, responsable urbanisme

M. LATIL précise que la commune est favorable au projet, reconnu d'intérêt général. Il favorisera le secteur tertiaire. Toutefois, la commune n'a pas encore délibéré sur ce sujet et propose d'établir un courrier formel pour faire part, a posteriori, de son avis favorable.

- La commune de La Crau : M. EMERIC, adjoint au maire

M. EMERIC déclare que le maire est favorable mais émet des réserves sur le projet et ses conséquences. En effet, l'augmentation de la fréquence des trains peut remettre en cause la sécurité au droit du passage à niveau de La Crau. C'est pourquoi, la commune souhaite que soit envisagée la création d'un passage routier inférieur pour désengorger et sécuriser les voies, d'une voie dédiée au mode doux le long de la voie SNCF, d'un parc relais de stationnement ainsi que la création d'une sortie d'autoroute A570 en direction d'Hyères, au niveau de Saint- Augustin et d'une bretelle d'accès direction Toulon au niveau de Gavary.

- Syndicat mixte du schéma de cohérence territoriale de Provence Méditerranée (SCoT), Mme TORRES, (Monsieur BENEVENTI, président, excusé)

Mme TORRES précise que les dossiers MEC du PLU de La Crau, La Garde et Saint-Cyr-sur-Mer sont compatibles avec les orientations du SCoT approuvé en 2019.

- Métropole Toulon Provence Méditerranée (MTPM) : M. VILLEMIN, (Monsieur CHENEVARD excusé), Mme MORICE, Mme MEYER

Les représentants de la métropole Toulon-Provence-Méditerranée se prononcent favorablement au projet, qui répond au plan de déplacement urbain (DPU), mais avec une réserve pour la commune de La Crau. Le RER toulonnais est prévu pour 2023 avec une halte à Sainte-Musse. À ce titre, la métropole souhaite évoquer la desserte de l'Escaillon et le devenir des espaces complémentaires.

La SNCF précise que les communes pourront disposer des espaces complémentaires après la réalisation des travaux.

Adresse postale : Préfecture – DDTM – SPP – PAU – BP CS 31 209 – 83 070 TOULON CEDEX
Accueil du public : 244 avenue de l'infanterie de marine à Toulon face aux pompiers
Téléphone 04 94 46 83 83
Courriel : *ddtm-spp*@var.gouv.fr
www.var.gouv.fr

- La chambre d'agriculture du Var : Mme ALIBERT

La Chambre est favorable au projet qui présentent des impacts réduits sur les espaces agricoles. Elle invite la SNCF à appliquer les barèmes concernant les impacts sur les cultures.

- La chambre de commerce et d'industrie du Var (CCI) : M. MAILHAN

La CCI soutient le projet de la SNCF et souligne l'importance économique du projet LNPCA et RER métropolitain. Elle constate que le porteur de projet a minimisé les impacts.

- La chambre de métiers et de l'artisanat du Var (CMAR) : Mme RODRIGUEZ

La CMAR relève l'intérêt de ce projet pour les artisans et y est favorable.

- La direction départementale des territoires et de la mer du Var : Mme SORIANO, cheffe du bureau planification

La DDTM informe que la procédure est respectée et que les demandes de modifications des PLU n'appellent pas d'observation de sa part. Toutefois, pour améliorer le projet, les parcelles et leurs numéros devraient être précisés dans le dossier.

<u>Concernant la MEC du PLU sur Carnoules :</u>

- La commune de Carnoules : Mme RAMONE, 2e adjointe au maire, Mme DELPIANO responsable aménagement du territoire

La commune est favorable au projet. Toutefois, elle fait part de ses inquiétudes quant au stockage des trains, dont la longueur paraît excessive et qui pourrait être réalisé sur les emprises existantes. Compte tenu de la saturation du parking actuel de la gare, la commune souhaite disposer de plus de surface. Elle demande la possibilité d'ouvrir temporairement le futur parking en terre, avec un sol non aménagé pour le stationnement.

La commune aborde également la problématique de la reprise des évacuations des eaux au niveau du pont rail.

Enfin, elle s'interroge sur la date de mise en service du projet.

La SNCF répond qu'elle est obligée, techniquement et réglementairement, de positionner la voie de remisage des trains en parallèle de la gare et que cela ne peut pas se faire sur les emprises existantes. Elle indique également qu'il n'appartient pas à la SNCF d'agir sur le pont rail mais au gestionnaire des routes. Elle ajoute que l'ouverture de la navette toulonnaise est reportée à 2030 et que les travaux se feront sur 2025-2029, avec une fermeture des gares sur un minimum de temps.

- La communauté de communes Coeur du Var : Mme ACCOSSANO

Les élus de l'intercommunalité sont favorables au projet et sont satisfaits que le périmètre d'intervention dépasse la métropole toulonnaise. Toutefois, des inquiétudes concernant la sécurité des usagers piétons sont soulevées.

Par ailleurs, l'intercommunalité souligne qu'au niveau de la gare de Puget-Ville, des espaces ferroviaires présentent un besoin d'optimisation. Elle souhaite un travail conjoint avec la SNCF.

Un avis au titre du SCoT Coeur du Var sera prochainement transmis.

Adresse postale : Préfecture – DDTM – SPP – PAU – BP CS 31 209 – 83 070 TOULON CEDEX
Accueil du public : 244 avenue de l'infanterie de marine à Toulon face aux pompiers
Téléphone 04 94 46 83 83
Courriel : *ddtm-spp*@var.gouv.fr
www.var.gouv.fr

- La chambre d'agriculture du Var : Mme ALIBERT

La Chambre est favorable au projet, qui présente des impacts réduits sur les espaces agricoles. Mais elle appelle l'attention du porteur de projet sur le fait que le périmètre d'intervention concerne une parcelle agricole en activité. Il faudra ouvrir la discussion avec l'exploitant.

La chambre invite la SNCF à appliquer les barèmes concernant les impacts sur les cultures.

- La chambre de commerce et d'industrie du Var (CCI) : M. MAILHAN

La CCI soutient le projet de la SNCF et souligne l'importance économique du projet LNPCA et RER métropolitain. Elle constate que le porteur de projet a minimisé les impacts.

- La chambre de métiers et de l'artisanat du Var (CMAR) : Mme RODRIGUEZ

La CMAR relève l'intérêt de ce projet pour les artisans et y est favorable.

- La direction départementale des territoires et de la mer du Var, Mme SORIANO, cheffe du bureau planification

La DDTM signale que la procédure est respectée et que les demandes de modifications des PLU n'appellent pas d'observation de sa part. Toutefois, pour améliorer le projet, les parcelles et leurs numéros devraient être précisés dans le dossier.

Le secrétaire général clôt la séance et remercie les personnes publiques associées présentes à cette réunion de leurs interventions. Il précise que le compte-rendu sera adressé à chaque participant et annexé au dossier qui sera soumis à l'enquête publique unique prévue en janvier 2022.

Pour le Préfet et par délégation,
le secrétaire général,

Serge JACOB

Adresse postale : Préfecture – DDTM – SPP – PAU – BP CS 31 209 – 83 070 TOULON CEDEX
Accueil du public : 244 avenue de l'infanterie de marine à Toulon face aux pompiers
Téléphone 04 94 46 83 83
Courriel : *ddtm-spp*@var.gouv.fr
www.var.gouv.fr

Préfecture du Var 18-10-21 feuille de présence

Réunion du 18-10-2021 Salle Georges Clemenceau
À 9 heures
Examens conjoints des personnes publiques associées pour les PLU de Carnoules, La Crau, La Garde et Saint-Cyr-sur-mer

Collectivités ou organismes	Participants conviés	Signature
Conseil départemental du Var	**Un élu**	
	Monsieur Thomas Villessot	
	Monsieur Rémi Bleynat	présent
Métropole Toulon Provence Méditerranée	**Monsieur Alexis Villemin** DGA Aménagements, ports et mobilités, énergies	
	Madame Christine Morice	
	Madame Aurélie Meyer	
Communauté de communes Coeur du Var	**Madame Claire Accossano** Responsable du Pôle Aménagement et Mobilité	
Syndicat mixte Scot Provence Méditerranée	**Madame Bénédicte Torres**	
Commune de Carnoules	**Madame Ramone** adjointe à l'urbanisme **Madame Laura Delpiano** responsable aménagement du territoire	
Commune de La Crau	**Monsieur Jean-Pierre Emeric**	présent
Commune de La Garde	**Monsieur Laurent Latil** Responsable de l'Urbanisme	
Commune de Saint-Cyr-sur-mer	**Monsieur le maire** Philippe Barthélémy	
SNCF Réseau	**Monsieur Damien TOMASI** : Responsable du pôle environnement et développement durable	
	Monsieur Alain PREA : Responsable du secteur Var – SNCF	
	Monsieur Grégoire MOTHE : Chargé de projet – ARTELIA	

Préfecture du Var 18-10-21 feuille de présence

Collectivités ou organismes	Participants conviés	Signature
	Monsieur Adrien BELTRAN : Expert urbanisme – CITADIA	
Chambre de commerce et d'industrie	**Monsieur Joanin Mailhan** Chargé de mission Pôle attractivité	
Chambre des métiers et de l'artisanat	**Madame Sylvia Rodriguez** Agent de Développement économique en charge de l'animation territoriale	
Chambre d'agriculture du Var	**Madame Fanny Alibert** cheffe du service foncier aménagement territoires	
DDTM	~~**Madame Eve Lesueur**~~ Sabine SORIANO MM. DUPERRAY (RT) GRUFFAZ (adjoint) ~~**Madame Laetitia Coudert**~~	
BEDD	**Madame Anne Sansone** **Monsieur David Dolique** **Madame Sophie Bastrios**	

PARC NATIONAL PC M. PENEGRE Stéphane

C. Régional. Sandra KUNTZ

Page 2

7.3 DANS LES ALPES-MARITIMES

PRÉFET DES ALPES-MARITIMES
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des Territoires et de la Mer des Alpes-Maritimes
Service aménagement urbanisme et paysage
Pôle aménagement planification

Réunion PPA d'examen conjoint – DUP MEC – Projet LNPCA
SÉANCE du mardi 2 novembre 2021 – 14h30 – Sous-Préfecture de Grasse

Présents :

- Mme Frackowiak-Jacobs, Sous-Préfète de Grasse ;
- Mme Veran, Adjointe au maire – Ville de Cannes ;
- Mme Tessier, (Chargée de mission - SPG) ;
- Mme Chabrier (DREAL PACA) ;
- Mme Pellegrini et Mme Cornet (Région PACA) ;
- Mme Levêque et M Ribollet (Ville de Cannes) ;
- M Carassou-Maillan (CACPL) ;
- Mme Verdu et M Guilbert (CD 06) ;
- M Mothe, M Couvert (Artelia – SNCF) ;
- M. Beltran (Citadia – SNCF) ;
- Lieutenant-Colonel Gentili (SDIS) ;
- M Viannes (CCI) ;
- M Langlade (DDTM 06).

Le projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur nécessite une procédure de déclaration d'utilité publique valant mise en compatibilité (DUP MEC) du PLU sur le territoire de la ville de Cannes.
Dans le cadre de cette procédure, une réunion des personnes publiques associées, en tant qu'examen conjoint préalable à l'enquête publique, s'est déroulée le 2 novembre 2021, sous la présidence de Mme Anne Frackowiak-Jacobs, sous-préfète de Grasse.

1. Présentation

M Couvert, mandaté par la SNCF, rappelle que les phases 1-2 du projet comportent 25 opérations et concernent la voie la plus fréquentée de France hors Île-de-France.

L'enquête publique est prévue du 17 janvier 2022 au 28 février 2022, et sera prescrite par arrêté préfectoral. Un protocole de financement doit être signé entre partenaires avant le 24 décembre 2021 pour être joint au dossier d'enquête publique.

La ville de Cannes est concernée par 3 opérations : la gare TER à Cannes Marchandises, une voie supplémentaire en gare de Cannes (Centre) et une amélioration de la bifurcation de la ligne Cannes Grasse.

Services de l'État dans les Alpes-Maritimes –
Direction Départementale des Territoires et de la Mer
CADAM -147, boulevard du Mercantour - 06286 NICE CEDEX 3

Affaire suivie par : Grégory Galliano
Mail : gregory.galliano@alpes-maritimes.gouv.fr
Téléphone : 04 93 72 72 45

Pour ce faire, M Beltran précise que les évolutions de zonage et de règlement du PLU de Cannes font l'objet d'une procédure de DUP MEC du PLU de Cannes, au titre de l'article L.153-54 du CU, afin de :
– réduire des espaces verts protégés (Cannes centre, Résidence Mer Plage, Château de la Mer) ;
– réduire des espaces boisés classés (EBC) ;
– supprimer une partie de la servitude d'attente de projet mise en place en 2019 dans le sur le secteur Cannes Grand Ouest lors de l'approbation de la révision générale du PLU (16,8 ha sont concernés) ;
– supprimer les symboles graphiques représentant des arbres remarquables ;
– modifier le règlement du PLU ;
– supprimer ou réduire des emplacements réservés.

En outre, il est rappelé que le projet est compatible avec le SRADDET et le SCoT Ouest.

Mme Véran précise le soutien de la Ville de Cannes à ce projet global dynamisant, qui s'inscrit dans l'opération de revitalisation du quartier Frayère/Roubine, dénommée « Cannes Bocca Grand Ouest ».

2. Sur les espaces verts

En préambule, Mme Veran indique que le projet prévoit une passerelle de 110 m de long assurant une fonction de liaison ville-ville et d'accès aux quais. Or, telle que représentée dans le dossier technique, cette passerelle a une largeur insuffisante qui ne correspond pas avec la volonté municipale de prolonger la coulée verte jusqu'à Boccacabana. Cette passerelle doit être un élément architectural prégnant dans le paysage pour une véritable promenade paysagère vers le littoral.

Mme Veran demande que le projet technique identifie cette volonté en faisant figurer une largeur de la passerelle cohérente avec celle de la coulée verte au droit des terrains de tennis et du bâtiment du S.I.C.A.S.I.L. actuels.

M. Couvert confirme que la passerelle est prévue à la fois pour l'accès aux quais et pour le transit ville – ville des piétons et modes actifs vers la mer.
Concernant la largeur de la passerelle, la solution proposée a été ajustée pour répondre aux besoins dans le cadre des capacités de financement du projet. Un passage élargi a été évoqué au stade de la gare TGV, dans les phases 3-4.

Mme Véran soulève trois questions :

- EVP Rue Louis Braille : est-il possible d'envisager l'installation sans supprimer l'EVP, en mobilisant la partie artificialisée de cet EVP ?
- EVP Résidence Mer et Plage : les copropriétaires sont très inquiets et ont signé une pétition. Cette suppression est-elle vraiment nécessaire ?
- La commune de Cannes a protégé les arbres remarquables dès son PLU de 2005. Le principe de compensation est évoqué. Elle rappelle que la servitude ne s'éteint pas avec la mort de l'arbre. La suppression de ces protections devrait être compensée par d'autres. Plus généralement, la ville demande que les espaces protégés supprimés soient compensés intégralement.

EVP Rue Louis Braille

M Beltran évoque, dans le cas de la rue Louis Braille, la possibilité de modifier le règlement des EVP pour autoriser le projet LNPCA spécifiquement par dérogation, plutôt que procéder à sa suppression en réponse à la demande de la commune.

M Ribollet précise qu'il est possible de minéraliser 30 % de la surface.

M Langlade indique que les travaux d'infrastructure et les installations de chantier sont dispensés d'autorisation d'urbanisme. Pour autant, les occupations doivent respecter le PLU. Modifier le règlement des EVP spécifiquement pour permettre ces travaux paraît pertinent.

M Beltran précise que l'introduction d'une dérogation pour le projet sera plus sûre juridiquement qu'utiliser l'application du principe des 30 %. Une dérogation claire fera l'objet de moins de recours.

M Ribollet est d'accord et indique qu'il vaut mieux ne pas supprimer cet EVP et adapter leur définition pour permettre le projet.

EVP Résidence Mer et Plage

Concernant le secteur « Mer et Plage », M Couvert explique qu'il s'agit d'une précaution, car l'emprise se situe dans la zone potentielle de travaux. Toutes les solutions seront recherchées en phase travaux pour ne pas avoir à mobiliser cet espace. SNCF-Réseau s'engage à associer la Ville et les riverains dans les phases ultérieures d'étude pour partager toutes les solutions possibles d'organisation des travaux, et justifier, si nécessaire, une éventuelle emprise sur ce jardin.

Mme Véran est d'accord avec cette proposition.

Compensation des espaces protégés supprimés

M Couvert explique que la SNCF n'est pas légitime pour reclasser des espaces verts en EVB ou EBC sur le territoire de la commune, après la DUP. Le projet dégage au bilan plus d'espaces verts qu'il n'en consomme (cf. tableau ci-dessous remis après la réunion), notamment grâce à la revégétalisation de l'avenue de la Roubine déplacée. Il reviendra à la ville d'en assurer la protection.

Mme Véran est d'accord. Néanmoins, elle souligne qu'il ne s'agit pas que la DUP crée des servitudes mais que le projet compense la suppression des espaces verts au mètre carré près et que les arbres abattus soient compensés par des plantations.

Concernant les arbres remarquables, SNCF-Réseau souligne que la compensation sera assurée, mais dans les limites de ce que permet la technique (il n'est pas possible de replanter des pins centenaires, au contraire des oliviers, par exemple).

3. Sur le risque inondation et dévoiement de la Frayère

M Ribollet indique que le projet doit s'assurer de la non aggravation du risque inondation. Il est important que le maître d'ouvrage étudie en amont l'impact des constructions à venir sur l'inondabilité du site.
De plus, il rappelle que l'opération est amenée à évoluer : gare LGV, dévoiement de la Frayère, pont-cadre sous la gare TER. Il convient d'anticiper cette réflexion pour éviter des travaux ultérieurs lourds et coûteux. Or, il n'a pas vu d'éléments dans le dossier sur le pont-cadre. Enfin, il précise que le maître d'ouvrage devra s'attacher à éviter tout impact sur le bâti existant et assurer une circulation piétonne et routière fluide en phase travaux.

Au niveau de la gare TER, la modélisation a montré deux impacts :
– un léger empiétement des voies sur la zone inondable ;
– une gare située en zone inondable.

Concernant les enjeux d'inondation, M. Couvert explique que le projet prévoit d'améliorer la transparence hydraulique au droit de la gare (ouvrage hydraulique de 5 m²) et au droit du Font de Veyre (élargissement de l'ouvrage existant). L'étude d'impact confirme qu'il n'y a pas d'aggravation de la situation.

En ce qui concerne le dévoiement de la Frayère, il n'est effectivement pas présenté dans l'étude d'impact : il n'a été à ce stade ni défini précisément, ni validé, ni financé.
La demande exprimée par la Ville est de réaliser des mesures conservatoires sous la gare et les quais pour permettre la réalisation de ce dévoiement sans attendre la gare TGV. Rien dans le projet présenté à l'enquête public ne s'oppose à réaliser ces mesures conservatoires si elles devaient être retenues (ouvrage de 30 m de large environ).

M. Ribollet indique que la réflexion sur le pont-cadre dans le dossier pour envisager les phases 3-4 sera probablement un sujet pour l'Autorité environnementale (Ae).
Il insiste sur le fait que la réalisation du pont-cadre dès maintenant permettrait le dévoiement et qu'il faudrait acter ce principe.

M Couvert rappelle que ces mesures ne sont pas prévues par le protocole de financement validé entre autres par le CACPL. Il a été convenu que les conditions de réalisation et de financement de cette anticipation seraient étudiées dans les études d'AVP après l'obtention de la DUP.

4. Tour de table

M Carassou-Maillan pose la question des délais compte tenu du courrier du Préfet en date du 28/10/21 pour une approbation à l'automne 2022.

Mme la Sous-Préfète de Grasse confirme qu'aux termes du courrier, le Préfet fera le nécessaire pour que le calendrier d'autorisation ne connaisse pas de report. Il a pris l'attache avec le Préfet de Région dans ce sens.

M Verdu affirme le soutien du conseil départemental sur ce projet et rejoint la ville de Cannes sur les réflexions concernant le risque inondations. Il confirme que les délibérations pour la signature d'un protocole seront prises prochainement.

M Viannes confirme l'intérêt de la CCI pour ce projet. Il aura un impact positif sur le tissu économique.
Il s'interroge sur les entreprises touchées par le projet et aurait souhaité que cela soit évoqué dans le dossier. Il demande si une discussion a eu lieu avec les entreprises présentes sur le site.

M Couvert répond qu'il n'y a pas actuellement d'implantations économiques connues sur le périmètre du projet : les bâtiments concernés sont des hangars sans fonctions aujourd'hui. Les enjeux pour les entreprises seront plus liés au projet urbain. Il transmettra à la CCI, le Plan Général des Travaux pour lui permettre de bien identifier le bâti strictement concerné par le projet de gare.

M. Ribollet confirme qu'un travail va être engagé avec la CCI sur le projet urbain.

Le lieutenant-colonel Gentili explique que le SDIS devra être saisi sur l'instruction. Il attire l'attention sur la nécessité de travailler sur l'accessibilité aux secours pendant les phases successives de chantier.

M Langlade indique que la DDTM transmettra quelques remarques de forme sur le dossier. Il rappelle l'avis de la CDNPS du 20 octobre 2021 et des remarques des membres

sur les arbres remarquables ainsi que le remplacement des passages souterrains par des passerelles.

M Couvert répond que la SNCF ne peut faire autrement sur le passage Annick Galera. La question de l'accessibilité au bord de mer est bien identifiée, le projet apportera des améliorations sur ce point.

La séance est levée à 16h15.

Éléments fournis par la SNCF après la réunion : bilan du projet sur les espaces verts :

	Espaces verts impactés	Espaces Verts créés (ou reconstitué)
Cannes la Bocca	0 m²	2 920 m²
Bif de Grasse	4 775 m²	4 655 m²
TOTAL	4 775 m²	7 475 m²
Bilan	+ 2 800 m²	

Remarques de formes post réunion transmises par la DDTM :

- *p.10 : la modification de droit commun n°1 approuvée le 19 juillet 2021 n'est pas mentionnée ;*
- *p.22 : Il convient de supprimer la date prévisionnelle d'approbation de la procédure de modification n°2 en juillet 2022 (non concomitance des procédures de DUP MEC et MDC2 au titre e L 153-56 du CU) ;*
- *p.23 : Dans le tableau, il convient de préciser que le PPRi révisé sera approuvé prochainement et à prendre comme référence ;*
- *p.28 : la révision du PPRI de Cannes n'a pas été encore approuvée : mention de son approbation à supprimer ;*
- *p.31 : Il convient de ne pas indiquer « levée de SAP » mais « réduction de périmètre sans incidence sur la durée de la SAP » ;*
- *p.37 : rappeler la durée (5 ans) à partir du caractère exécutoire du PLU et l'absence d'incidence de la réduction du périmètre sur cette durée ;*
- *p.38 : il n'y a toujours pas de solutions apportées sur les 2 arbres remarquables identifiés à part leur suppression ; la DDTM recommande de traiter la relocalisation des 3 arbres remarquables identifiés et encore existants, compte tenu du suivi des associations environnementales sur ce sujet (à voir en fonction de la valeur ancienneté...).*
- *p.40 : la mention concernant l'OAP en fin de page n'est pas claire : « La mise en œuvre d'une OAP, d'un ER...ne s'oppose pas à leur mise en œuvre préalable » : Il est utile de préciser le sens de cette phrase ou de la reformuler ;*
- *p.44 : les suppressions partielles des 2 ER n'apparaissent pas dans le tableau récapitulatif (ER I.C.1 et I.C.2) ; Il convient de modifier les superficies du tableau pour ces 2 ER, comme cela est fait dans le diaporama de présentation de la présente réunion.*

LA SOUS-PRÉFÈTE DE GRASSE
45-74
Anne PRACKOWIAK-JACOBS

5

8 MEMOIRE EN REPONSE DE SNCF RESEAU A L'AVIS DU SGPI ET DU RAPPORT DE CONTRE-EXPERTISE

Le présent document répond à l'avis du SGPI en date du 23 novembre 2021 et au rapport de contre-expertise en date du 19 novembre 2021 sur le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA. Il constitue un complément au dossier d'enquête publique.

Nota : les extraits de l'avis du SGPI et du rapport de contre-expertise auxquels font référence les éléments de réponses apportés sont affichés en caractères italiques gris.

8.1 REPONSES A L'AVIS DU SGPI

Recommandation 1 : Compléter la présentation de la pièce D afin de permettre une meilleure compréhension de l'articulation des opérations

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

La description du projet a été complétée en annexe de la pièce D par des fiches de synthèse regroupant les opérations en cinq grandes composantes :

- Le nœud ferroviaire marseillais rassemblant Marseille Corridor ouest, le plateau Saint-Charles et le technicentre Blancarde,
- La navette toulonnaise rassemblant Saint-Cyr-sur-Mer, La Pauline, Carnoules,
- La gare de Nice Aéroport,
- La traversée souterraine de Marseille,
- La navette azuréenne rassemblant Les Arcs, Cannes la Bocca, Cannes centre, Nice Ville, Nice Saint-Roch.

Ces fiches synthétisent notamment :

- L'objectif des opérations,
- Leur localisation,
- Les aménagements nécessaires,
- Les services apportés,
- Les incidences socio-économiques et environnementales,
- Les liens avec les projets urbains et la complémentarité avec les autres modes de transport.

Recommandation 2 : Compléter la description des projets de transports collectifs urbains induits par les nouvelles offres ferroviaires, notamment autour des principales agglomérations concernées (Marseille, Toulon et Nice)

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

La description des différents projets de transports collectifs urbains développés autour des gares concernées par des aménagements a été approfondie dans le chapitre 3.2.2 « Effet des aménagements dans les gares pour les voyageurs » de la pièce D du présent dossier d'enquête publique.

Ci-contre et ci-dessous les schémas prévoyant le développement des projets de transport en communs aux horizons du projet des phases 1 & 2 pour Marseille Saint-Charles, Cannes la Bocca et Nice Aéroport. A noter que le projet n'apporte pas de modifications significatives à Toulon. Ces cartes figurent également en annexe 5.5 de la pièce D.

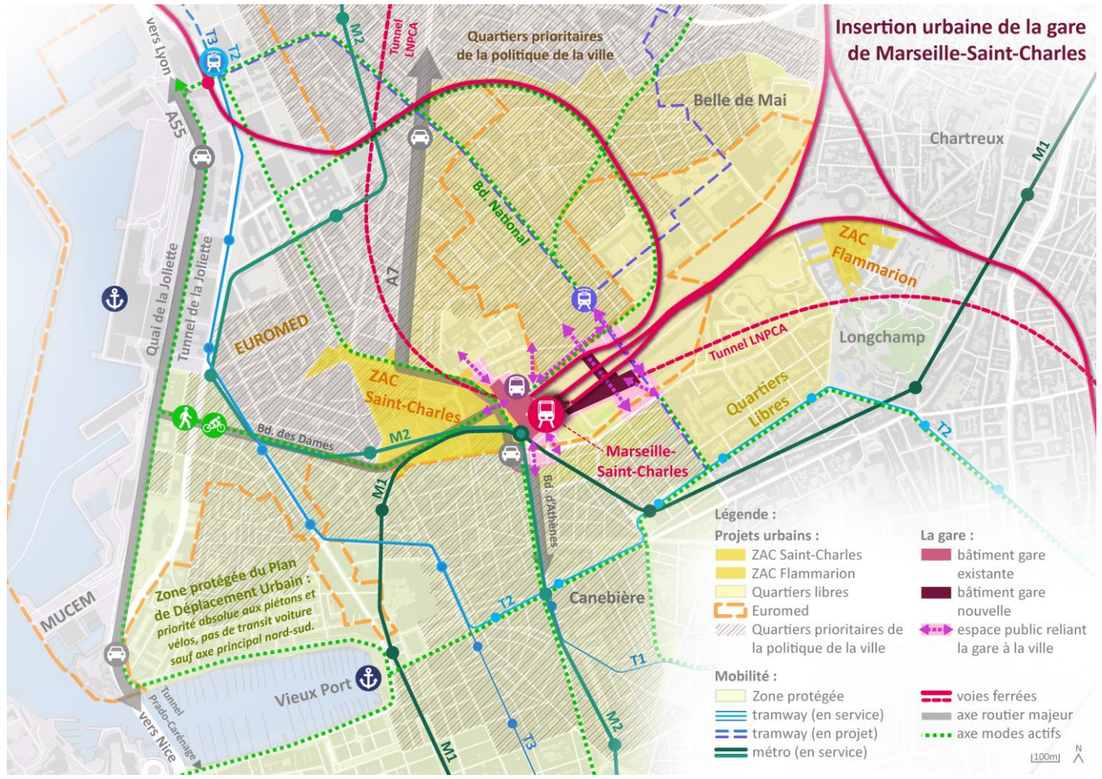


Figure 1 : Synthèse de l'insertion urbaine de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles



Figure 2 : Synthèse de l'insertion urbaine de la gare de Cannes la Bocca



Figure 3 : Synthèse de l'insertion urbaine de la gare de Nice Aéroport

Recommandation 3 : Utiliser dans l'étude socio-économique un niveau de provision pour risques (PRI) au moins égal à 15%

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

Il convient de distinguer la provision pour risques incluse dans le coût des investissement (budget des opérations) de celle prise en compte pour le calcul de la VAN-SE.

En ce qui concerne celle **des coûts d'investissement** (budget des opérations) :

les coûts d'investissement du projet des phases 1 & 2 présentés dans le dossier correspondent au chiffrage aux conditions économiques de juillet 2020 intégrant des provisions pour risques, à hauteur de 15,9% du montant brut en principal, ce qui représente un niveau élevé comparé à d'autres projets similaires. Ce pourcentage est supérieur à 15% mais les études avant-projet seront l'occasion d'actualiser l'analyse de risques et de réestimer ce montant.

En ce qui concerne celle retenue dans **le bilan socio-économique** :

considérant que le niveau de provision pour risques est un montant maximal, le maître d'ouvrage a choisi de ne retenir pour le bilan qu'une partie de celui-ci. En effet, il est probable que seule une partie des risques prévus se réalise ; nous avons retenu dans les calculs de base de la rentabilité du projet pour la collectivité environ la moitié de cette provision pour risques.

Cette approche se justifie par le retour d'expérience de SNCF Réseau : pour plusieurs projets ferroviaires réalisés dans le sud de la France, la provision pour risques n'a pas été "consommée" à l'issue de chantiers comparables. En conséquence, SNCF Réseau a jugé que les 15,9% constituaient une provision maximale.

Cependant, pour suivre la recommandation du SGPI, SNCF Réseau a produit des calculs de rentabilité du projet intégrant la totalité de la provision pour risques, à hauteur de 15,9%. Les résultats de ces calculs sont présentés au chapitre 3.5 Bilans monétarisés de la pièce D de la version finale du dossier d'enquête publique. On notera que ces calculs intègrent également des compléments recommandés dans le rapport de contre-expertise.

Recommandation 4 : Joindre au dossier une explication de l'ERTMS assortie d'une analyse de risque

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

Pour répondre à cette recommandation, des compléments à la présentation du projet HPMV (Haute Performance Marseille Vintimille) déjà faite dans le chapitre 2.6.4 « L'évolution probable des systèmes de transports » ont été apportés en annexe 5.4 de la pièce D. Il y figure également une analyse des différents risques relatifs à l'interface entre le projet HPMV et le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA.

8.2 REPONSES AU RAPPORT DE LA CONTRE-EXPERTISE

Dans son avis, le SGPI a synthétisé l'ensemble des recommandations formulées par les contre-experts dans leur rapport. Le maître d'ouvrage a tenu à répondre dans les paragraphes qui suivent à l'intégralité des recommandations présentées dans le rapport des contre-experts.

Recommandation 1 : Pour rendre la pièce D directement accessible au lecteur sans avoir à prendre connaissance de l'ensemble du dossier, compléter dans le DESE la description du projet et l'organiser en fonction des 6 grandes composantes du projet, définies dans la pièce C, Tome 1, Chapitre 2: Gare TER/TGV de Nice Aéroport : Navette azuréenne, Navette toulonnaise, Aménagements du Corridor Ouest marseillais, Réorganisation du Plateau de la Gare Saint Charles, Gare souterraine de Saint-Charles et tunnel

Recommandation 2 : Il serait nécessaire d'indiquer pour chacune au minimum la localisation générale des opérations qu'elle comprend, son objectif, la situation de référence, les aménagements nécessaires, ses impacts principaux en comparaison à la situation de référence et ses facteurs clés de succès en particulier sa relation avec les projets urbains et sa complémentarité avec les autres modes de transport.

Les recommandations 1 et 2 sont liées à la recommandation 1 reprise dans l'avis du SGPI. On se référera à la réponse apportée ci-avant.

Recommandation 3 : Nous suggérons de joindre au dossier le protocole de financement conclu entre les partenaires (Etat et collectivités) et les dispositions concernant le financement apporté par l'EPL.

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

Le texte du protocole est présenté en annexe de la pièce F du présent dossier d'enquête publique. Une fiche descriptive de la « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur », établissement public local (EPL) portant le financement des collectivités territoriales pour la LNPCA, a été ajoutée en annexe 5.6 de la pièce D « Evaluation socio-économique ».

Recommandation 4 : Il est suggéré de joindre au dossier une explication de l'ERTMS et de la mise en œuvre de la signalisation complémentaire du projet LNPCA.

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

Cette recommandation est liée à la recommandation 4 de l'avis du SGPI. On se référera à la réponse apportée ci-avant

Recommandation 5 : Renforcer dans le DESE la présentation des projets d'urbanisme constitutifs du scénario de référence, afin de souligner de quelle manière le projet LNPCA phases 1 et 2 est en synergie avec les forts enjeux de développement et de renouvellement urbain des grandes métropoles du littoral.

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

Les informations sur les projets urbains en synergie avec le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA étaient développées dans les pièces B et C du dossier d'enquête publique : le maître d'ouvrage n'avait donc pas estimé utile de les reproduire dans le DESE (pièce D).

Pour faire suite à la recommandation des contre-experts, une note de synthèse a été produite et jointe en annexe 5.5 de la pièce D « Evaluation socio-économique » ; dans le chapitre de la pièce D consacré aux synergies avec les projets urbains structurants, le lecteur est renvoyé à cette annexe pour tout complément d'information.

Recommandation 6 : Préciser dans le DESE que les évolutions démographiques sont bien appliquées à une échelle représentative des dynamiques territoriales pressenties et différenciées entre centre et périphérie.

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

Les hypothèses d'évolution socio-démographiques en région PACA ont été définies au niveau du zonage du modèle régional en prenant en compte les tendances passées, ainsi que les hypothèses prospectives retenues à l'échelle départementale (scénario Omphale de l'INSEE), régionale (SRADDET) ou locale (modèles métropolitains d'Aix Marseille Provence ou des Alpes-Maritimes) pour tenir compte notamment des différents projets urbains autour des gares. Le modèle régional est constitué de 620 zones dont la granularité est très fine (entre 1 zone pour 6 000 habitants et 1 zone pour 15 000 habitants pour les départements de la région Provence – Alpes - Côte d'Azur). Ainsi, les évolutions démographiques sont bien appliquées à une échelle représentative des dynamiques territoriales pressenties et différenciées entre centre et périphérie.

Cette précision a été intégrée dans le DESE (pièce D du dossier d'enquête publique) dans le §2.6.1 relatif aux dynamiques socio-économiques.

Recommandation 7 : Pour des projets ferroviaires avec une importante composante urbaine, il est nécessaire d'utiliser des modèles plus pertinents à des échelles fines, et de rapprocher les prévisions des données de l'exploitation SNCF.

Le maître d'ouvrage prend note de la recommandation mais il ne forme pas la même analyse que celle qui ressort du rapport de contre-expertise.

Le modèle de trafic régional a été spécifiquement développé dans le cadre des études du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA : il présente un degré de finesse, notamment au niveau du zonage, qui est tout à fait pertinent pour des études de développement de l'offre TER. A l'inverse, les modèles de trafic urbains développés dans les Alpes-Maritimes et sur la métropole de Marseille sont peu adaptés pour estimer les évolutions de la demande ferroviaire : cela résulte du fait que, le plus souvent, les trafics TER urbains ou périurbains sont regroupés avec des trafics en Transports en Commun Urbains (TCU), sans possibilité de distinguer dans le modèle de choix modal ces différents types de trafic, ce qui rend ces outils inadaptés pour traiter de la concurrence « TCU / TER » ou « voiture individuelle / TER ».

Par ailleurs, il apparaît que l'argumentaire visant à démontrer le manque de pertinence du modèle régional pour estimer la croissance tendancielle des trafics TER est fondé sur des interprétations de données différentes du maître d'ouvrage.

En effet, l'argumentaire repose sur la comparaison des fréquentations des gares en 2019 par les usagers TER issues de l'OpenData de la SNCF avec les prévisions de fréquentations 2035 en option de référence et en option de phase 2 du projet des gares soumises à analyse ; or, une telle comparaison présente deux biais importants :

- Les fréquentations en 2019 des gares issues de l'OpenData sont nettement sous-estimées par rapport à celles retenues pour le calage du modèle régional en 2019 : les matrices 2019 du modèle ont été établies en redressant les fréquentations des gares issues des données billettique (de source SNCF) par les données de comptages TER 2019 (établies pour la Région par BVA) ; le modèle est donc calé sur des données de fréquentation "réelle" des gares, qui prennent en compte non seulement les voyageurs payants figurant dans les statistiques alimentant l'OpenData, mais également les fraudeurs ainsi que les usagers qui utilisent des abonnements sur les réseaux urbains (notamment sur l'Aire Métropolitaine Marseillaise).
- Les fréquentations modélisées à l'horizon 2035 retenues dans le rapport de contre-expertise du SGPI résultent d'une analyse des matrices gare x gare transmises par SNCF Réseau basée sur un seul sens de circulation.

On rapproche ci-dessous d'une part les valeurs du tableau figurant dans le rapport de la contre-expertise et d'autre part les valeurs du tableau équivalent prenant en compte les données issues directement du modèle de trafic.

Ainsi, cette recommandation apparaît fondée sur des comparaisons qui ne sont pas appropriées et elle ne semble pas justifiée au vu de la complexité de l'outil de modélisation élaboré et des résultats obtenus.

« Extrait du rapport de contre-expertise »							« Données du modèle de trafic »				
Ligne	Gare	Trafic 2035			Trafic 2019	Évolution 2035/2019	2019	2035 réf. AMS	2035 phase 2 AMS	Evol 2035 réf/ph.2 AMS	Evol 2019/2035 ph. 2 AMS
		réf AMS	phase2	Taux évolution phase2/référence							
935	Arenc	74 652	146 482	**96%**	56 897	**157%**	73 500	150 600	294 500	96%	301%
	Carry le Rouet	66 659	69 596	**4%**	80 636	**-14%**	89 400	133 600	139 500	4%	56%
	Port de Bouc	49 162	50 425	**3%**	43 749	**15%**	73 500	99 000	101 600	3%	38%
	Fos	21 854	22 425	**3%**	7 260	**209%**	20 100	44 400	45 600	3%	127%
	Istres	46 724	49 208	**5%**	55 373	**-11%**	64 000	95 900	101 100	5%	58%
	Miramas	389 744	403 783	**4%**	668 063	**-40%**	934 300	856 700	884 100	3%	-5%
	Salon	163 867	161 521	**-1%**	251 198	**-36%**	269 100	334 500	330 200	-1%	23%
830	Pas des Lanciers	97 546	89 016	**-9%**	114 191	**-22%**	180 000	196 300	179 300	-9%	0%
	Vitrolles	448 142	460 505	**3%**	608 933	**-24%**	651 300	921 900	947 700	3%	46%
	Rognac	138 596	129 903	**-6%**	221 956	**-41%**	250 000	280 100	262 800	-6%	5%
	Saint Chamas	62 070	62 239	**0%**	75 620	**-18%**	114 800	125 100	125 400	0%	9%
905	Septèmes les vallons	60 406	63 824	**6%**	23 002	**177%**	126 600	121 400	128 200	6%	1%
	Gardanne	453 037	470 530	**4%**	366 421	**28%**	605 500	922 800	959 000	4%	58%
	Aix	916 950	977 870	**7%**	542 347	**80%**	1 216 900	1 969 900	2 099 900	7%	73%
930	Aubagne	788 373	950 395	**21%**	958 241	**-1%**	1 280 300	1 583 700	1 922 400	21%	50%

Figure 4 : Comparaison des évolutions des fréquentations des gares retenues dans l'analyse SGPI avec les fréquentations directement issues du modèle de trafic

Ainsi, alors qu'il est indiqué dans le rapport de contre-expertise que 9 des 15 gares analysées présentent des évolutions de fréquentation négatives entre 2019 et l'horizon 2035 en phase 2 de projet, cela concerne en réalité seulement deux gares : Miramas (-5%) et Pas-des-Lanciers (-0,4%).

Concernant la gare de Vitrolles Aéroport, qui fait l'objet d'une analyse détaillée dans le rapport de contre-expertise, sa fréquentation passe dans le modèle de 651 000 voyageurs annuels en 2019 à 948 000 voyageurs annuels en phase 2 du projet, soit une croissance de 46% et non une baisse de 24%.

Selon le modèle, la croissance de la fréquentation est également très soutenue au niveau de la gare d'Aubagne (+50% entre 2019 et 2035, et non –1%), avec un effet du projet qui est significatif sur les gares qui présentent des augmentations de desserte TER importantes (cas des gares d'Arenc et d'Aubagne dans le tableau ci-dessus).

Recommandation 8 : Il serait souhaitable dans les ESE des projets de transports collectifs d'améliorer la valorisation du temps de transport : activités que l'on ne peut réaliser dans d'autres modes de transport, pondération des temps d'accès et diffusion, prise en compte du cadencement.

Le maître d'ouvrage note que cette recommandation s'adresse aux services de l'Etat en charge de définir la méthodologie d'évaluation des projets de transport.

En ce qui le concerne, SNCF Réseau se conforme au référentiel ministériel qui permet un traitement harmonisé entre les évaluations des différents types de projets de transport au niveau national.

La DGITM, en charge du référentiel d'évaluation des projets de transport, apporte les précisions suivantes :

Rouvrir le sujet de la valeur du temps ne semble a priori pas illégitime, presque dix ans après le consensus dégagé par le rapport Quinet (2013)[1].

Il faudrait cependant parvenir à un double consensus non seulement scientifique sur les méthodes et les résultats disponibles dans la littérature depuis la publication du référentiel[2], mais aussi avec les maîtres d'ouvrage et les évaluateurs, notamment sur la faisabilité d'un éventuel niveau de désagrégation poussé des valeurs du temps. Au-delà des modèles théoriques, dont celui de Fosgerau cité dans le rapport Quinet, il conviendrait d'étalonner ces valeurs du temps mises à jour sur la base de résultats d'études de comportement et de préférences plus précis.

En tout état de cause, cette recommandation sera soumise au comité des utilisateurs et au conseil scientifique du référentiel d'évaluation, afin de recueillir plus précisément les besoins et motifs d'évolutions de la valeur du temps (y compris de la régularité), appuyés sur une revue de littérature.

Observation 5 : On doit regretter que cet aspect de bénéfices économiques élargis n'ait pas été pris en compte comme l'ont fait de nombreux projets de transport urbains. Cela conduit probablement à une sous-estimation de la VAN-SE et des avantages économiques du projet LNPCA

Le référentiel ministériel ne propose pas de méthodologie adaptée aux types d'effet mentionnés ici, en particulier en ce qui concerne l'amélioration qualitative des cheminements piétons et leur caractère plus « sécurisant ». Nous avons donc opté pour une approche prudente en appréciant ces effets de façon essentiellement qualitative.

Les interactions entre les projets de transport et l'aménagement urbain peuvent recouvrir différents aspects, avec des enjeux de qualité des espaces, d'environnement, de coûts collectifs, d'interaction avec la sphère économique... Par transposition au cas des phases 1 & 2 de la LNPCA de résultats établis pour le projet « Aerospace express » (Toulouse), une estimation monétaire des deux effets suivants est présentée dans les chapitres 3.3.3 et 3.4.4 du dossier d'évaluation socio-économique (pièce D du présent dossier d'enquête publique) :

- La contribution à la limitation de l'étalement urbain : la possible valorisation de cet effet positif est chiffrée à plus de 145 millions d'euros ;
- L'amélioration de la productivité des entreprises, notamment dans les agglomérations : la valorisation possible s'élève à 160 millions d'euros.

Toutefois, ces valorisations d'effets positifs n'ont pas été intégrées dans le bilan socio-économique exprimé en termes monétaires. Ce dernier s'en trouve donc, comme l'observent les contre-experts, sous-évalué.

Recommandation 9 : Les gains en lien avec la qualité de l'insertion urbaine mériteraient d'être précisés dans le DESE. Par ailleurs, des travaux devraient être développés sur ce sujet pour alimenter les fiches outils.

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation pour ce qui concerne le présent projet.

De fait, le projet des phases 1 & 2 aura des effets favorables en matière de fonctionnement urbain essentiellement au niveau des quartiers de certaines gares.

Ces impacts positifs étaient déjà mentionnés dans la version initiale du dossier d'évaluation socio-économique soumise au SGPI ; ils sont désormais davantage détaillés en annexe 5.5 de la pièce D « Evaluation socio-économique » du présent dossier d'enquête publique.

Le rapport de contre-expertise recommande que des travaux soient développés sur ce sujet spécifique pour alimenter les fiches-outils ; ces dernières font partie intégrante du Référentiel méthodologique de la DGITM. La DGITM a pris bonne note de cette recommandation.

Recommandation 10 : Il serait utile et probablement bénéfique au projet de considérer les effets du projet sur les acteurs urbains (transports, commerces du quartier gare).

Le maître d'ouvrage prend en considération le plus possible cette recommandation.

Effets sur les transports urbains et taxis : dans la version de la pièce D soumise au SGPI, le bilan socio-économique a été établi en considérant l'impact du projet des phases 1 & 2 sur les dépenses monétaires engagées par les voyageurs pour se rendre aux gares ferroviaires (ou en venir) et éventuellement aux aéroports ; ces dépenses incluent notamment les prix des billets des transports collectifs urbains (autobus, métro, tramways…) ou des prestations de taxi. Toutefois, par simplification, les effets sur les entreprises de transports urbains n'avaient pas été pris en compte ; or, cela constitue une approche prudente dans les calculs : en effet, le projet se traduira globalement par une augmentation de l'usage des transports collectifs urbains, ce qui augmentera les recettes des transporteurs (RTM à Marseille, etc.) sans accroitre leurs coûts, car le transport de ces voyageurs supplémentaires ne nécessitera pas d'augmenter la fréquence des services ou la taille des véhicules ou rames de métro ; de même cela conduira à accroître la marge des artisans taxis mobilisés. Une reprise des calculs proposés par les contre-experts (page 50 du rapport de contre-expertise) conduit à améliorer la VAN-SE du projet de 420 millions d'euros (dans le scénario AMS).

Effets sur les commerces des quartiers de gares : le projet des phases 1 & 2 se traduira par une augmentation de l'usage des trains, et donc par un accroissement de la fréquentation des gares notamment dans la bande littorale de la région Provence – Alpes - Côte d'Azur. Dès lors, il est probable qu'une fraction de ces usagers supplémentaires effectueront une partie de leurs achats quotidiens à proximité de la gare plutôt qu'à proximité de leur lieu d'habitation ou de leur lieu de travail / étude. Cela sera donc bénéfique aux commerces situés à proximité plus ou moins immédiate des gares concernées, voire à l'intérieur de ces gares. Cependant, cette modification de comportement sera pénalisante pour les commerces dans lesquels

[1] "L'évaluation socio-économique des investissements publics", Rapport de la mission dirigée par Emile Quinet, Commissariat général à la stratégie et à la prospective, septembre 2013

[2] "Référentiel méthodologique pour l'évaluation des projets de transport", mise à jour d'août 2019, DGITM / Ministère chargé des Transports / Ministère de la Transition écologique et solidaire.

ces usagers ne consommeront plus. Il est difficile d'estimer précisément la part de cette consommation qui sera simplement déplacée (et n'a donc pas à figurer dans le bilan collectif) de celle qui serait générée autour du projet. Les contre-experts ne proposent d'ailleurs pas de piste méthodologique en la matière. Il nous a donc semblé plus raisonnable de ne pas la considérer dans le bilan monétarisé.

Observation 7 : Avec des ajustements liés aux gains des usagers urbains, la VAN s'établit à +2 065 M€, sensiblement supérieure au cas de base présenté dans le DESE. Précisons que ce calcul demeure très agrégé et partiel, de nombreux avantages urbains devraient encore renforcer la création de valeur socioéconomique qu'apporte le projet LNPCA phases 1&2.

Le maître d'ouvrage prend en considération le plus possible cette observation. Nous avons repris l'évaluation monétarisée en intégrant l'ensemble de la provision pour risques (en réalité un impact de -347 millions d'euros) ainsi que l'estimation des contre-experts sur les gains TCU-taxis (+420 millions d'euros pour le scénario AMS).

Compte tenu de nos observations sur l'appréciation des contre-experts vis-à-vis de l'outil de modélisation (cf. recommandation 7), nous avons préféré conserver les estimations des impacts trafic issues de nos modèles. Finalement, le bilan n'est que faiblement réestimé. Il doit donc être considéré, au regard de l'avis du SGPI et des contre-experts, comme une vision prudente des apports globaux du projet.

Observation 8 : Il aurait été intéressant de combiner l'analyse probabiliste avec la prise en compte d'une distribution sur le surcoût de construction pour combiner les effets demande et coûts

Le maître d'ouvrage prend note de l'observation.

Nous avons choisi de distinguer trois temps dans l'analyse des risques de variation du bilan monétarisé :

- La production de tests de sensibilité : il s'agit de faire varier une seule donnée d'entrée du bilan monétarisé pour apprécier son impact. Ce type de test permet surtout de mieux comprendre les équilibres du bilan monétarisé et les effets de certains choix méthodologiques (exemple de l'intégration du bruit).
- La production d'une analyse sur les risques endogènes du projet : ces risques sont directement liés aux coûts et bénéfices du projet. En particulier, le risque sur le coût ou les hypothèses de gains de temps de parcours font ici l'objet d'une analyse probabilisée. Nous estimons que ces risques permettent de définir valablement une fourchette de la valeur portée directement par le projet dans le cadre global de référence fixé par le référentiel ministériel pour l'évaluation des projets de transport.
- La production d'une analyse probabiliste sur les risques exogènes du projet, c'est-à-dire ceux qui dépendent du contexte macro-économique ou de la concurrence relative entre les différents modes de transport.

La combinaison des différentes analyses en une analyse globale des effets endogènes et exogènes nous semble moins éclairante.

Recommandation 11 : Inclure la matrice de risques dans le DESE, ainsi qu'une analyse des risques principaux.

Le maître d'ouvrage prend en considération le plus possible cette recommandation.

La complexité de la matrice des risques communiquée au SGPI conduit le maître d'ouvrage à privilégier ici une rédaction plus pédagogique et plus accessible au public, présentée ci-dessous.

L'évaluation de la provision pour risques au stade de la phase des études préalables à l'enquête publique ressort à 428 millions d'euros de 2020, soit 15,9 % du montant brut en principal des phases 1 & 2. Il est à noter que cette provision pour risques est évaluée à chaque phase du projet, soit successivement en phase « avant-projet » (AVP), puis en phase « projet » et enfin en phase « travaux ».

Les principaux risques identifiés par le maître d'ouvrage qui constituent la provision pour risques sont les suivants :

Les risques concernant les tunnels, estimés à plus de 100 millions d'euros, parmi lesquels *:*

- Les contraintes géologiques non identifiées en phase études et lors des sondages géotechniques qui seront d'ailleurs poursuivis durant les études d'avant-projet,
- La pollution des sols,
- Les réseaux à dévoyer qui n'auraient pas été identifiés,
- L'indisponibilité de matériel pendant la phase travaux (tunnelier),
- Etc.
- Les risques liés au foncier (l'évaluation du prix des terrains et bâtis à acquérir) ;
- Les risques liés à des évolutions de programme qui pourraient conduire à des travaux complémentaires ;
- Les incertitudes liées aux pollutions des infrastructures existantes ou des bâtiments ;
- La nécessité de compenser les perturbations générées à proximité de lignes ferroviaires exploitées (notamment des moyens de substitution) ;
- Les risques associés aux réseaux et rétablissements routiers nécessaires ;
- Les mesures à prendre en cas de nuisances occasionnées par les travaux ;
- La complexité des déplacements d'activités ferroviaires existantes ;
- Les incertitudes liées au phasage des opérations, y compris son articulation précise avec les autres projets ;
- L'enjeu fort lié aux technicentres3 (cinq sites sont concernés entre Marseille et Nice), dont le bon fonctionnement impacte directement la qualité de la production des TER de chaque transporteur ;
- La nécessité de maîtriser les délais des procédures administratives pour garantir un avancement du projet optimum sur le plan économique ;
- L'impact d'éventuelles évolutions de la réglementation en matière d'inondation (PPRI : Plans de Prévention des Risques Inondation) ;
- La mise en œuvre de la stratégie d'évacuation des matériaux, notamment l'engagement d'utiliser majoritairement le transport ferroviaire ;
- Une éventuelle crise médiatique conduisant à des remises en cause majeures du projet ou des allongements importants de délais.

[3] Technicentre : site de maintenance du matériel roulant ferroviaire.

Des risques devront être examinés de manière plus approfondie en phase « Avant-Projet » :

- Risques liés à des évolutions de programme technique significatives devant conduire à une modification très sensible des travaux à réaliser et, donc, des coûts ;
- Risques liés à des évolutions règlementaires ou normatives (exemple évolution des règlements relatives à la sécurité des voyageurs en tunnels) ;
- Risques liés à l'insertion des travaux des opérations du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA en relation avec les autres projets et travaux de l'axe ;
- Risques liés à des évolutions et des tensions sur les prix de certains marchés : comme le coût des matières et des matériaux.

Ces éléments seront partagés au fur et à mesure des études et travaux à venir avec le Comité de suivi des engagements et des risques de la Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (SLNPCA), qui aura pour fonction le contrôle de la répartition des risques entre SNCF (SNCF Réseau et Gares & Connexions) et l'Etablissement Public Local (EPL) évoqué plus haut.

Recommandation 12 : Prendre en compte une PRI à un niveau correspondant au niveau d'études du projet et aux risques (15% parait un plancher).
Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

Cette recommandation a été reprise par le SGPI dans son avis (recommandation 3). On se référera à la réponse apportée ci-avant.

(Page 56) Le dossier n'aborde pas le risque de submersion lié au changement climatique, ce qui constitue un manque pour un projet situé en quasi-totalité en zone littorale qui traverse des zones très sensibles comme le delta du Var. Les mesures éventuelles de mise hors d'eau ou de protection des ouvrages souterrains ne sont pas intégrées dans les évaluations. Il serait nécessaire que le dossier indique comment le porteur de projet les aborde.

Le maître d'ouvrage ne partage pas cette analyse et apporte les précisions suivantes :

D'une part, la question du risque de submersion lié au changement climatique est traitée dans les documents suivants constitutifs du dossier d'enquête publique : dans chacun des cahiers territoriaux concernés et dans le dossier global de l'Etude d'impact (pièce C1-5 Vulnérabilité au changement climatique) ;

D'autre part, dans son avis délibéré de novembre 2021, l'Autorité environnementale (Ae) a souligné que ce sujet était développé de manière novatrice dans le dossier qui lui avait été soumis.

(Page 56) Également, les Bouches du Rhône et surtout les Alpes Maritimes sont situées dans des zones de sismicité modérée à moyenne. Il serait nécessaire de mentionner ce risque et d'indiquer même sommairement les mesures prises pour y répondre (application des règles de construction antisismique pour la gare de Nice Aéroport par exemple).

L'Autorité environnementale (Ae) a également soulevé ce point : pour connaître le détail de la réponse du maître d'ouvrage, on se reportera au mémoire en réponse à l'avis de l'Ae dans le chapitre relatif aux « aléas sismique ».

(Page 57) Des contestations locales

Il existe dans le quartier de Saint-André une certaine opposition à la suppression du passage à niveau et à la construction de la halte ferroviaire, principalement du fait de la coupure de la rue Condorcet et de l'augmentation du bruit causée par un trafic TER plus élevé.

Une provision financière a à priori été prévue pour :

- financer des mesures d'accompagnement sur les voiries (dispositifs d'apaisement ou de contrôle, etc.) autour du nouvel ouvrage Cauvet à définir par la Métropole en concertation avec les riverains dans le cadre d'un projet urbain plus large ;

- compenser d'éventuelles pertes de chiffre d'affaires pour les commerçants riverains des voiries concernées.

On peut également citer le relogement des habitants de la Cité de Bassens II (environ 90 logements), située à l'entrée ouest du souterrain de Marseille. Même si la destruction de la cité de Bassens II a été actée comme option lors du processus de concertation, le relogement des habitants est toujours compliqué à gérer et devra associer les bailleurs sociaux. Le périmètre des coûts et compensations figurant au bilan de l'opération et liés à ces relogements n'est pas clairement identifié.

Les coûts de relogement des habitants de Bassens 2 sont bien pris en compte dans le budget de l'opération « Raccordement Marseille Nord ».

(Page 57) Le fret est réputé provoquer des nuisances sonores plus importantes que le trafic voyageur, dues aux caractéristiques des matériels et aux horaires des sillons fret. Au cours de la concertation s'est manifestée une crainte des riverains des lignes Marseille-Vintimille et PLM, mais surtout autour du faisceau d'Arenc quant à un développement futur du fret. Bien que le projet LNPCA soit présenté comme « neutre » au niveau du développement du fret, en rétablissant seulement le trafic existant, il offre la possibilité de créer des sillons fret nouveaux au côté des sillons voyageurs TER et TGV, en doublant le tunnel de Saint-Louis, en libérant le tunnel des Chartreux, en améliorant la ligne des voies du port de Marseille, en créant la gare de Cannes marchandises, entre autres travaux.

Le maître d'ouvrage confirme à nouveau que les aménagements d'infrastructure projetés au niveau du corridor Ouest ni ne permettent ni n'anticipent un développement du fret ferroviaire sur la ligne de Marseille à L'Estaque.

Sur la ligne PLM (Paris-Lyon à Marseille) et sur la ligne de Marseille à Vintimille, le projet rend possible une réservation de capacité pour insérer des sillons fret supplémentaires (maximum 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille selon le sens et 2 à 3 sillons fret Miramas-La Seyne selon le sens). Cette capacité ne correspond pas aujourd'hui à une demande identifiée.

(Page 58) L'organisation interne à la SNCF

Une potentielle opposition au projet du personnel même de la SNCF, en particulier au niveau de la gare de Marseille Saint-Charles pour la destruction des bâtiments abritant un certain nombre de services au personnel, logements et places de parking sur le site des abeilles. Ces éléments font l'objet d'une gestion à part au travers de l'élaboration d'un schéma directeur immobilier (SDI) et d'un schéma directeur de stationnement comme indiqué dans le cahier technique CT3 du Plateau Saint-Charles.

Depuis deux ans, un schéma directeur immobilier est à l'œuvre par la SNCF (Direction de l'Immobilier) et établit une concertation interne avec les services devant être déménagés. Cette concertation se poursuivra en phase AVP. Là aussi, l'avancement des études AVP permettra de mieux appréhender le montant des risques afférents à ce sujet. A l'heure actuelle, il n'apparaît pas de blocage sur ce sujet.

(Page 59) A l'horizon 2025, l'exploitation des TER Intervilles Marseille - Nice (lot 1) et de l'ensemble des TER circulant sur le secteur Azur (lot 2 Les Arcs / Grasse jusqu'à Vintimille / Breil) sera confiée à un nouvel opérateur dans le cadre de la procédure de mise en concurrence. Ceci a principalement été pris en compte de deux manières dans l'ESE, au niveau de l'hypothèse d'augmentation de l'offre de TER dans le scenario de référence (passage de 8 à 12 AR sur les missions TER Intervilles Marseille – Nice / Vintimille avec l'ouverture à la concurrence) et au niveau d'une hypothèse de diminution des coûts d'exploitation.

Cependant, il est impossible d'anticiper quel sera l'impact total de l'ouverture à la concurrence sur le projet, par exemple au niveau de l'offre ferroviaire finalement proposée ou de l'utilisation des technicentres.

Les développements de services ferroviaires que permet la modernisation de l'infrastructure pour les transports du quotidien en particulier doivent être considérées comme une possibilité offerte par le projet, elles ne peuvent évidemment pas constituer un engagement du porteur de projet à mettre en place des services, du fait de la séparation entre le gestionnaire de l'infrastructure et l'exploitant introduit par la réglementation européenne. Cela induit un biais dans les prévisions de trafics.

Nous confirmons que le dossier de l'enquête publique en vue d'obtenir une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) porte sur une infrastructure permettant des services mais qu'il ne constitue en aucun cas un engagement de SNCF Réseau et Gares & Connexions que ce service existe puisqu'il est dépendant d'autorités organisatrices et d'opérateurs (transporteurs). En ce qui concerne les opérateurs ferroviaires, il est fait l'hypothèses qu'ils devront s'inscrire dans les règles du réseau (établies dans le Document de Référence du Réseau), notamment dans leur occupation des sites de remisage. Les appels d'offres qui ont eu lieu dans la région comportaient bien des clauses qui ont donné l'information aux opérateurs qui ont soumissionné.

Néanmoins, les contre-experts recommandent que le coût des travaux, et les facteurs exogènes comme l'ouverture à la concurrence sur les TER et les TaGV, ou l'évolution des indicateurs économiques de la Région, fassent l'objet d'un suivi régulier par le porteur de projet mais également au niveau du comité de pilotage.

Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

La mise en place des instances imbriquées dans le projet que sont le comité de suivi des engagements et des risques et le comité de pilotage vont permettre aux maitres d'ouvrages d'alerter régulièrement ces instances des éventuels écarts de programme, de risques, de services ou de coûts qui pourraient intervenir dans le projet par rapport au dossier présenté à l'enquête publique.

9 MEMOIRE EN REPONSE DES MAITRES D'OUVRAGE AUX AVIS DE L'AE-IGEDD

9.1 MEMOIRE EN REPONSE DES MAITRES D'OUVRAGE A L'AVIS DE L'AE DU 23 AVRIL 2026

PIÈCE D TOME 1

Mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale

Navette Toulonnaise, Marseille Corridor Ouest et Plateau Saint-Charles

Table des matières

SYNTHÈSE 3
SYNTHÈSE DE L'AVIS DE L'AE 3
SYNTHÈSE DU MÉMOIRE EN RÉPONSE 4

1 CONTEXTE, PRÉSENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 6
1.1 LE PROJET LNPCA PHASES 1 ET 2 – CONTEXTE ET ÉTAT D'AVANCEMENT 6
1.2 PRÉSENTATION DES OPÉRATIONS 11
1.2.1 Navette toulonnaise 11
1.2.2 Marseille corridor ouest 11
1.2.3 Plateau Saint-Charles 11
1.3 PROCÉDURES RELATIVES AU PROJET 12
1.4 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET RELEVÉS PAR L'AE 12

2 ANALYSE DE L'ÉTUDE D'IMPACT 13
2.1 OBSERVATIONS GÉNÉRALES 13
2.2 OBSERVATIONS RELATIVES À L'ENSEMBLE DU PROJET ET DES OPÉRATIONS PRÉSENTÉES 17
2.2.1 L'articulation du projet LNPCA avec les documents de planification et d'urbanisme y compris les autres schémas de mobilité, voyageurs et fret, et sa justification 17
2.2.2 Le développement de l'urbanisation induit par l'amélioration de la desserte 20
2.2.3 Les coûts collectifs des pollutions et nuisances et les avantages induits 23
2.2.4 Les effets du changement climatique 24
2.3 OBSERVATIONS RELATIVES AU CORRIDOR OUEST 27
2.4 OBSERVATIONS RELATIVES À LA NAVETTE TOULONNAISE 28
2.5 RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 30

PROPOS LIMINAIRES

Le présent document apporte des éléments de réponse aux recommandations formulées par l'Autorité environnementale de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable dans ses avis délibérés n°2026-008 et n°2026-009 adoptés lors de la séance du 23 avril 2026 sur les opérations de « Marseille Corridor Ouest et plateau Saint-Charles (13) » et de la « Navette toulonnaise (83) » du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA et constitue un complément à l'étude d'impact.

Nota : L'ensemble de l'avis de l'Autorité environnementale a été repris dans le présent mémoire et est présenté en *écriture grise et italique*.
Les recommandations formulées explicitement par l'Ae, ainsi que la synthèse de l'Ae, sont distinguées en caractères ***gras*** afin d'en faciliter l'identification.
Le présent mémoire apporte une réponse à l'ensemble des recommandations formulées par l'Ae, qui constituent les principaux points d'attention soulevés dans l'avis.
En complément, des réponses ponctuelles ont été apportées à certaines remarques ou observations figurant dans le corps de l'avis lorsqu'un éclairage particulier apparaissait utile.
Les réponses apportées par la maîtrise d'ouvrage sont présentées en écriture noire standard.

SYNTHESE

SYNTHESE DE L'AVIS DE L'AE

SNCF Réseau est maître d'ouvrage et coordonnateur, en lien avec SNCF Gares & Connexions, d'un ensemble de 22 opérations, principalement ferroviaires, regroupées en un projet constitué des « Phases1&2 de la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) » qui répond à une attente forte de développer des transports à usage quotidien en même temps que la desserte rapide des trois métropoles de Marseille, Toulon et Nice. Le projet vise à augmenter l'offre ferroviaire et à améliorer sa fiabilité tout en réduisant les temps de parcours pour les voyageurs, mais aussi à préserver le développement du fret ferroviaire. Il s'appuie sur la modernisation en cours des installations de signalisation, le programme de haute performance Marseille-Vintimille introduisant le système européen de gestion de trafic - ERTMS. Les opérations sur lesquelles porte l'avis, la « navette toulonnaise » et « Marseille corridor ouest », sont principalement dédiées aux trafics périurbains et se limitent à ne pas dégrader les conditions actuelles d'insertion du fret ferroviaire.

Ces opérations comprennent la création d'une nouvelle halte (Saint-André, à Marseille) et la transformation de gares ou haltes existantes (Arenc à Marseille, La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer et Carnoules dans le Var) pour renforcer leur intermodalité, en lien avec des projets urbains structurants. Elles participent de la phase 1, l'ensemble du projet (phases 1 et 2) ayant été déclaré d'utilité publique en octobre 2022. Les cahiers territoriaux de l'étude d'impact de la LNPCA relatifs à ces opérations ont été mis à jour ainsi que celui du plateau Saint-Charles à Marseille.

Les principaux enjeux environnementaux, selon l'Ae, sont la capacité du projet à répondre à ses objectifs de transfert modal local, régional et national dans une région où les infrastructures routières sont saturées et la qualité de l'air dégradée ; la réduction des consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre; la résilience du projet aux risques naturels et au changement climatique, en particulier dans plusieurs secteurs urbains très vulnérables ; l'intégration urbaine du projet et la réduction des nuisances (bruit et vibrations et pollution de l'air) au bénéfice de la santé des riverains ; la maîtrise de l'urbanisation induite par le projet et la préservation de la biodiversité, notamment les habitats naturels et les espèces protégées, les continuités écologiques et les zones humides et la qualité des eaux superficielles et souterraines.

La présentation de chacune des opérations est détaillée et leur impact isolé bien appréhendé mais l'articulation avec les projets en cours sur le territoire en lien ou à proximité des opérations et autour des lignes ferroviaires concernées est mal décrite et leur évolution par rapport au contexte décrit au stade de la déclaration d'utilité publique est souvent absente du dossier ou trop peu actualisée.

L'étude socio-économique n'est pas fournie et l'étude d'impact ne comprend pas le chapitre spécifique aux infrastructures de transports. L'apport du projet aux habitants du territoire est mal mis en valeur. Le biais de l'appréciation des gains de temps engrangés sur des liaisons de longue distance par rapport à celui obtenu par l'amélioration des transports de proximité est ainsi accentué. En outre les projections de fréquentation effectuées, prudentes, pourraient sous-évaluer les bénéfices quotidiens et le dimensionnement des installations, d'autant que les services offerts sont supposés s'inscrire dans la perspective nouvelle des projets de Services express régionaux métropolitains que le dossier ne présente pas.

L'Ae recommande principalement de mettre à jour et préciser l'état d'avancement de chacune des opérations du projet LNPCA et leur calendrier, leur articulation avec les documents de planification et d'urbanisme, notamment en matière de mobilité des voyageurs et des marchandises, leurs effets sur l'urbanisation et l'aménagement autour des opérations ainsi que le bruit et les vibrations alentour, l'apport aux mobilités de proximité du projet et enfin, pour la navette toulonnaise et Marseille corridor ouest, le contexte et ses évolutions précises en termes d'urbanisme et de mobilité.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

SYNTHESE DU MEMOIRE EN REPONSE

Dans la synthèse de ses avis délibérés n°2026-008 et n°2026-009 adoptés lors de la séance du 23 avril 2026 sur les opérations de « Marseille Corridor Ouest et plateau Saint-Charles (13) » et de la « Navette toulonnaise (83) » du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA, l'Autorité environnementale (Ae) de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable (IGEDD) a rendu une analyse présentant les principaux enjeux de la phase 1 du projet LNPCA, en formulant plusieurs recommandations visant à préciser ou compléter certains aspects.

L'Ae formule notamment des demandes de précision ou de complément concernant :

- les évolutions du projet et l'état d'avancement de chacune des opérations,
- l'intégration des projets urbains et des projets de mobilité,
- le développement de l'urbanisation,
- la qualité de vie et les coûts collectifs induits par le projet,
- les effets du changement climatique.

Le maitre d'ouvrage, dans son mémoire en réponse, prend en considération l'ensemble des recommandations de l'Ae.

EVOLUTION DU PROJET ET DE L'ETAT D'AVANCEMENT DE CHACUNE DES OPERATIONS

L'Ae recommande de mettre à jour et de préciser les évolutions du projet et l'état d'avancement de chacune des opérations du projet LNPCA.

Le mémoire en réponse précise l'état d'avancement des différentes opérations du projet LNPCA ainsi que les principales évolutions intervenues depuis la Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Les études de conception de niveau Avant-Projet (AVP) des opérations de phase 1 se sont déroulées entre 2022 et 2024, avant la constitution et le dépôt des dossiers de demande d'autorisation environnementale (DDAE) en 2025.

Les actualisations apportées dans le cadre des études AVP concernent principalement la précision des éléments de conception ferroviaire et des pôles d'échanges multimodaux (PEM), les études hydrauliques et hydrogéologiques, les dispositifs d'assainissement, la mise à jour des incidences environnementales et des mesures associées, la poursuite des démarches d'écoconception et la définition de mesures de compensation acoustique.

Par ailleurs, les opérations de phase 2 du projet (navette azuréenne, traversée souterraine de Marseille et sa gare, Bloc Ouest et étape 2 de Blancarde) sont actuellement en cours d'études AVP et feront l'objet de procédures administratives et environnementales ultérieures en fonction de l'avancement des études et des choix techniques retenus.

INTEGRATION DES PROJETS URBAINS ET DES PROJETS DE MOBILITE

L'Ae recommande de mieux préciser l'articulation du projet avec les projets urbains et les politiques de mobilité.

Le mémoire en réponse rappelle que le projet LNPCA s'inscrit dans un territoire en forte évolution, marqué par le développement de nombreux projets urbains, d'aménagement et de mobilité à l'échelle métropolitaine et régionale.

Depuis la DUP, des évolutions ont été apportées aux documents de planification et aux projets urbains. Elles ont été intégrées dans l'actualisation de l'étude d'impact pour les opérations de phase 1 concernées.

Le projet LNPCA constitue un levier structurant pour le développement des mobilités ferroviaires et multimodales, en contribuant à la désaturation des nœuds ferroviaires, à l'augmentation des fréquences de circulation et à l'amélioration de la robustesse du réseau. Il s'articule notamment avec les démarches de Services Express Région Métropolitains (SERM), les projets de pôles d'échanges multimodaux (PEM), les projets de tramway et les aménagements en faveur des modes actifs.

Les démarches de mobilité et le projet LNPCA mobilisent des acteurs institutionnels communs (État, Région, SNCF Réseau, SNCF Gares & Connexions, collectivités et intercommunalités) permettant d'assurer une coordination continue entre les projets tout en maintenant des gouvernances et calendriers distincts.

La coordination avec les collectivités et les projets urbains est assurée au travers d'instances dédiées (réunions d'interfaces, ateliers gare, comités techniques (COTEC) et comités de pilotage (COPIL), permettant d'intégrer les évolutions des politiques de mobilité et d'aménagement ainsi que les adaptations techniques nécessaires aux projets.

DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

L'Ae recommande de compléter l'analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement de l'urbanisation autour des gares et des secteurs concernés par le projet.

En réponse à la recommandation de l'Ae, l'analyse des effets du projet sur le développement de l'urbanisation a été actualisée afin d'intégrer les évolutions des documents d'urbanisme et des projets locaux intervenues depuis 2021. Cette mise à jour, jointe au dossier, conserve la méthode initiale fondée sur des périmètres d'influence autour des gares, conformément au guide du CEREMA, et actualise uniquement les données et les projets pris en compte en conservant l'approche méthodologique. Elle porte sur le périmètre des opérations de phase 1 Corridor Ouest, Plateau Saint-Charles et Navette toulonnaise.

Les compléments apportés confirment que les évolutions observées relèvent principalement de la structuration et de la requalification des abords de gare, du renforcement de l'intermodalité et de l'accompagnement de dynamiques urbaines déjà identifiées, sans création de nouveaux droits à l'urbanisation.

Ainsi, le projet favorise une organisation urbaine en lien avec les objectifs de densification des quartiers de gare et de sobriété foncière par ailleurs, définis dans les documents de planification.

QUALITE DE VIE ET LES COUTS INDUITS PAR LE PROJET

Les observations de l'Ae portent notamment sur les effets du projet sur le cadre de vie, les bénéfices quotidiens et les nuisances induites par le projet.

L'étude d'impact intègre une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances ainsi que des avantages induits pour la collectivité, en lien avec l'évaluation socio-économique du projet. Celle-ci met notamment en avant les bénéfices attendus en matière de report modal, de désaturation des infrastructures routières et d'amélioration de l'offre de mobilité du quotidien.

Le projet génère des effets positifs à long terme, en favorisant le report modal et en contribuant ainsi à la réduction des émissions de polluants et donc à l'amélioration de la qualité de vie à l'échelle des projets.

Les actualisations réalisées dans le cadre des études AVP ont permis d'affiner l'évaluation des nuisances acoustiques et vibratoires. Des mesures de réduction et de compensation ont été précisées, incluant notamment des dispositifs d'isolation acoustique de façades.

EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'Ae recommande de préciser les effets du changement climatique sur le projet ainsi que la prise en compte de la résilience des infrastructures face aux risques naturels et climatiques.

L'analyse des effets du projet sur le confort des usagers et l'adaptation au changement climatique s'appuie sur l'étude de vulnérabilité de l'étude d'impact, fondée sur les scénarios RCP 4.5 et RCP 8.5, identifiant principalement les risques liés aux fortes chaleurs, aux précipitations extrêmes, aux inondations et aux mouvements de terrain. En réponse à l'Ae, une analyse complémentaire a été menée à l'aune de la TRACC, confirmant ces vulnérabilités et en précisant la territorialisation sans que cela ne remette en cause les conclusions initiales.

Ces enjeux sont intégrés dès la conception des opérations (dimensionnement hydraulique, gestion des risques climatiques, implantation des équipements sensibles) et dans les aménagements de gares visant le confort thermique (végétalisation, ombrage, matériaux adaptés).

De plus, les études conduites dans le cadre des actualisations AVP ont permis de renforcer les analyses hydrauliques sur plusieurs opérations du projet, notamment à Saint-Cyr-sur-Mer, La Pauline-Hyères et sur le Corridor Ouest. Ces études ont conduit à préciser la conception des dispositifs d'assainissement, des bassins de rétention et des aménagements hydrauliques associés afin de ne pas augmenter l'exposition des personnes aux aléas.

Par ailleurs, l'étude d'impact comporte une évaluation des consommations énergétiques liées à l'exploitation du projet ainsi qu'une analyse des effets du projet sur les émissions de gaz à effet de serre. Le projet vise ainsi à favoriser le report modal vers le ferroviaire, contribuant à la réduction des consommations énergétiques et des émissions associées à l'échelle régionale.

Formellement, le maitre d'ouvrage prend en considération les recommandations de l'Ae de la manière suivante :

- Clarification sur l'état d'avancement du projet et des principales évolutions intervenues depuis la DUP de 2022, ainsi que du calendrier des opérations ;
- Actualisation de l'analyse des incidences du projet sur le développement de l'urbanisation, et compléments sur son articulation avec les dynamiques territoriales et les politiques publiques de mobilité ;
- Actualisation de l'étude de vulnérabilité au changement climatique au regard de la TRACC sur les opérations de la navette toulonnaise et éléments de précision sur la prise en compte des enjeux de changement climatique et de résilience des infrastructures ;
- Compléments relatifs à l'intégration du projet dans les projets de mobilité du territoire et à la coordination avec les acteurs institutionnels et opérationnels (État, Région, AOM, SNCF Réseau, SNCF Gares & Connexions).

1 CONTEXTE, PRÉSENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

1.1 LE PROJET LNPCA PHASES 1 ET 2 – CONTEXTE ET ETAT D'AVANCEMENT

SNCF Réseau est maître d'ouvrage et coordonnateur, en lien avec SNCF Gares & Connexions, d'un ensemble de 22 opérations, principalement ferroviaires, regroupées en un projet constitué des « Phases1&2 de la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) » qui répond à une attente forte de développer des transports à usage quotidien en même temps que la desserte rapide des trois métropoles de Marseille, Toulon et Nice, deux objectifs confirmés par deux décisions ministérielles des 4 mars 2019 et 23 juin 2020 qui ont fait suite au débat public de 2005. Le financement en est assuré à parité par l'État et les onze collectivités partenaires, regroupées dans un établissement public dédié, la Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (SLNPCA) ; un financement européen à hauteur de 20 % est escompté. La LNPCA est inscrite au réseau transeuropéen de transport (RTE-T).

Suivant les recommandations du Conseil d'orientation des infrastructures en 2018, reprises dans l'exposé des motifs de la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités, la décision ministérielle du 7 juin 2021 a validé le programme définitif des phases 1 et 2, qui constituent ensemble le projet LNPCA. Il sera statué ultérieurement sur les phases 3 et 4, qui comprennent des portions de lignes nouvelles, reportées à un avenir plus lointain et qui nécessiteront un nouveau débat public.

L'Autorité environnementale (Ae) a rendu un avis sur le projet le 18 novembre 2021, préalablement à la déclaration d'utilité publique (DUP) le 13 octobre 2022. Ses objectifs généraux sont d'augmenter l'offre ferroviaire (fréquence des trains, autour des trois métropoles et entre elles), de réduire les temps de parcours (notamment en créant une gare souterraine traversante à Marseille, la gare Saint Charles actuelle étant en cul de sac), d'offrir un service plus fiable en améliorant la robustesse et la régularité des liaisons, de préserver le développement du fret ferroviaire et d'améliorer la desserte des territoires grâce à de nouvelles gares intermodales en synergie avec les projets urbains structurants. Il se compose d'opérations distribuées sur toute la façade méditerranéenne, de Marseille à Nice, comprenant des interventions sur les infrastructures ferroviaires et certaines haltes ou gares et pôles d'échanges multimodaux, existants ou à créer. Le développement des services visé par le projet requiert la modernisation de la signalisation sur l'axe principal Marseille – Vintimille, pour en accroître la capacité : le programme de haute performance Marseille-Vintimille (HPMV), qui inclut le déploiement de la signalisation ERTMS, est engagé à cet effet et doit se dérouler en plusieurs phases, de Vintimille au nord de Marseille en passant par la future traversée souterraine de Marseille sur huit kilomètres. Le programme HPMV ne comprend pas le déploiement du dispositif à la gare Saint-Charles de surface ni dans les opérations du corridor ouest de Marseille.

L'Ae a délibéré un avis le 27 mars 2025 à l'occasion d'une première opération du projet, la gare de Nice Aéroport. Elle est à nouveau sollicitée à l'occasion de la réalisation de deux autres ensembles d'opérations de la phase 1 : « Marseille corridor ouest » et la « navette toulonnaise ». L'étude d'impact du projet (phases 1 et 2) a été actualisée à cette occasion, en particulier les cahiers territoriaux de ces deux opérations et de celle du « plateau Saint-Charles », pour laquelle des premiers travaux sont intervenus (démolition de bâtis en partie nord et construction d'un immeuble tertiaire « Cour des Pierres » pour le relogement d'une partie des services et prestataires du site des Abeilles, destiné à accueillir la future gare souterraine de Saint-Charles). Les travaux de la gare de Nice aéroport ont démarré mi-2025. L'état d'avancement actualisé et les évolutions ou précisions apportées au projet d'ensemble sont à exposer.

L'Ae recommande de mettre à jour et préciser les évolutions du projet et l'état d'avancement de chacune des opérations du projet LNPCA.

L'ensemble des étapes du projet LNPCA, ainsi que l'état d'avancement des différentes opérations et les principales échéances à venir, sont rappelés ci-après.

Pour les opérations LNPCA de Phase 1, les études de conception de stade AVP (Avant-Projet) se sont déroulées :

- Entre octobre 2022 et mi-2024 pour l'opération de Nice Aéroport. Le cahier territorial de l'opération a été actualisé et les éléments ont été déposés avec les procédures de permis de construire dès fin 2024.
- Entre octobre 2022 et octobre 2024 pour les opérations de la Navette toulonnaise. La constitution du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE) s'est déroulée entre octobre 2024 et juin 2025, pour un dépôt du dossier de DAE mi-juin 2025.
- Entre octobre 2022 et octobre 2024 pour les opérations de Corridor ouest et Bloc Est Abeilles. La constitution du dossier de DAE s'est déroulée entre octobre 2024 et juin 2025, pour un dépôt du dossier de DAE fin juin 2025.

Afin de faciliter la lecture du dossier, les éléments nouveaux ou modifiés entre le dossier de Déclaration d'Utilité Publique et les dossiers de DAE ont été mis en évidence sur fond vert dans le DDAE déposé.

Les principaux éléments actualisés, à la suite de la réalisation des études de conception AVP, au sein de chaque opération de Phase 1, sont présentés synthétiquement dans le tableau ci-après, en précisant le maître d'ouvrage concerné.

Nice Aéroport (06)	
Périmètre SNCF Réseau	Précision des éléments de conception sur les infrastructures ferroviaires (Pont-Rail (PRA) Maicon, Pompidou) Modélisation hydrogéologique des ouvrages ferroviaires
Périmètre SNCF Gares & Connexions	Précision des éléments de conception, d'aménagement, de fonctionnement au niveau du futur PEM Modélisations hydrogéologique et hydraulique du PEM
Global	Actualisation du cahier territorial (CT) déposé avec les Permis de construire en décembre 2024 Démarche d'écoconception (gare bioclimatique) Définition des mesures de compensation acoustiques (isolation de façades)
Saint-Cyr-sur-Mer (83)	
Périmètre SNCF Réseau	Précision des éléments d'aménagement sur le maintien de la fonctionnalité d'évitement fret Conception détaillée des bassins de rétention du système d'assainissement Conception et modélisation hydraulique de l'aménagement du PRA Charles de Gaulle
Périmètre SNCF GC	Précision des éléments d'aménagement, de fonctionnement et du programme général au niveau du futur PEM Conception détaillée des bassins de rétention et du système d'assainissement
Global	Poursuite de la démarche d'écoconception Mise à jour des incidences et mesures en phase réalisation/exploitation Définition des mesures de compensation acoustiques (isolation de façades)
Toulon	
Périmètre SNCF Réseau	Description et conception des aménagements complémentaires en gare de Toulon
Périmètre SNCF GC	-
Global	Evaluation environnementale des impacts et mesures liés à ces aménagements complémentaires
La Pauline-Hyères	
Périmètre SNCF Réseau	Conception des bassins de rétention du système d'assainissement
Périmètre SNCF GC	Précision des éléments d'aménagement, de fonctionnement et du programme général au niveau du futur PEM, modélisation hydraulique du PEM Ouest
	Conception détaillée des bassins de rétention et du système d'assainissement
Global	Poursuite de la démarche d'écoconception Mise à jour des incidences et mesures en phase réalisation/exploitation Définition du site compensatoire (Pierrefeu du Var) et des coefficients de compensation associés Définition des mesures de compensation acoustiques (isolation de façades)
Carnoules et 3 TVPs (Traversées des Voies Piétonnes)	
Périmètre SNCF Réseau	Description et conception des aménagements liés au prolongement de la voie 4T
Périmètre SNCF GC	Conception des bassins de rétention et du système d'assainissement
Global	Poursuite de la démarche d'écoconception Mise à jour des incidences et mesures en phase réalisation/exploitation
Corridor Ouest (13)	
Périmètre SNCF Réseau	Précisions des éléments d'aménagement pour relèvement de vitesse, pour le doublement des voies et pour le faisceau d'Arenc. Conception et modélisation hydraulique de l'aménagement du PRA Cauvet et du faisceau d'Arenc

Périmètre SNCF GC	Précision des éléments d'aménagement, de fonctionnement et du programme général au niveau du futur PEM de Saint-André et de la halte d'Arenc Conception et modélisation hydraulique de la halte d'Arenc
Global	Poursuite de la démarche d'écoconception Mise à jour des incidences et mesures en phase réalisation/exploitation Définition des mesures de compensation acoustiques (isolation de façades)
Bloc Est Abeilles	
Périmètre SNCF Réseau	Description et conception des aménagements de la Cour des Pierres Conception détaillée des bassins de rétention et du système d'assainissement du bloc Est NB : Travaux terminés pour le bâtiment Cour des Pierres, sans impacts environnementaux significatifs NB : Travaux terminés pour l'étape 1 de Blancarde (allongement et aménagement de deux quais existants), sans impacts environnementaux significatifs. Il s'agit de travaux indispensables pour la réalisation du bloc Est. Le cahier territorial Blancarde n'a pas été mis à jour car ces travaux n'ont pas nécessité d'autorisation environnementale et sont sans impacts environnementaux significatifs.

Périmètre SNCF GC	Précision des éléments d'aménagement, de fonctionnement et de programme général au niveau de la libération du plateau des Abeilles, en particulier la description de l'aménagement du parking decking Voltaire NB : Travaux en cours de démolition de certains bâtiments du plateau des Abeilles, sans impacts environnementaux significatifs
Global	Poursuite de la démarche d'écoconception Mise à jour des incidences et mesures en phase réalisation/exploitation NB : Bien que ne nécessitant pas de demande d'autorisation environnementale, le cahier territorial Bloc Est Abeilles a été mis à jour et joint au DDAE Corridor Ouest, afin de mettre à la disposition du public les nouveaux éléments d'aménagement et programmatiques prévus pour la libération du plateau des Abeilles, en premier lieu la construction du parking decking Voltaire. Seule l'opération Bloc Ouest n'a pas été mise à jour, faisant partie de la phase 2 du projet LNPCA. Les phases 1 & 2 de la libération du plateau des Abeilles, présentées initialement séparément dans le cahier territorial, ont été regroupées lors de l'actualisation. Ceci répond à une logique d'optimisation des coûts, du planning, des études et des travaux.

Les opérations de phase 2, à savoir la navette azuréenne, la traversée souterraine de Marseille et sa gare, le bloc Ouest, ainsi que l'étape 2 de Blancarde sont actuellement en cours d'étude avant-projet, dite AVP.

Le projet s'inscrit dans un encadrement évolutif de la mobilité, dont le dossier ne présente qu'incomplètement la situation actuelle : le plan de mobilité 2020-2030 de la Métropole Aix Marseille-Provence a été approuvé en décembre 2021, celui de la métropole de Toulon Provence Méditerranée (2025-2035) a été arrêté en décembre 2025 et celui de l'agglomération Sud Sainte Baume, comprenant Saint-Cyr-sur-Mer, approuvé en février 2026. Si Carnoules, comme Puget-Ville, relève de la Communauté de communes Cœur du Var qui ne dispose pas de plan de mobilité, le schéma de cohérence territoriale, publié en avril 2025, mentionne la nécessaire articulation avec les acteurs pour « organiser l'arrivée du service express régional métropolitain de l'aire toulonnaise (St Cyr-Carnoules) ».

Les documents de planification en matière de mobilité ont bien été pris en compte dans le cadre de l'actualisation des cahiers territoriaux afin d'intégrer l'ensemble des évolutions intervenues entre la déclaration d'utilité publique et la date de dépôt du dossier.

Toutefois, il est effectivement relevé qu'une mention résiduelle du plan de déplacements urbain (PDU), remplacé par le plan de déplacement de mobilité (PDM) subsiste dans le cahier territorial du Corridor Ouest (section 3.3.3 - Documents cadre), et cela a été modifiée.

Cette erreur n'est pas de nature à remettre en cause les analyses conduites dans le dossier ; le projet est bien compatible avec les orientations du nouveau plan de déplacements urbain, pris en compte dans le dossier. En effet, les hypothèses de modélisation de circulation reposaient bien sur les projets de circulation prévus par le PDM (section 3.3.2 - Circulation dans le secteur de Saint-André).

Considérant en outre la compétence mobilité de la Région (autorité organisatrice des transports régionaux, chef de file de l'intermodalité, et autorité organisatrice de la mobilité locale pour les intercommunalités qui n'en ont pas pris la compétence), le nombre d'acteurs pour ces deux opérations est important et leurs modalités de coordination pour chacune des opérations nécessitent d'être décrites par le dossier. Par ailleurs, à la suite de la loi n° 2023-1269 du 27 décembre 2023 relative aux services express régionaux métropolitains (Serm), les projets de Serm de Marseille, Toulon et de l'Aire azuréenne ont été « labellisés » par le ministre des transports à l'été 2024. Des demandes d'octroi par l'État du statut de Serm prévu par la loi sont annoncées d'ici à fin 2026. Le projet LNPCA constitue l'armature ferroviaire de ces démarches nécessairement multimodales. Le dossier ne présente pas du tout l'avancement de ces démarches ni celui des études conduites au titre du projet de Serm.

Le contexte territorial de chacune des trois opérations « navette toulonnaise », « Marseille corridor ouest » et « plateau Saint-Charles » (projets urbains, documents d'urbanisme, plans de mobilité) a évolué depuis l'examen du dossier par l'Ae avant la déclaration d'utilité publique. Pourtant, ces évolutions ne sont pas retracées précisément dans le dossier, qu'il s'agisse de celles des schémas, services et organisations de transport de voyageurs (urbains et interurbains) et de fret ou des aménagements prévus à proximité des gares et des voies, d'autant que l'articulation avec les projets urbains alentour constitue un des axes du projet. Des réunions de travail périodiques avec les collectivités sont animées par la SLNPCA.

Or, en général, il ne semble pas exister de liens étroits entre la conduite du projet ferroviaire et celle des projets urbains alentour. Ainsi, alors qu'il est indiqué dans le bilan de la concertation Marseille à 360° (grande opération d'urbanisme portée par la métropole pour ouvrir la gare Saint-Charles sur la ville) que « le moteur de cette transformation est le projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur », les participants à la concertation observent qu'aucun représentant [de ce projet] n'est présent à la réunion publique.

L'Ae recommande de décrire précisément les évolutions du contexte entourant les opérations « navette toulonnaise », « Marseille corridor ouest » et « plateau Saint-Charles » s'agissant de l'urbanisme et de la mobilité (plans et projets).

Dans le cadre de la seconde actualisation de l'étude d'impact, une attention particulière a été portée à la prise en compte des évolutions intervenues depuis la déclaration d'utilité publique, tant en matière de documents de planification de la mobilité que de projets urbains et d'articulation avec les démarches de Services Express Régionaux Métropolitains (SERM).

Concernant tout d'abord les SERM, celles-ci s'inscrivent dans une politique publique récente mais déjà structurée. Apparues en 2018 dans le premier rapport du Conseil d'Orientation des Infrastructures (COI) consacré aux RER métropolitains[1], avant d'être intégrées en 2019 dans la Loi d'orientation des mobilités (LOM), ces réflexions ont ensuite été approfondies par SNCF Réseau à partir de 2020, puis consolidées avec la « nouvelle donne ferroviaire » et la loi du 27 décembre 2023 relative aux SERM. Cette loi formalise notamment le caractère multimodal des SERM, une gouvernance partagée entre l'État et les collectivités, ainsi qu'un processus en deux étapes comprenant une phase de labellisation puis l'obtention du statut par arrêté ministériel.

Les orientations nationales ont été complétées en 2025 par la conférence « Ambition France Transports », et dont les conclusions ont vocation à alimenter une loi-cadre attendue en 2026, notamment en matière de financement des SERM.

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les démarches SERM ont franchi des étapes importantes depuis 2024. La phase de labellisation des SERM, préalable indispensable à l'obtention du statut, a été engagée dès 2024 et a abouti en juillet de la même année avec l'attribution des labels aux quatre territoires concernés : Aix-Marseille Provence, les aires toulonnaise et azuréenne, ainsi que le bassin de vie d'Avignon.

Ces labellisations constituaient, à la date de dépôt pour instruction de la seconde actualisation de l'étude d'impact du projet LNPCA, les seules évolutions connues et stabilisées.

La phase de labellisation des SERM correspond, à ce stade, aux derniers livrables transmis au ministère. Les éléments postérieurs n'ont pas encore fait l'objet d'un consensus stabilisé entre les acteurs concernés et n'ont pas été formalisés dans des documents transmis à l'État à la date considérée. La seconde actualisation de l'étude d'impact ayant été déposée pour instruction auprès des services instructeurs en juin 2025, les analyses menées dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact s'arrêtent à cette même date.

Les réflexions autour des SERM se sont néanmoins poursuivies en 2025 avec la présentation, durant l'été, de trois scénarios d'approfondissement pour chacun des SERM, reflétant une volonté de préciser les orientations stratégiques. En janvier 2026, les Comités de Pilotage (COPIL) ont arrêté un scénario préférentiel pour chaque territoire, correspondant au schéma d'ensemble des services envisagés, sans préjuger à ce stade des schémas de financement et de gouvernance, qui constituent les autres piliers des SERM. Ce choix a permis de poursuivre la réflexion avec un objectif de dépôt des dossiers de synthèse pour fin 2026. Suite à ce dépôt, l'État conduira un temps d'instruction préalable à l'obtention du statut SERM. Les SERM sont ainsi aujourd'hui en cours de structuration, ce qui explique que leur contenu opérationnel ne soit pas encore totalement stabilisé à ce stade.

Par ailleurs, le projet LNPCA constitue une infrastructure préalable et indispensable, qui structure le développement des offres de services SERM[2]. Cette articulation est explicitement reconnue dans plusieurs documents de référence. Les conventions relatives au financement de l'élaboration concertée du dossier de demande de statut de SERM pour les 3 SERM littoraux précisent en particulier que « le projet de SERM s'appuie notamment sur le projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) ». Le rapport d'avril 2026 du Conseil d'Orientation des Infrastructures qualifie LNPCA de « colonne vertébrale »[3] des SERM sur l'arc méditerranéen. De plus, Le groupe SNCF indique ainsi que « la Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) vise l'augmentation de 66 % du nombre de trains du quotidien et le déploiement de trois services express régionaux métropolitains (SERM) autour d'Aix-Marseille, de Toulon et de Nice et la Côte d'Azur ».

Plus précisément, les SERM des aires toulonnaise et azuréenne font du projet LNPCA la référence en matière de développement ferroviaire. Sur le territoire Aix-Marseille Provence, le SERM s'appuie également sur la LNPCA comme référence d'infrastructure ; ainsi, les projets de développements ferroviaires souhaités par le SERM Aix-Marseille Provence se déploieront en cohérence avec le projet LNPCA.

En conclusion, la LNPCA constitue le socle capacitaire nécessaire au développement des SERM : elle permet la désaturation des nœuds ferroviaires, l'augmentation des fréquences et la robustesse des circulations, conditions indispensables à la mise en place de services express régionaux métropolitains.

Les acteurs du projet LNPCA sont communs avec ceux impliqués dans les SERM d'Aix-Marseille Provence et des aires toulonnaise et azuréenne. Ils regroupent notamment l'État, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, SNCF Réseau, SNCF Gares & Connexions, ainsi que l'ensemble des collectivités territoriales et intercommunalités concernées par les périmètres des SERM. À l'exception de la Dracénie Provence Verdon agglomération, qui demeure toutefois associée au SERM de l'aire toulonnaise, l'ensemble des partenaires du projet LNPCA se retrouve ainsi dans les démarches SERM.

Cette communauté d'acteurs constitue un facteur de coordination « naturelle » entre les deux démarches, sans pour autant conduire à une gouvernance unique ou fusionnée. Ainsi, les schémas de gouvernance des SERM, tels qu'ils sont en cours de définition, distinguent clairement la gouvernance des SERM de celle du projet LNPCA, tout en prévoyant leur articulation.

En effet, les projets LNPCA et SERM relèvent de cadres distincts, avec des objets, des périmètres et des calendriers propres.

Ainsi, les modalités de financement des deux projets sont indépendantes. Les SERM s'inscrivent dans un cadre financier propre, et le projet LNPCA possède des accords et principes de financement déjà établis.

Enfin, les calendriers respectifs des deux démarches ne sont pas strictement alignés et ne permettent pas une convergence opérationnelle complète à ce stade, ce qui renforce la nécessité de distinguer les deux processus tout en assurant leur coordination par les acteurs communs.

[1] COI, *Mobilités du quotidien : répondre aux urgences et préparer l'avenir*, février 2018, p. 10, https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/2018.02.01_rapport_coi.pdf
[2] DREAL PACA, *SERM – Les clés de la réussite*, 3 septembre 2024, p. 8 ; ORT PACA, *SERM – MAMP*,
https://www.ort-provence-alpes-cotedazur.fr/Data/downloads/Article/2272162981_491_2024-09-03-presentation_serm_dreal-region_v5.pdf p8
https://www.ort-provence-alpes-cotedazur.fr/Data/downloads/Article/1191548694_491_serm_-mamp_ort.pdf p6
[3] COI, *Les grands projets d'infrastructures de transport : le temps des choix*, 2026, p. 46, https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/260403_Rapport_COI_2026-Grands_projets-le_temps_des_choix-2_0.pdf

Dans le prolongement de ces éléments relatifs aux démarches SERM, la maîtrise d'ouvrage est en lien avec les collectivités afin d'assurer la bonne articulation du projet avec les projets urbains et de mobilité portés localement.

Les instances décrites ci-après permettent de traiter les interfaces ainsi que la prise en compte, par le projet, des ajustements ou évolutions rendus nécessaires par les évolutions des politiques ou orientations d'aménagement ou de mobilité.

Les réunions d'interfaces ou les ateliers gare (ateliers territoriaux) permettent de présenter l'avancement du projet aux collectivités, qu'elles financent ou non le projet. Cela permet au projet de mettre en œuvre les ajustements techniques et concrets de l'opération. Sont notamment traités les sujets liés à la coordination avec les réseaux (eau, électricité, etc.), aux raccordements de voirie, au dessin des îlots routiers et à l'organisation des sens de circulation. La mise en œuvre de mesures conservatoires pour de futurs équipements est également intégrée, comme l'intégration de points de recharge pour le BHNS à La Pauline, ainsi que la validation des palettes végétales (navette toulonnaise).

Dans le cadre du Corridor Ouest, la mise en œuvre de mesures conservatoires vise à anticiper l'intégration de projets d'infrastructures portés par les collectivités, afin d'éviter des adaptations ultérieures plus lourdes et d'optimiser les calendriers.

À ce titre, SNCF Réseau conduit des études en coordination avec la Métropole pour intégrer le projet de tramway ainsi que les aménagements associés pour les modes actifs.

Deux exemples illustrent cette démarche :

- Le pont-rail du chemin du ruisseau Mirabeau : Les études menées par la maitrise d'ouvrage SNCF Réseau avec la Métropole permettent d'anticiper l'intégration du projet de tramway, notamment par l'étude d'un élargissement de l'ouvrage, dans une logique d'optimisation des travaux et d'anticipation des besoins futurs.
- Le pont-rail National : Des études sont également conduites par SNCF Réseau afin d'intégrer le projet de tramway de la Métropole et les aménagements pour les modes actifs associés.

Cette approche permet de garantir la compatibilité du projet ferroviaire avec les projets urbains en développement, tout en intégrant des dispositions techniques facilitant leur mise en œuvre future.

Il s'agit pour le projet de s'assurer de sa cohérence et de sa bonne intégration au sein du territoire.

Lorsque des modifications plus importantes doivent être envisagées, avec des incidences sur les budgets, les programmes ou le planning, elles sont débattues en ateliers gare puis remontées en comités techniques (COTEC).

Lors de ces COTEC, sont également évoquées les évolutions de la réglementation ou des politiques régionales ou nationales. Le projet LNPCA est un projet au long cours, avec des études qui s'étalent sur plusieurs années avec des normes et des orientations qui évoluent. Le projet doit faire preuve d'agilité pour les prendre en compte. Les COTEC se réunissent en moyenne tous les deux mois et regroupent l'ensemble des signataires des conventions de financement. Cette instance permet d'évoquer l'avancement des études et leur articulation avec les politiques des collectivités signataires. Les COTEC préparent en outre les COPIL, instances regroupant les élus et actant les décisions et auxquels participent les directeurs régionaux du projet.

Ainsi, courant 2024, différentes évolutions ont été préparées en COTEC, présentées et arbitrées en COPIL puis intégrées dans deux avenants à la convention de financement (CFI) des études AVP. Pour la navette toulonnaise, il s'agit des éléments suivants :

- Évolution à la hausse du nombre de stationnements sécurisés pour les vélos jusqu'à 15 % des flux entrants pour les gares de Saint-Cyr et de La Pauline ;
- L'intégration d'un dépose-minute à l'ouest sur le PEM de La Pauline ;
- La suppression de la TVP de Solliès-Pont ;
- L'intégration de la loi Climat et Résilience sur les parkings.

Enfin, sur la commune de Saint-Cyr-sur-Mer, une CFI spécifique, bilatérale entre la commune et SNCF Réseau, a été signée pour l'élargissement du pont-rail chemin de Sorba et la création d'une piste cyclable avenue Charles de Gaulle. Il s'agit pour la commune, et plus largement pour l'agglomération, de traiter un point dur de circulation pour les bus et de créer une voie dédiée aux modes doux. Ces travaux sont rendus réalisables dans un planning et un budget contraints grâce à la réalisation d'autres opérations du projet LNPCA.

Le projet de navette toulonnaise est, depuis son émergence, un projet mené en lien étroit avec les territoires de manière itérative. La maîtrise d'ouvrage continuera d'associer les acteurs locaux pour faciliter l'intégration du projet au sein des territoires.

Concernant le projet « Marseille à 360° », il convient de préciser que des démarches de coordination étroites sont bien engagées entre les différents acteurs, notamment lors des ateliers gares qui ont lieu sur le secteur toutes les 2 semaines environ en présence de la Métropole, de la Ville, de l'Etat et de la SLNPCA. Le bilan de la concertation préalable[4] indique explicitement « qu'un travail partenarial est engagé entre la Métropole, la Ville de Marseille et SNCF Gares & Connexions pour assurer la cohérence des aménagements de la gare Saint-Charles avec le passage du tramway via le tunnel National et la dalle de la future extension souterraine de la gare Saint-Charles ».

Par ailleurs, des représentants de SNCF Gares & Connexions étaient présents lors de la réunion publique de restitution organisée par la Métropole à l'IMVT (Institut Méditerranéen de la Ville et des Territoires) le 15 septembre 2025.

Ces éléments témoignent de l'existence d'une coordination effective entre le projet ferroviaire et les projets urbains associés, notamment sur le secteur de la gare Saint-Charles.

[4]Métropole Aix-Marseille-Provence, *Bilan de la concertation préalable MSC360*, 2025, p. 102, https://deliberations.ampmetropole.fr/documents/metropole/deliberations/2025/12/15/ANNEXE/147079_147855_Annexe-bilan-concertation-MSC360.pdf

1.2 PRESENTATION DES OPERATIONS

1.2.1 NAVETTE TOULONNAISE

La navette toulonnaise est le premier des trois services de type « réseau express régional » (RER) du projet LNPCA, qui sera mis en service dès la phase 1 à l'horizon 2030 et s'intégrera dans le futur Serm. Elle devrait contribuer à une offre alternative à l'usage de la voiture individuelle et à la résolution de la congestion routière à l'entrée de Toulon.

Elle s'inscrit dans une perspective d'augmentation de la fréquence et de la fiabilité de l'offre ferroviaire, rendue possible par le dispositif ERTMS, diamétralisée de part et d'autre de Toulon, couvrant un large territoire dans le département du Var (83) allant de Saint-Cyr-sur-Mer à l'ouest, à Carnoules au nord-est et Hyères au sud-est, sur chacune des deux branches ferroviaires qui se séparent au niveau de la Pauline.

La création de cette navette comprend plusieurs composantes :

- *pour le terminus ouest de la navette, le déplacement de 350 m à l'ouest et l'extension de la gare de Saint-Cyr-sur-Mer (quatre voies à quai au lieu de deux), avec création d'un pôle d'échanges multimodal et reconstitution des actuelles fonctionnalités utiles au fret (voies d'évitement de 750 m),*
- *l'extension de la gare de la Pauline (quatre voies à quai au lieu de deux) avec création d'un pôle d'échanges multimodal et remplacement d'une passerelle par un passage souterrain, • la dénivellation de la bifurcation de la Pauline entre la ligne principale Marseille-Vintimille et l'antenne desservant Hyères, terminus sud-est de la navette, par la création d'un « terrier »,*
- *pour le terminus nord-est de la navette, le réaménagement de la gare de Carnoules () avec aménagement d'un pôle d'échanges multimodal et création d'une voie de remisage pour les trains de la navette,*
- *le remplacement de trois traversées de voies piétonnes à niveau par des passerelles dans les gares de Solliès-Pont, Cuers et Puget-Ville.*

D'autres travaux effectués dans les emprises ferroviaires complètent cet ensemble (communications entre les voies, électrification de deux voies de remisage des trains en gare de Toulon, etc.).

1.2.2 MARSEILLE CORRIDOR OUEST

L'ambition du projet LNPCA dans l'aire de Marseille est d'offrir à la population les services d'un véritable réseau express métropolitain sur l'ensemble des axes convergeant sur la gare de Marseille Saint-Charles, s'intégrant dans le futur Serm.

On nomme « corridor ouest » la ligne ferroviaire qui relie la gare de Marseille Saint-Charles à celle de l'Estaque par le littoral. L'objectif est de renforcer la desserte ferroviaire pour les voyageurs sur cette ligne, en passant de deux à quatre trains par heure et par sens en heure de pointe (notamment à la halte d'Arenc, à proximité du projet urbain EuroMéditerranée) et d'améliorer la desserte des quartiers nord de Marseille par la création d'une halte ferroviaire et d'un pôle d'échanges multimodal à Saint-André.

Ce renforcement s'appuie sur les opérations suivantes :

- *le doublement de la section de ligne entre Marseille Saint-Charles et Arenc avec élargissement de la halte d'Arenc et création d'un quai central et d'un deuxième accès,*
- *l'aménagement du faisceau ferroviaire d'Arenc pour le remisage et la maintenance des trains régionaux, hors maintenance lourde effectuée au technicentre d'Avignon,*
- *la création d'une halte à Saint-André et la suppression des deux derniers passages à niveau sur Marseille pour permettre une vitesse et une fréquence accrues sans dégrader la sécurité,*
- *des aménagements techniques de relèvement de vitesse pour les trains régionaux.*

Il n'est pas prévu à ce stade de déployer le dispositif ERTMS sur le corridor ouest, qui ne fait pas partie de l'axe principal Paris-Marseille-Vintimille.

Le déploiement du système ERTMS n'est pas prévu sur le Corridor Ouest, celui-ci ne s'inscrivant pas dans le périmètre du projet Haute Performance Marseille-Vintimille (HPMV), pour lequel un déploiement est en cours (la ligne 930 000 Marseille -Vintimille).

À plus long terme, et dans une perspective d'évolution globale du réseau, le déploiement de l'ERTMS pourrait être étendu à d'autres lignes structurantes, dont l'axe Paris–Lyon–Marseille, ce qui pourrait, le cas échéant, concerner le Corridor Ouest. Ces perspectives restent toutefois conditionnées à des arbitrages nationaux et à des priorités d'investissement encore non stabilisées. Des perspectives de déploiement de l'ERTMS sont également en cours de réflexion au nord de Marseille.

1.2.3 PLATEAU SAINT-CHARLES

Les opérations prévues sur le plateau Saint-Charles ne concernent pas le bâtiment principal ouvert aux voyageurs de la gare existante, qui n'est pas modifié par le projet. Elles visent à réorganiser et renforcer les faisceaux de voies, en les organisant en « tubes » orientés vers les différentes lignes : vers le nord-ouest (corridor ouest vers Martigues), vers le nord (Paris) et vers l'est (Toulon et technicentre de la Blancarde). Elles préparent en outre la création de la gare souterraine en phase 2, en libérant les espaces nécessaires à son excavation. En phase 1, elles comprennent essentiellement la libération du plateau des Abeilles, actuellement occupé par des voies de remisage des trains, des bâtiments SNCF de services et de bureaux et des parkings, et l'aménagement du plan de voies du bloc est avec la création de 3 voies à quai supplémentaires. En phase 2, elles consistent en divers aménagements du bloc ouest qui vient poursuivre le doublement de voie réalisé dans la cadre du Corridor Ouest jusqu'aux voies à quais. Elles incluent des réaménagements provisoires préparatoires au chantier de la gare souterraine. Afin de minimiser les coûts et de limiter la durée des travaux, il a été décidé de réaliser dès la phase 1 les travaux de libération complète de son emprise, initialement prévus pour partie en phase 2.

Des opérations ont ainsi été anticipées dès mars 2025 pour préparer la libération du plateau des Abeilles, en particulier un premier réaménagement du technicentre de la Blancarde, achevé en décembre 2025, et l la construction d'un bâtiment Cour des Pierres pour reloger des activités de la SNCF et de ses prestataires.

1.3 PROCEDURES RELATIVES AU PROJET

La LNPCA phases 1 et 2 a été déclarée d'utilité publique le 13 octobre 2022.

Les opérations du corridor ouest nécessitent une autorisation environnementale, au titre de la législation sur l'eau ; celles de la navette toulonnaise nécessitent une autorisation environnementale au titre des atteintes aux individus d'espèces protégées et à leurs habitats, de la législation sur l'eau et de la suppression d'arbres d'alignement. Certaines d'entre elles requièrent également des autorisations d'urbanisme (permis d'aménager pour le parc de stationnement automobile de Carnoules, permis de construire pour la gare de Saint-Cyr-sur-Mer et pour celle de Saint-André par exemple).

D'autres opérations du projet ont obtenu (Cour des Pierres) ou nécessiteront des autorisations d'urbanisme ou des permis de démolir, de construire et d'aménager pour le plateau Saint-Charles par exemple.

Selon le pétitionnaire, aucune autre autorisation environnementale ne sera nécessaire au titre de la phase 1 et il n'est donc pas prévu d'actualiser de nouveau l'étude d'impact d'ensemble avant la phase 2.

Pour mémoire, l'étude d'impact, actualisée si nécessaire (et, en ce cas, soumise à un nouvel avis de l'Ae), est à intégrer aux dossiers de demandes d'autorisation, y compris d'urbanisme, même en l'absence de demande d'autorisation environnementale.

Le projet LNPCA s'inscrit pleinement dans cette approche. À ce titre, l'opération de phase 1 « Nice Aéroport » a d'ores et déjà donné lieu à une première actualisation de l'étude d'impact dans le cadre d'un permis de construire déposé fin 2024. Cette actualisation a été soumise pour avis à l'Ae-IGEDD (rendu le 27 mars 2025) et a fait l'objet d'une procédure de participation du public par voie électronique dédiée, bien qu'aucune demande d'autorisation environnementale n'ait été requise.

Il serait utile, en particulier pour le public, de disposer d'une présentation du calendrier des différentes opérations de chaque phase du projet, précisant celui des autorisations nécessaires à leur réalisation et des participations du public associées.

L'Ae recommande d'établir et de publier le calendrier des opérations et des autorisations nécessaires à leur réalisation.

Conformément à la recommandation de l'Ae, le calendrier des principales opérations et des autorisations nécessaires à la réalisation du projet est présenté ci-après. Celui-ci retrace à la fois les étapes déjà réalisées et les échéances à venir structurantes pour la poursuite du projet.

Étapes déjà réalisées :

- 18/11/2021 : Avis délibéré de l'Ae-IGEDD sur le dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des phases 1 & 2 du projet LNPCA et sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme nécessaires à sa réalisation.
- 17/01/2022 au 28/02/2022 : Enquête publique sur les phases 1 & 2 du projet LNPCA
- 22/04/2022 : Avis de la commission d'enquête sur les phases 1 & 2 du projet LNPCA
- 13/10/2022 : Déclaration d'Utilité Publique des phases 1 & 2 du projet LNPCA
- 27/03/2025 : Avis de l'Ae-IGEDD – PC Nice Aéroport
- 30/04/2025 : Mémoire en réponse à l'avis de l'Ae-IGEDD – PC Nice Aéroport
- 04/06/2025 – 03/07/2025 Participation du Publique par Voie Electronique pour le Pc Nice Aéroport
- 16/06 et 26/06/2025 : Dépôt des DDAE Navette toulonnaise et Corridor Ouest
- 16/02/2026 et 18/02/2026 : Saisine de l'Ae-IGEDD – DDAE Navette toulonnaise et Corridor Ouest

Procédures en cours et à venir :

- 06/2026 et 07/2026 : Participation du public par voie électronique (PPVE) – DDAE Navette toulonnaise et Corridor Ouest
- 09/2026 : Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale - Navette toulonnaise
- 10/2026 : Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale - Corridor Ouest.

Par ailleurs, les opérations relevant de la phase 2 du projet, à savoir la navette azuréenne, la traversée souterraine de Marseille et sa gare, le bloc Ouest ainsi que l'étape 2 de Blancarde, sont en cours d'études avant-projet (AVP). À ce stade d'avancement des études, les procédures administratives et environnementales nécessaires à la future réalisation des opérations ne sont pas entérinées. Le cas échéant, les éventuels dépôts de dossiers de demande d'autorisation environnementale pourraient intervenir à l'issue des études AVP, selon un calendrier prévisionnel en cours de consolidation. Ce calendrier demeure susceptible d'évoluer en fonction de l'avancement des études, des choix techniques retenus et des échanges avec les services instructeurs.

SNCF Réseau étant maître d'ouvrage, l'Ae est compétente pour l'avis d'autorité environnementale (article R.122-6 du code de l'environnement).

Les sites Natura 2000 les plus proches des opérations sont des zones spéciales de conservation, celle de la Chaîne de l'Étoile – Massif du Garlaban (à 2 km de Marseille Corridor ouest), la Pointe fauconnière, à 1,3 km du terminus ouest de la navette toulonnaise, la Plaine et le Massif des Maures, à 1,9 km de Carnoules et Mont Caume -Mont Faron – Forêt domaniale des Morières, à 2,2 km de La Pauline. L'Ae n'a pas d'observation sur l'analyse faite par le dossier de l'absence de lien direct avec le fuseau d'étude et de l'absence d'incidences significatives du projet sur ces sites.

1.4 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET RELEVES PAR L'AE

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont, pour l'Ae :

• la capacité du projet à répondre à ses objectifs de transfert modal local, régional et national dans une région où les infrastructures routières sont saturées et la qualité de l'air dégradée, et donc à réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre,

• la résilience du projet aux risques naturels et au changement climatique, en particulier dans plusieurs secteurs urbains très vulnérables,

• l'intégration urbaine du projet et la réduction des nuisances (bruit et vibrations et pollution de l'air) au bénéfice de la santé des riverains,

• la maîtrise de l'urbanisation induite par le projet et la préservation de la biodiversité, notamment les habitats naturels et espèces protégées, les continuités écologiques et les zones humides,

• la qualité des eaux superficielles et souterraines.

2 ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT

2.1 OBSERVATIONS GENERALES

L'étude d'impact du projet LNPCA, prise en référence pour les actualisations ultérieures, est celle qui a été présentée à l'enquête d'utilité publique, après prise en compte des différents avis préalables dont celui de l'Ae de 2021. Elle comprend une étude d'impact générale du projet et treize cahiers territoriaux.

Pour le présent avis, l'étude d'impact générale a été partiellement actualisée.

Pour la navette toulonnaise, ont été actualisés les cahiers territoriaux de Saint-Cyr-sur-Mer (n°5), La Pauline (n°6) et Carnoules (n°7). Pour Marseille corridor ouest, le cahier territorial correspondant (n°1) a été actualisé. Le cahier territorial du Plateau-Saint-Charles (n°3, correspondant au secteur de la gare de surface de Marseille Saint-Charles) a également été mis à jour, sur les incidences des différents travaux de libération et de reconstitution d'installations et de locaux ferroviaires, préalables aux travaux de construction de la gare souterraine de Marseille, prévue en phase 2. Les autres cahiers territoriaux sont inchangés.

Toutes les modifications apportées à l'étude d'impact par rapport à celle présentée à l'enquête d'utilité publique sont identifiées par un surlignage vert pâle, qui en rend l'identification très aisée. Les différentes pièces constituant le dossier n'ont cependant pas toutes été actualisées à la même date, ce qui conduit à des incohérences.

Comme explicité dans la réponse à la première recommandation du présent mémoire en réponse, le projet LNPCA est constitué de plusieurs opérations distinctes, dont les calendriers d'études, de conception et de procédures administratives sont différenciés. Les différentes pièces du dossier ont ainsi fait l'objet d'actualisations successives en fonction de l'avancement propre à chacune des opérations.

Pour les opérations de phase 1, les études de conception de stade Avant-Projet (AVP) se sont déroulées entre 2022 et 2024, selon des temporalités variables en fonction des secteurs concernés. Les dossiers ont ensuite été constitués progressivement entre fin 2024 et mi-2025, notamment dans le cadre des procédures de demandes d'autorisations environnementales ou de permis de construire.

Les actualisations réalisées portent principalement sur :

- la précision des éléments de conception des infrastructures ferroviaires et des pôles d'échanges multimodaux ;
- les études hydrauliques et hydrogéologiques ;
- l'actualisation des incidences environnementales et des mesures associées ;
- les démarches d'écoconception ;
- les mesures de compensation acoustique ;
- ainsi que certains aménagements complémentaires identifiés au stade AVP.

Afin de faciliter la lecture du dossier, les éléments ayant fait l'objet d'une actualisation entre le dossier de Déclaration d'Utilité Publique et les dossiers de demandes d'autorisations environnementales ont été identifiés dans les pièces concernées.

Les éventuelles différences de dates ou de niveau de précision entre certaines pièces traduisent ainsi le caractère évolutif et progressif des études conduites sur les différentes opérations du projet, sans générer d'incohérences de fond dans le dossier. Les données présentées demeurent cohérentes à l'échelle de l'ensemble du programme et compatibles avec les analyses environnementales et techniques conduites.

Certaines illustrations sont en outre d'une résolution insuffisante pour une consultation numérique. Pour assurer la cohérence et la lisibilité du dossier, et de son résumé technique, il conviendra d'y remédier avant la mise à disposition du public.

La résolution de certaines illustrations a effectivement été réduite afin de satisfaire aux contraintes techniques des outils de dépôt mis à disposition par l'Etat dont l'usage est désormais obligatoire. Cependant, une attention particulière sera portée, dans le cadre de la participation du public par voie électronique (PPVE), à garantir une qualité maximale pour la compréhension du dossier. À cet égard, les documents qui seront mis à disposition du public lors de la PPVE correspondront à des versions en meilleure résolution que celles soumises dans le cadre de l'instruction.

Certaines pièces du dossier d'enquête publique n'ont été ni mises à jour, ni jointes au dossier à l'appui duquel est sollicité le présent avis : évaluation socio-économique ; pièce F3 sur l'urbanisation autour des gares en particulier. Le dossier actualisé ne comprend par conséquent pas, ou seulement très partiellement, les éléments spécifiques aux infrastructures de transport prévus au III de l'article R. 122-5 du code de l'environnement définissant le contenu des études d'impact. Ces lacunes sont problématiques, l'Ae y revient dans la suite de cet avis.

L'étude socio-économique n'a pas été annexée au dossier et l'étude d'impact ne comprend pas le chapitre spécifique aux infrastructures de transports.

Le projet LNPCA constitue une infrastructure de transport relevant des 5° à 9° du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement. À ce titre, conformément au III de l'article R.122-5 du même code, l'étude d'impact comprend les éléments requis au titre des infrastructures de transport, soit :

- *(1) « Une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;*
- *(2) Une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;*
- *(3) Une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;*
- *(4) Une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;*
- *(5) Une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences. Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52. »*

L'ensemble de ces éléments est bien présent dans l'étude d'impact. Toutefois, dans un souci de clarté et afin d'éviter des redondances au sein du dossier, ces différents éléments n'ont pas été regroupés dans un chapitre unique spécifiquement intitulé « infrastructures de transport », mais sont intégrés de manière transversale dans les différentes pièces et chapitres de l'étude d'impact, selon les thématiques concernées.

Nous détaillons ci-dessous où retrouver les éléments requis au titre des infrastructures de transport (ces éléments sont présentés dans un tableau synthèse page suivante) :

(1) « Une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation »

Des éléments relatifs aux conséquences prévisibles du projet sur le développement de l'urbanisation figurent dans :

- la pièce C1 – Étude d'impact, Partie 5 « Incidences et mesures du projet », chapitre 2.7 « Milieu humain et socio-économie », section 2.7.1 « Incidences à l'échelle régionale » – « Effets sur l'urbanisation » en phase réalisation ;
- la pièce C1 – Étude d'impact, Partie 5, chapitre 3.6 « Milieu humain et socio-économie », section 3.6.1 « Incidences à l'échelle régionale » – « Les effets du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation » en phase exploitation ;
- l'annexe 2 de la pièce D1 : « Présentation des études sur les conséquences du projet sur l'urbanisation ».

Afin de répondre à la recommandation de l'Ae, une actualisation de l'analyse des conséquences du projet sur l'urbanisation a été réalisée. Celle-ci a été conduite de manière proportionnée au regard des évolutions du projet et du contexte territorial intervenues depuis 2021. Les principales évolutions ont été intégrées et l'analyse complétée par une lecture critique actualisée des enjeux. Cette actualisation est annexée au dossier.

(2) « Une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés »

Les enjeux écologiques du site sont détaillés dans la pièce C1 – Étude d'impact, Partie 4 « État initial de l'environnement », notamment au chapitre consacré au milieu naturel.
L'évaluation des impacts sur le milieu naturel est présentée dans la pièce C1 – Étude d'impact, Partie 5 « Incidences et mesures du projet » :

- chapitre 2 relatif aux incidences et mesures en phase de réalisation ;
- chapitre 3 relatif aux incidences et mesures en phase d'exploitation.

Ces chapitres présentent également les mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation mises en œuvre.
Il est à noter que le projet n'étant pas une infrastructure neuve, les impacts sur les exploitations agricoles ne sont pas de nature à provoquer une atteinte significative. Seul un linéaire d'environ un kilomètre est concerné par un nouvel aménagement à Saint-Cyr, représentant une consommation très faible d'environ 0,32 ha.
Les surfaces concernées ont été évaluées sur la base des emprises intégrant les évolutions issues de la MECDU. Par ailleurs, des échanges ont été menés avec la Chambre d'agriculture du Var dans le cadre du suivi des incidences agricoles du projet. Un travail spécifique a également été réalisé, à la demande de la maîtrise d'ouvrage LNPCA, afin de définir les modalités de compensation associées.
S'agissant des enjeux forestiers, le projet n'impacte pas d'espaces forestiers au sens du PLU ou du code forestier.
Pour les opérations de la Navette toulonnaise, une analyse spécifique avait notamment été menée concernant le secteur du bois des Tourraches, et présentée aux services instructeurs de la DDTM. Les conclusions des services ont confirmé l'absence d'enjeu forestier.

(3) « Une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports »

Cette analyse est présentée dans la pièce C1 – Étude d'impact, Partie 5 « Incidences et mesures du projet », au chapitre 4 « Suivi des mesures et estimation des coûts », notamment dans la section relative à l'analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité.
Les principaux résultats de l'analyse socio-économique figurent également dans le dossier d'évaluation socio-économique joint au dossier.

(4) « Une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter »

Cette analyse figure dans la pièce C1 – Étude d'impact, Partie 5, chapitre 3.9 « Énergie et changement climatique », section 3.9.1 « Incidences et mesures liées à l'énergie ».
Une évaluation complémentaire est également présentée dans la pièce C2 « cahiers territoriaux », chapitre 5 « Analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés », section 5.4.6 « Énergie et gaz à effet de serre ».

(5) « Une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences. Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52 »

Les effets du projet sur les services ferroviaires, ainsi que les hypothèses de trafic et de circulation retenues, sont présentés dans le dossier d'évaluation socio-économique joint au dossier.
Des éléments complémentaires figurent également dans la pièce C1 – Étude d'impact, Partie 5, chapitre 3.7 « Infrastructures de transport et de circulation », ainsi que dans la pièce C2 «cahiers territoriaux », chapitre 4.3 « Les incidences et mesures en phase de fonctionnement et en phase de maintenance », section 4.3.2 « Mobilité, circulation, Infrastructures de transport. ».

Ainsi, les éléments synthétiques sont présents dans les sections suivantes :

« Une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation »	Pièces C1, Partie 5 chapitre 2.7 et chapitre 3.6 Annexe 2 Pièce D1
« Une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés »	Pièce C1, Partie 4 & 5, chapitre 2 & 3
« Une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports »	Pièce C1, Partie 5 chapitre 4
« Une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter »	Pièce C1, Partie 5, chapitre 3.9 Pièce C2, chapitre 5
« Une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences. Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52 »	Pièce C1, Partie 5, chapitre 3.7 Pièce C2, chapitre 4.3

L'apport du projet aux habitants du territoire est mal mis en valeur. Le biais de l'appréciation des gains de temps engrangés sur des liaisons de longue distance par rapport à celui obtenu par l'amélioration des transports de proximité est ainsi accentué.

L'évaluation socio-économique du projet a été conduite conformément au référentiel méthodologique national en vigueur (DGITM), qui repose sur une analyse coûts-bénéfices monétarisée. Dans ce cadre, les gains de temps constituent une part prépondérante des bénéfices évalués, représentant « la plus grande part des avantages monétarisés des projets (70 à 80 %) ». (*Approfondissement des méthodes d'appréciation de la valeur du temps pour les transports de voyageurs et le fret, IGEDD, octobre 2023*[5]).

Cette approche, commune à l'ensemble des projets de transport, conduit à valoriser davantage les gains de temps individuels élevés, caractéristiques notamment des déplacements de plus longue distance (avec des gains unitaires de l'ordre de 20 à 30 minutes), par rapport à des gains plus diffus mais répétés (de l'ordre de 5 à 10 minutes) associés aux mobilités du quotidien.

En outre les projections de fréquentation effectuées, prudentes, ne contribuent pas à mettre en exergue ces bénéfices quotidiens d'autant que les services offerts sont supposés s'inscrire dans la perspective nouvelle des projets de Services express régionaux métropolitains que le dossier ne présente pas.

Comme indiqué précédemment dans ce présent mémoire en réponse, les SERM de Marseille, Toulon et de l'aire azuréenne sont actuellement en cours de structuration institutionnelle et opérationnelle. Le projet LNPCA constitue l'infrastructure ferroviaire structurante sur laquelle reposent ces démarches, en permettant notamment l'augmentation des fréquences, la désaturation des nœuds ferroviaires et l'amélioration de la robustesse des circulations.

Les services offerts par le projet s'inscrivent ainsi pleinement dans la perspective de développement des SERM à l'échelle régionale.

Le dossier ne fait pas état d'une actualisation et d'une analyse aboutie des modalités de prise en compte de la vulnérabilité du projet au changement climatique, ce qui constitue une lacune. Il conviendrait en particulier d'examiner l'enjeu au regard de la trajectoire de réchauffement de référence d'adaptation au changement climatique (Tracc) et d'exposer à l'échelle du projet comme de chacune de ses opérations les adaptations envisagées en conséquence.

L'Ae recommande d'intégrer l'analyse socio-économique au dossier, d'exposer précisément les gains de temps et de confort attendus pour les déplacements de proximité et de présenter l'adaptation du projet au changement climatique en s'appuyant sur la trajectoire de réchauffement de référence.

L'étude socio-économique a été élaborée, expertisée par le Secrétariat Général pour l'Investissement et jointe au dossier soumis à enquête publique environnementale préalablement à la Déclaration d'Utilité Publique du projet conformément à l'article L.1511-4 du code des transports. Cette étude a été mise à disposition du public à cette occasion et est demeurée accessible sur le site internet dédié au projet LNPCA[6].

Conformément aux dispositions de l'article R.1511-3 du code des transports, l'évaluation socio-économique doit être réalisée préalablement à la première tranche d'un projet lorsqu'il est susceptible d'être réalisé par tranches successives, et n'a pas à être renouvelée en l'absence de modification de nature à remettre en cause l'économie générale du projet. Le projet de phase 1, objet de la présente demande, n'a pas connu d'évolution structurelle de cette nature depuis l'évaluation initiale, dès lors, la réalisation d'une nouvelle étude n'était pas requise dans le cadre de la présente procédure.

Néanmoins, afin d'assurer une parfaite information de l'Ae et du public, l'étude socio-économique complète est jointe en annexe au dossier.

L'ensemble des apports du projet est bien pris en compte, mis à jour et présenté dans le dossier. À titre d'exemple, les gains de temps pour les usagers sont détaillés dans le chapitre 1.2 « À quoi servent les opérations », et plus particulièrement dans la section 1.2.3 « Les services rendus » des différents cahiers territoriaux. De même, les effets du projet sur la qualité de l'air sont présentés dans les chapitres relatifs aux incidences et aux mesures en phase de fonctionnement et de maintenance de ces mêmes cahiers.

Plus largement, la phase 1 du projet poursuit les objectifs suivants :

- Augmenter l'offre ferroviaire, avec notamment la mise en place de 4 TER omnibus par heure et par sens en heure de pointe, sous forme de navettes traversant Toulon entre La Pauline et Saint-Cyr-sur-Mer ;
- Offrir un service plus fiable pour l'ensemble des opérations ;
- Améliorer la desserte des territoires, notamment grâce à la création de nouvelles gares intermodales.

En complément des éléments relatifs à l'évaluation socio-économique du projet, il est également rappelé que l'analyse des effets du projet sur le confort des usagers et son adaptation aux évolutions climatiques s'inscrit dans les études environnementales et techniques déjà produites dans le cadre du dossier.

La prise en compte de la vulnérabilité du projet au changement climatique a été intégrée dès les études environnementales, dont les résultats sont notamment exposés dans la pièce C1 – Étude d'impact, partie 5 « Incidences et mesures du projet », et plus particulièrement

[5] IGEDD, *Approfondissement des méthodes d'appréciation de la valeur du temps pour les transports de voyageurs et le fret*, https://igedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Affaires-0012727
[6] SNCF Réseau / LNPCA, *Étude socio-économique (Pièce D – DESE)*, https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/sites/lnpca.fr/files/telechargements/medias/documents/Pi%C3%A8ce_D_DESE.pdf

dans la section 3.9.3 « Vulnérabilité au changement climatique » du chapitre 3.9 « Énergie et changement climatique ».

Cette évaluation a pour objectif de qualifier le niveau de risque climatique, en situation actuelle et à l'horizon de la fin du siècle, pour les différentes composantes de l'infrastructure ferroviaire.

Les analyses conduites reposaient sur les scénarios climatiques RCP 4.5 et RCP 8.5 disponibles au moment de la réalisation des études environnementales, notamment sur le sujet hydraulique, comme développé plus tard dans ce mémoire en réponse.

Ces analyses ont également été conduites en cohérence avec les méthodologies portées par la Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN), notamment sur les volets relatifs à la gestion des risques hydrauliques, au ruissellement et à la prise en compte de la vulnérabilité des aménagements face aux effets du changement climatique.

Les études concluaient que l'essentiel des risques forts identifiés étaient associés aux épisodes de précipitations exceptionnelles, susceptibles d'engendrer des phénomènes d'inondation par ruissellement, débordement de cours d'eau ou remontées de nappes, ainsi qu'à des mouvements de terrain et épisodes de fortes chaleurs.

Cette analyse de vulnérabilité a ensuite été affinée, cartographiée et déclinée à l'échelle de chacune des opérations du projet, comme présenté dans la section 3.9.3 citée ci-dessus.

Le décret n°2026-23 du 23 janvier 2026, intégrant la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) dans le code de l'environnement, est intervenu postérieurement à l'arrêt de l'actualisation des dossiers de demande d'autorisation environnementale, finalisés et déposés en juin 2025. Les dossiers initiaux ne pouvaient donc pas intégrer formellement cette nouvelle référence réglementaire.

En réponse à la recommandation de l'Ae, une analyse complémentaire a néanmoins été réalisée sur la navette toulonnaise afin de confronter les conclusions des études de vulnérabilité initiales aux projections climatiques issues de la TRACC, conformément aux dispositions désormais prévues par les articles R.229-1 à R.229-3 du code de l'environnement.

Cette analyse complémentaire, annexée au dossier, s'appuie notamment sur :

- les projections climatiques TRACC mises à disposition via le portail DRIAS ;
- les horizons temporels 2050 (+2,7°C en France métropolitaine) et 2100 (+4°C) ;
- l'analyse d'indicateurs relatifs aux températures, précipitations, sécheresse des sols, mouvements de terrain et feux de forêt ;
- une territorialisation des analyses à l'échelle des différentes opérations du projet.

Les résultats obtenus confirment les vulnérabilités déjà identifiées dans les études initiales fondées sur les scénarios RCP 4.5 et RCP 8.5, notamment :

- les risques de déformation des rails et de dilatation des équipements ferroviaires lors des épisodes de fortes chaleurs ;
- les risques de surcharge des ouvrages hydrauliques et de ruissellement ;
- les risques accrus liés aux mouvements de terrain et au retrait-gonflement des argiles ;
- l'augmentation du risque incendie à proximité des infrastructures.

Les analyses complémentaires réalisées au regard de la TRACC confirment ainsi la pertinence des conclusions des études de vulnérabilité initiales réalisées selon les scénarios RCP 4.5 et RCP 8.5. Elles permettent également de préciser et territorialiser les effets attendus du changement climatique à l'échelle des différentes opérations du projet LNPCA.

Pour le Corridor ouest et le plateau Saint-Charles, les études environnementales et cahiers territoriaux intégraient déjà des données issues de DRIAS et des éléments relatifs à l'adaptation au changement climatique et à la TRACC, permettant d'identifier les principales vulnérabilités climatiques du projet, comme relevé par l'Ae dans son avis.

La prise en compte de ces enjeux climatiques est intégrée progressivement dans la conception des opérations, en cohérence avec les référentiels techniques et de sécurité applicables aux infrastructures ferroviaires portés par SNCF Réseau ainsi qu'avec les normes nationales et européennes applicables.

Les études de conception intègrent ainsi des exigences de robustesse et de résilience concernant notamment :

- le dimensionnement hydraulique des ouvrages d'assainissement et de drainage ;
- la prise en compte des contraintes thermiques susceptibles d'affecter les voies, appareils de voie, caténaires et équipements techniques ;
- la gestion des risques de ruissellement, d'érosion et de mouvements de terrain ;
- les conditions d'exploitation et de maintenance des infrastructures dans un contexte d'évolution climatique.

Dans ce cadre, plusieurs mesures d'adaptation ou de réduction de la vulnérabilité sont mises en œuvre ou intégrées aux phases de conception des opérations. À titre d'exemple, des modélisations hydrauliques complémentaires ont ainsi été réalisées afin d'affiner les dispositions de protection contre les débordements et de mieux caractériser les conditions d'écoulement en situation de crue. Par ailleurs, les locaux techniques sensibles sont implantés sur des secteurs identifiés comme moins exposés au risque d'inondation, afin de limiter leur vulnérabilité aux épisodes hydrologiques extrêmes.

En complément, les aménagements des gares et des pôles d'échanges intègrent plusieurs dispositifs visant à limiter les effets du changement climatique et, en particulier, les phénomènes d'îlots de chaleur urbain. La végétalisation des parvis et des espaces publics contribue ainsi à améliorer le confort thermique. L'intégration de revêtements à albédo clair sur les quais et les parvis permet également de limiter l'accumulation de chaleur. Enfin, la création d'espaces ombragés ainsi que la mise en place d'abris voyageurs participent à l'amélioration du confort des usagers lors des épisodes de fortes chaleurs.

Les projets de gares s'inscrivent par ailleurs dans la démarche environnementale EMC2B, intégrant les enjeux liés à l'énergie, aux matériaux, au carbone, au climat et à la biodiversité dès les phases de conception des projets. Cette démarche vise notamment à améliorer la résilience climatique des aménagements, à limiter leur empreinte environnementale et à favoriser des solutions adaptées aux évolutions climatiques futures.

Par ailleurs, des mesures d'adaptation plus globales sont déjà mises en œuvre par SNCF Réseau dans le cadre de la gestion et de l'exploitation du réseau ferré national, notamment :

- l'utilisation de composants ferroviaires plus résilients lors des opérations de régénération ;
- le renforcement de la surveillance des caténaires, ouvrages hydrauliques et ouvrages en terre lors d'épisodes climatiques extrêmes ;
- l'adaptation des conditions d'exploitation, avec ralentissement des circulations en cas de fortes chaleurs ou interruption ponctuelle du trafic lors d'évènements météorologiques exceptionnels.

Il convient enfin de rappeler que le projet LNPCA ne peut, à lui seul, répondre à l'ensemble des enjeux d'adaptation d'un territoire au changement climatique.

L'adaptation des infrastructures ferroviaires s'inscrit nécessairement dans une approche systémique, collective et progressive. Elle dépend à la fois :

- des politiques publiques nationales et territoriales ;
- des référentiels techniques et réglementaires applicables aux infrastructures ferroviaires ;
- des capacités de financement et de priorisation des investissements publics.

Le projet est ainsi conçu conformément aux normes, prescriptions techniques et hypothèses de dimensionnement applicables et partagées avec les services instructeurs compétents. La prise en compte d'hypothèses de dimensionnement allant au-delà des référentiels actuellement applicables nécessiterait une définition harmonisée à l'échelle nationale, ainsi qu'une validation par l'ensemble des co-financeurs et autorités compétentes.

Suivent des observations relatives à l'ensemble du projet et des opérations présentées ainsi que des observations spécifiques à Marseille corridor ouest et à la navette toulonnaise, ces dernières précisant les recommandations émises précédemment dans l'avis.

2.2 OBSERVATIONS RELATIVES A L'ENSEMBLE DU PROJET ET DES OPERATIONS PRESENTEES

2.2.1 L'ARTICULATION DU PROJET LNPCA AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET D'URBANISME Y COMPRIS LES AUTRES SCHEMAS DE MOBILITE, VOYAGEURS ET FRET, ET SA JUSTIFICATION

La façon dont la nouvelle offre ferroviaire et l'offre de transports routiers ou de modes actifs locaux, existante ou future, s'articulent, s'optimisent et se complètent au bénéfice des usagers et habitants du territoire et avec pour conséquence une diminution des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre, n'est pas décrite dans le dossier ; elle est nécessaire pour permettre au public de se projeter, le cas échéant sur la base de différents scénarios.

Les effets attendus du projet en matière de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre sont analysés dans le dossier d'évaluation socio-économique annexé au dossier.

Plus globalement, l'ensemble du dossier socio-économique illustre l'apport du projet des phases 1&2 LNPCA dans la transition vers des mobilités moins émissives. Ces éléments ont notamment contribué à l'appréciation favorable du projet ayant conduit à sa déclaration d'utilité publique en octobre 2022.

Elle doit être présentée pour tous les territoires traversés par les lignes concernées par le projet, et au moins à ce stade pour ceux desservis par la navette toulonnaise et Marseille corridor ouest, sans se limiter aux localités accueillant de nouveaux aménagements.

S'il est déjà prévu que le futur pôle d'échanges multimodal de La Pauline sera desservi par quatre lignes de bus, en lien avec l'ouverture de la gare de part et d'autre des voies, la gare de Carnoules, qui constitue le terminus nord-est de la ligne, n'accueille actuellement que des cars scolaires et rien n'y est programmé en dehors d'une extension à 182 places du parking automobile actuel, qui en compte 84. Le stationnement vélo n'y est pas dimensionné. Le dossier ne prévoit pas l'adaptation de la voirie desservant la gare bien que les accès actuels soient mal adaptés à des cars. Même si des liaisons piétonnes figurent dans le dossier, les distances à parcourir jusqu'aux différents quartiers ou hameaux du village de Carnoules ne sont pas précisées (par exemple, 800 m jusqu'à la mairie).

Une interrogation analogue se pose pour la future gare de Saint-Cyr-sur-Mer, terminus ouest de la navette.

De même, le pôle d'échanges multimodal de Saint-André (nouvelle gare, futur arrêt de tramway, arrêt de bus urbain, à proximité de l'échangeur autoroutier de l'A55) n'inclut pas de parking relais.

Les plans de circulation (pour les cyclistes, transports collectifs et pour les autres véhicules légers ou poids lourds) autour des haltes et gares ne sont à ce stade pas tous décrits. Si la création ou la reprise de certains ouvrages (ponts-rails, passages sous voies, passerelles) est anticipée à la demande des collectivités pour permettre de créer des voies cyclables ou dégager le gabarit nécessaire aux bus (Saint-André, faisceau d'Arenc, Saint-Cyr-sur-Mer), l'apaisement annoncé de la circulation dans certains quartiers (dans le centre de Saint-André par exemple) est à démontrer, en intégrant la présentation des opérations portées par les collectivités et leur état d'avancement.

Le dossier ne fait pas état de l'articulation attendue entre le projet LNPCA et les projets urbains et les aménagements et services de transports existants ou en projet au niveau des gares ou haltes ne faisant pas l'objet de travaux.

Les aménagements réalisés autour des gares et sur les gares non intégrées au périmètre LNPCA sont pilotés par les entités régionales de SNCF Réseau et de SNCF Gares & Connexions. À ce titre, ces entités animent régulièrement des réunions de travail et d'échanges avec la Région ainsi qu'avec les élus locaux, afin de répondre au mieux aux enjeux de mobilité du territoire.

L'articulation avec le projet LNPCA est notamment assurée par ces mêmes instances de gouvernance, représentées au sein des différentes instances de pilotage du projet. Par ailleurs, des réunions de coordination sont organisées régulièrement entre les équipes LNPCA et les entités régionales de SNCF Réseau et de SNCF Gares & Connexions afin de partager l'avancement des projets et de décliner les orientations et politiques nationales.

Les études de trafic complètes du projet, réalisées en 2020 et 2021 sur la base de données de 2019 principalement, n'ont pas été actualisées à ce stade, il a été indiqué aux rapporteurs qu'elles le seraient au plus tard avant le lancement de l'opération de la gare souterraine de Marseille, ce qui paraît indispensable au vu des inflexions sensibles des pratiques de mobilités intervenues depuis la crise sanitaire de 2020 (forte progression du vélo et des trafics ferroviaires régionaux, érosion du trafic aérien intérieur, etc.). Une actualisation des études de fréquentation limitées aux sept gares concernées par les travaux de la navette toulonnaise et du corridor

ouest a été conduite par SNCF Gares & Connexions en 2023, afin d'assurer le bon dimensionnement des ouvrages. Elle a été transmise aux rapporteurs à leur demande, mais le dossier en fait peu état.

Le dimensionnement des stationnements (voitures, cycles, bornes de recharges, places pour les personnes à mobilité réduite (PMR)) et des voies d'accès aux gares et haltes se fonde a priori sur des études spécifiques pour les secteurs de La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer, Carnoules et Saint-André (fondées sur des hypothèses de fréquentation des gares et de report modal), mais celles-ci sont absentes du dossier ; elles devraient y être insérées.

Fournies aux rapporteurs de l'Ae, elles révèlent que le modèle d'évaluation de la fréquentation de la gare de Saint-André n'est pas celui de SNCF Réseau, pourtant retenu pour La Pauline et les autres gares.

Cette spécificité s'explique par la nature du projet : s'agissant d'une gare nouvelle, il n'existe pas de données de fréquentation historique. Il a donc été nécessaire de développer une approche spécifique, reposant sur la construction d'hypothèses de fréquentation, là où les études des autres gares reposent sur l'analyse de gares existantes.

Le dossier ne fait pas état d'éventuels besoins en termes d'accès et de stationnements des gares à ce stade non concernées par des travaux.

Les études réalisées concernent effectivement les gares du projet LNPCA. Pour les autres gares, les projets de réaménagements et les études de dimensionnement associées sont portées par la Direction Régionale des Gares (DRG - SNCF Gares & Connexions) et la Région, autorité organisatrice des mobilités régionales. A ce titre, en janvier 2026, la Région indiquait mener avec la DRG une étude (étude RADAR) sur les 145 gares TER de la région pour vérifier leur dimensionnement au regard des développements ferroviaires envisagés (LNPCA/SERM). Les études couvrent la période 2025-2050. En outre, la Région a piloté entre 2021 et 2025 un contrat dit de performance avec SNCF Gares & Connexions. Ce contrat s'est traduit par environ 500 opérations sur 120 gares du territoire régional, pour un montant de 40 M€. Il a permis de vérifier le niveau des équipements en gare, notamment en matière d'accès et de stationnement, d'améliorer le confort des voyageurs et d'équiper les gares en stationnement vélo sécurisé.

Il convient de mieux justifier voire de reconsidérer ces choix en matière de stationnement et d'accès au regard de l'objectif général du projet et de l'évolution récente des comportements de mobilité.

L'Ae recommande d'analyser davantage et d'actualiser l'articulation du projet « ferroviaire » avec les schémas de mobilités routières et actives des territoires accueillant des haltes et gares, d'exposer selon quelles modalités elle a été ou sera optimisée par l'ensemble des acteurs concernés et de présenter les évolutions apportées au projet le cas échéant.

Le maître d'ouvrage souligne que l'organisation des offres de mobilité complémentaires au réseau ferroviaire relève d'une pluralité d'acteurs dont l'autorité en la matière dépasse son périmètre de compétence, en particulier les communes et autorités organisatrices de la mobilité. Le projet des phases 1&2 LNPCA s'insère pleinement dans l'offre actuelle de transport des territoires traversés.

Le projet constitue un support structurant pour le développement des mobilités durables à l'échelle des territoires traversés, comme évoqué dans la partie 1.1 de ce présent mémoire en réponse. L'amélioration de l'offre ferroviaire, de la desserte et de la capacité du réseau a vocation à favoriser les reports modaux depuis la voiture individuelle vers le transport collectif ferroviaire et à renforcer également les complémentarités avec les autres modes de déplacement, qu'il s'agisse de modes actifs locaux ou des transports collectifs.

A ce titre, des échanges ont été menés avec la Région afin de préciser les orientations portées en matière d'intermodalité et d'articulation entre les différents modes de transport. Par ailleurs, la Région investit notamment dans les gares ferroviaires afin d'en faire de véritables hubs de mobilité, favorisant le rabattement et l'interconnexion avec les modes de transport non ferroviaires. Cette vision est également portée dans les avis rendus par la Région sur les Schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans de mobilité des EPCI, en veillant à leur compatibilité avec le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Cette mise en cohérence des documents de planification territoriale contribue ainsi à assurer la coordination des politiques de mobilité et l'équilibre entre urbanisme et transport.

De plus le dialogue territorial avec les différentes collectivités et parties prenantes locales s'est intensifié dès 2023 lorsque les études AVP des opérations de la phase 1 ont été lancées.

A travers la gouvernance spécifique du projet LNPCA qui se décline en différentes instances de validation, avec des comités de pilotage (COPIL) ou des comités techniques (COTEC), ces enjeux de cohérence avec les territoires traversés sont particulièrement vigilés. Les COPIL, instances centrales pour la validation générale des études du projet, rassemblent les partenaires financeurs élus ainsi que l'Etat (DGITM, DREAL, SGAR), sous la présidence du préfet de région et du président de la Région PACA. Tandis que les COTEC, instances de préparation des COPIL, rassemblent les financeurs et ont pour objet d'informer les partenaires sur des sujets plus techniques de suivi.

En complément de cette comitologie, des « séquences territoriales » et des « ateliers gares », viennent s'ajouter et permettent d'associer les acteurs locaux concernés par les opérations, y compris lorsqu'ils ne sont pas directement co-financeurs du projet. Ces rendez-vous réguliers sont l'occasion de partager l'avancée des études et divers sujets en lien avec le projet, ils permettent notamment d'évaluer la pertinence d'adapter le projet à des besoins locaux pouvant donner lieu à des modifications de programme. À titre d'exemple, les séquences territoriales de Marseille associent la Ville de Marseille, la Métropole Aix-Marseille-Provence, la Région PACA et l'Etat (DDTM 13, DREAL, DGITM). De nombreux ateliers ont ainsi été organisés, portant soit sur les gares (Saint-André, Arenc, Saint-Cyr-sur-Mer, La Pauline–Hyères, Carnoules), soit sur les aménagements d'infrastructures (doublement de la voie entre Saint-Charles et Arenc, dénivellement de la bifurcation de la ligne La Pauline–Hyères, etc.). Par ailleurs, les futurs travaux font l'objet de réunions publiques destinées à informer et associer les habitants et usagers concernés.

Ces réunions permettent de confronter le projet à la réalité du territoire, et d'apporter le cas échéant une orientation des études au bénéfice des usagers dans la limite des impératifs de coûts et délais fixés au projet LNPCA.

Le projet, s'il s'inscrit de fait dans l'offre de transport actuelle, représente toutefois une opportunité pour accompagner les réflexions locales relatives à l'évolution des offres de mobilité, à l'intermodalité et aux connexions avec les réseaux de transport existants ou projetés.

Dans ce cadre, le projet intègre les aménagements de voirie et d'intermodalité dès lors que les plannings et les niveaux de définition sont suffisamment avancés et partagés par les collectivités, comme à Saint-Cyr-sur-Mer avec l'élargissement du pont-rail Charles-de-Gaulle, à La Pauline où des dispositifs cyclables ont été pris en compte dans la conception, ou encore l'élargissement du pont-rail du chemin du ruisseau Mirabeau à Marseille pour l'intégration du projet de tramway.

Par ailleurs, des échanges techniques réguliers sont conduits avec les collectivités afin d'assurer la cohérence entre le projet ferroviaire et les projets de voirie et de mobilités locales. À titre d'exemple, des réunions d'interface ont été engagées pour intégrer les aménagements cyclables sur l'avenue Eugène Augias à La Pauline.

Il est toutefois rappelé que le projet ferroviaire ne peut, à lui seul, préfigurer l'ensemble des évolutions de circulation à l'échelle des quartiers concernés, notamment en matière d'apaisement des trafics, qui relèvent d'approches globales portées par les collectivités

compétentes (plans de mobilité, schémas cyclables, aménagements urbains), même si la démarche engagée vise bien à assurer la compatibilité et l'articulation des différents projets, en intégrant dès que possible les aménagements connus, tout en préservant des capacités d'adaptation ultérieures permettant d'accompagner les évolutions des politiques de mobilité.

La maîtrise d'ouvrage prend note de la recommandation de l'Autorité environnementale et confirme que ce travail de coordination sera poursuivi et approfondi dans les phases ultérieures d'études, afin de tendre vers une vision plus intégrée et globale des déplacements, notamment pour les circulations cyclables et les transports collectifs.

Par ailleurs, il est rappelé ci-dessous les différents types d'échanges qui ont lieu avec les acteurs locaux des opérations et les études de dimensionnement réalisées :

- Sur Carnoules, le projet a fait l'objet d'échanges réguliers avec la commune de Carnoules ainsi qu'avec les autorités organisatrices de la mobilité, sans remarques particulières formulées sur la conception des aménagements proposés. Dans ce cadre, il est rappelé que le parking existant a récemment fait l'objet d'un réaménagement (2021), dont les caractéristiques n'ont pas été remises en cause par les partenaires territoriaux ni par la maîtrise d'ouvrage.
  Les dimensionnements relatifs au stationnement automobile et aux équipements vélos ont par ailleurs fait l'objet d'études de dimensionnement en phase AVP, sur la base des hypothèses de fréquentation.
  S'agissant de la desserte bus et, plus largement, de l'organisation des mobilités connexes, celles-ci relèvent des compétences des autorités organisatrices concernées (Région et intercommunalité).
  Il convient par ailleurs de souligner que des réflexions sont en cours avec la commune concernant le transfert de la gestion de l'ensemble du parking, ce qui lui permettra, le cas échéant, d'adapter les aménagements et l'organisation des accès en fonction des évolutions futures des usages et des politiques locales de mobilité.

- Sur Saint-Cyr-sur-Mer, les enjeux d'intermodalité associés à la future gare font l'objet d'un travail approfondi et d'échanges réguliers entre la maîtrise d'ouvrage et les acteurs du territoire. En particulier, les sujets de dimensionnement du stationnement vélo ainsi que de la desserte bus font l'objet d'échanges nourris avec la Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume (CASSB). Ces échanges ont notamment permis d'engager un redimensionnement des équipements vélo et de préciser les aménagements de la gare routière, conçue comme une composante à part entière du pôle d'échanges multimodal.
  Des réunions régulières de coordination sont ainsi organisées afin de définir au mieux le programme fonctionnel et les aménagements associés, dans une logique de co-construction avec les collectivités compétentes.
  Par ailleurs, ces échanges se poursuivent encore à la suite des dernières élections municipales. Le nouveau maire de Saint-Cyr-sur-Mer, également président de la CASSB, a d'ores et déjà confirmé sa volonté de s'impliquer pleinement dans la définition du projet de PEM.

- Sur le secteur de La Pauline, comme souligné par l'avis de l'AE, le futur pôle d'échanges multimodal sera desservi par quatre lignes de bus, en lien avec l'ouverture de la gare de part et d'autre des voies. Les dimensionnements du PEM ont également fait l'objet d'étude en phase AVP.

- Sur le Corridor Ouest, le pôle d'échanges multimodal (PEM) de Saint-André s'inscrit dans un projet global d'intermodalité, en lien étroit avec les orientations portées par la Métropole Aix-Marseille-Provence et la Ville en matière de mobilité.
  Les études ont été conduites de manière itérative avec le projet de tramway, notamment sur les interfaces techniques (calendrier des travaux, hauteur des quais, cheminements pour les personnes à mobilité réduite), afin de garantir la cohérence d'ensemble du pôle d'échanges.
  S'agissant du stationnement, la Métropole a exprimé son souhait de porter la réalisation d'un parking relais de 150 places, intégrant notamment les besoins liés au fonctionnement ferroviaire (évalués à 80 places). Des échanges réguliers ont été menés entre SNCF Réseau, SNCF Gares & Connexions, la Métropole, la DREAL, la Ville et la Région, notamment dans le cadre d'ateliers techniques (ateliers gare et ateliers urbains), afin d'anticiper les interfaces, les modalités de maîtrise foncière et les conséquences sur l'aménagement de la halte ferroviaire.
  Ce scénario de réalisation d'un parking relais continue d'être instruit en lien étroit avec les acteurs du territoire.

De plus, des actualisations des études de fréquentation ont bien été réalisées en 2023 par SNCF Gares & Connexions pour les sept gares concernées par les opérations de la Navette toulonnaise et du Corridor Ouest, afin de vérifier l'adéquation du dimensionnement des ouvrages et des aménagements prévus.

Ces études de dimensionnement des stationnements et des accès aux gares reposent sur des analyses spécifiques intégrant plusieurs scénarios d'évolution des pratiques de mobilité et des trafics à long terme. Ces scénarios prennent notamment en compte des hypothèses différenciées en matière de report modal (part de la voiture, des modes actifs et des transports collectifs).

Le dimensionnement des gares et de leurs interfaces est fondé sur un scénario projet à l'horizon 2050, intégrant :

- une offre de référence à l'horizon 2030,
- les phases du projet LNPCA,
- des aménagements complémentaires,
- une demande projetée à long terme.

Ce scénario constitue une hypothèse majorante, permettant d'anticiper les besoins futurs en intégrant les évolutions possibles des comportements de mobilité.

Par ailleurs, les hypothèses de fréquentation utilisées résultent du croisement de plusieurs modèles de trafic et intègrent des paramètres socio-économiques, d'évolution des offres de transport et de politiques publiques en faveur du report modal de la Stratégie Nationale bas Carbone (SNBC) et des SRADDET afin de garantir leur bon dimensionnement.

Ces actualisations n'ont pas conduit à remettre en cause les hypothèses de dimensionnement retenues dans les études de conception. Elles ont confirmé la cohérence des aménagements définis au d'Avant-Projet au regard des prévisions de fréquentation et des objectifs de service associés aux opérations.

L'objectif de préservation des capacités de développement du fret ferroviaire était présent dès l'origine du projet LNPCA et cohérent avec la Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, publiée en 2022. Depuis la déclaration d'utilité publique (DUP), celle-ci a notamment été déclinée en 2024 par un schéma directeur du transport combiné (dont l'aire Marseille – Delta du Rhône est un pôle majeur), et en 2025 par un programme d'investissement 2023-2032(dit « Ulysse fret »). Le RTE-T révisé en 2024 conforte également les exigences sur l'infrastructure (gabarits des infrastructures, trains longs), et accroît l'exigence de réservation de capacité pour le fret, y compris aux heures de pointe, sur le réseau « central » dont font partie les accès aux ports de Marseille (dont les bassins est sont dans le secteur de Mourepiane, cf. ci-dessous). L'aménagement du faisceau d'Arenc et le raccordement de Mourepiane (hors projet LNPCA) sont inscrits au programme d'investissement précité et au contrat de plan entre l'État et la Région, volet mobilités 2023-2027. Les investissements réalisés pour rétablir la desserte ferroviaire des ports

civil et militaire de Toulon, effective depuis 2025, et leurs conséquences sur les flux de trains à écouler ne sont pas mentionnés par le dossier. L'objectif initial de préservation des capacités de développement du projet LNPCA semble avoir fait place à un objectif de préservation des fonctionnalités existantes de fret ferroviaire, en retrait par rapport aux axes qui figurent dans les programmes nationaux et les plans de mobilité locaux. Il en résulte que la longueur des quais destinés à l'accueil des trains de fret est le plus souvent inchangée à 750 m (alors même qu'ils sont déplacés, comme à Saint-Cyr-sur-Mer), voire même à moins de 600 m sur le faisceau d'Arenc, alors que les quais de Mourepiane, suite à la fermeture du terminal du Canet en 2024, sont dimensionnés pour des trains de 850 m, conformément aux règles applicables aux corridors de transport européens du RTE-T. Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Provence-Alpes-Côte d'Azur fait également référence à cet objectif initial. Compte tenu de l'horizon de mise en service des aménagements, il conviendrait d'anticiper sur les prescriptions applicables selon le RTE-T en 2030, voire en 2040 et 2050, sans nécessiter de travaux d'adaptation supplémentaires, en mettant à profit l'interruption totale de la circulation de trains régionaux de voyageurs prévue pour les opérations du corridor ouest de décembre 2028 à mars 2030, et pour éviter de dégrader même temporairement l'accessibilité du port aux trains de fret.

Quand bien même le développement du fret ferroviaire s'inscrit dans une perspective de sobriété énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre du transport de marchandises, en ce qu'il se substitue à du fret routier, une évaluation des travaux d'adaptation à prévoir dans l'hypothèse où ces perspectives devaient se concrétiser et de l'évolution des nuisances associées, tant en phase de travaux qu'en exploitation, devrait être versée au dossier, au moins pour l'information du public et la complétude de l'étude d'impact.

L'Ae recommande de mettre le projet en cohérence avec les plans et programmes fixant les objectifs de développement du fret ferroviaire et avec son propre objectif en la matière.

Le projet des phases 1 & 2 LNPCA ne constitue pas un projet de développement du fret ferroviaire, mais vise prioritairement l'amélioration des services ferroviaires de voyageurs. À ce titre, les aménagements ont été dimensionnés de manière à préserver les fonctionnalités existantes du fret, sans anticiper de développements excédant le périmètre du projet, tout en ne compromettant ni les capacités actuelles ni les perspectives d'évolution future. Par ailleurs, le projet de raccordement de Mourepiane, hors projet LNPCA, dont le financement est acté, illustre la possibilité de développer des aménagements dédiés au fret dans un cadre distinct, sans remise en cause des équilibres retenus dans le cadre des phases 1 & 2 de la LNPCA.

De même, pour la desserte du port de Brégaillon, qui a connu en 2021 des travaux de réhabilitation pour les voies le reliant à la gare de la Seyne-sur-Mer, les capacités d'accès depuis Miramas ont été préservées alors même que les besoins et perspectives d'exploitation du fret n'étaient pas stabilisés au stade des études.

Concernant les longueurs des voies, il convient de préciser que les longueurs évoquées dans le dossier concernent bien les voies et non les quais à voyageurs. La référence retenue de 750 m correspond aux standards techniques actuellement applicables sur la ligne 930 000 Marseille–Vintimille, l'inscription de cette ligne dans le corridor RTE-T méditerranéen constitue un projet différent de celui de la LNPCA.

En effet, la circulation des trains de fret n'est en effet pas conditionnée par la longueur de ces quais, mais par celle des voies utiles permettant leur garage. Ainsi, le fait que les quais ne soient pas dimensionnés pour accueillir des trains fret de longueur supérieure à 400 m ne constitue pas une contrainte au passage de ces trains de fret sur l'axe.

De plus, la fermeture du terminal du Canet en 2024 a conduit à un report d'une part significative des activités vers d'autres sites, notamment vers le terminal de Clésud à Miramas. Les trains de 850 m sont donc d'ores et déjà accessibles jusqu'à Miramas. Toutefois, la mise en œuvre d'objectifs plus ambitieux suppose des aménagements complémentaires significatifs au-delà du périmètre des phases 1 & 2 du projet LNPCA. A cet égard, il est rappelé que les arbitrages intervenus en 2021 ont conduit à ne pas intégrer d'aménagements spécifiques visant à accroitre les capacités du fret. Les choix de dimensionnement ont pour objectif de garantir la compatibilité avec les usages existants, sans préjuger d'évolutions futures qui relèveraient de projets spécifiques.

Le projet LNPCA s'inscrit en cohérence avec les orientations du SRADDET, comme développé ultérieurement dans ce présent mémoire en réponse, en contribuant à l'amélioration de la qualité du réseau et en apportant de la capacité au réseau. En heures de pointe, la capacité dégagée est prioritairement mobilisée pour répondre aux besoins accrus des circulations TER. En heures creuses, et en fonction de la demande, des sillons fret supplémentaires peuvent être tracés. Ainsi, à l'issue de la phase 2 du projet, notamment avec la libération des voies du raccordement des Chartreux par les trains de voyageurs, la capacité supplémentaire permettrait l'insertion de :

- 1 à 2 sillons fret entre Miramas et Vintimille (selon le sens) ;
- 2 à 3 sillons fret entre Miramas et La Seyne (selon le sens).

En l'absence de demande exprimée à ce jour, l'hypothèse retenue est l'insertion d'un aller-retour quotidien entre Miramas et Vintimille et 2 allers-retours quotidiens entre Miramas et La Seyne.

Ainsi, l'étude d'impact apprécie les effets du projet tel que défini, sur la base d'éléments connus, formalisés et stabilisés à la date de réalisation des études, sans préjuger de développements ultérieurs du fret qui feraient, le cas échéant, l'objet de procédures et d'évaluations spécifiques.

Un accroissement significatif du trafic fret sur cet axe ne pourrait être envisagé sans la réalisation d'infrastructures complémentaires, qui relèveraient de projets distincts et feraient, le cas échéant, l'objet d'évaluations environnementales spécifiques conformément à la réglementation en vigueur.

2.2.2 LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION INDUIT PAR L'AMELIORATION DE LA DESSERTE

L'amélioration de la desserte (notamment ferroviaire) d'un territoire est en général source d'un développement de l'urbanisation à proximité des gares et haltes, actuelles ou futures. Évaluer ce développement et ses possibles incidences sur l'environnement est requis par le III du R.122-5 du code de l'environnement.

Ces éléments ont été présentés plus haut dans la partie 2.1 de ce présent mémoire en réponse dans la réponse apportée justifiant la complétude de ce chapitre.

Comme indiqué dans cette réponse, l'analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation figure dans plusieurs pièces du dossier d'étude d'impact, notamment dans la pièce C1 – Étude d'impact, Partie 5 « Incidences et mesures du projet », ainsi que dans l'annexe 2 de la pièce D1 consacrée à la présentation des études sur les conséquences du projet sur l'urbanisation.

Une actualisation de cette analyse a par ailleurs été réalisée et est annexée au dossier.

Parmi les objectifs fixés par la loi aux Serm, figure celui d'organiser ce développement, pour favoriser la sobriété foncière et le report modal. Dans le cas d'espèce, le positionnement de la nouvelle gare de Saint-Cyr-sur-Mer est lié selon le dossier au projet de Zac Pradeaux Gare porté par la collectivité dans le centre bourg, à proximité de la gare actuelle dont le devenir n'est pas indiqué sinon par une mention vague : « situé à l'ouest de la gare, offrant une superficie d'une quinzaine d'hectares destinée au renforcement du tissu commercial de la zone » mis en parallèle du « secteur Miolane, situé au nord-est de la gare et qui offre une superficie d'une dizaine d'hectares, destinée à la

création de logements ». Rien n'est précisé non plus sur le projet de création d'un centre commercial à proximité de la gare.

Le positionnement de la nouvelle gare a été défini pour accompagner les volontés de développement urbain de la commune (secteur Pradeaux Gare) et pour permettre la création des nouvelles voies qui nécessitent un allongement rectiligne pour des questions de sécurité.

S'agissant du devenir de la gare existante, celle-ci serait, à date, libérée à horizon 2031, sans démolition des bâtiments actuels. À ce stade des études, il apparaît prématuré d'engager un appel à manifestation d'intérêt, dans la mesure où les conditions d'occupation et les besoins futurs ne sont pas encore suffisamment stabilisés. Ces réflexions relèveront des compétences de la Direction Générale des Gares (SNCF Gares & Connexions), qui sera amenée à définir, en lien avec les collectivités, les modalités de réutilisation ou de transformation de cet espace dans une logique d'intégration urbaine et de valorisation foncière.

Le projet de centre commercial à proximité de la gare a bien été identifié dans l'analyse des effets cumulés. Ce projet n'est pas approuvé et a reçu un avis défavorable de la commission nationale d'aménagement commercial. Le projet n'a donc pas été pris en compte dans l'analyse des effets cumulés. Une vigilance sur les projets existants (et l'analyse associée) est poursuivie par le porteur de projet pendant l'instruction de la demande d'autorisation et au-delà.

De même, aucun détail n'est donné sur le « secteur Les Naïes, situé au sud-est de la gare de Carnoules, d'une superficie d'environ 5 ha à destination d'activités artisanales et industrielles », alors que la déclaration d'utilité publique du projet LNPCA a entraîné la mise en compatibilité du document d'urbanisme et que la Communauté de communes Cœur du Var, dont relève Carnoules, ne prévoit pas de zone d'activités économiques à Carnoules.

Il a été défini une liste de projets existants et/ou approuvés dans le périmètre des opérations LNPCA (dans le cahier territorial au chapitre 5. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés) selon une distance géographique par rapport au projet LNPCA et une typologie de projet. Ces listes ont été partagées avec les acteurs du territoire (commune, service instructeur...) et constituées selon l'état des connaissances au moment du dépôt du dossier. Le projet du secteur « Les Naïes » ne répondant pas aux critères de sélection (distance et typologie) n'a donc pas été considéré dans l'analyse réalisée pour le projet LNPCA. L'annexe 2 de la pièce D1 présente toutefois le développement sur le secteur des Naïes.

Le projet LNPCA a en effet entraîné la mise en compatibilité du document d'urbanisme sur les emprises concernées et aménagées par ce projet d'infrastructures ferroviaires. Le secteur des Naïes n'est pas concerné. La cohérence des documents d'urbanisme avec les projets annexes de développement est une compétence de la collectivité.

Le travail sur le développement de l'urbanisation a été effectué en réponse à l'avis de l'Ae de 2021 et figure dans les annexes (pièce D1). Il est difficile à identifier et n'a pas fait l'objet d'une actualisation alors qu'un certain nombre de projets urbains ont évolué depuis lors (celui de la Zac Pradeaux gare comme celui de Marseille 360 °). En outre, une partie des conclusions de ce document, qui visent à indiquer que le projet n'induit pas d'urbanisation, devraient être relativisées du fait de l'implantation de certaines gares en marge du tissu urbain constitué, comme à Carnoules ou Saint Cyr-sur-Mer.

Ainsi, le dossier ne permet pas d'étayer l'assertion : « Au sein du périmètre éloigné, au regard des aménagements envisagés et des effets attendus en termes de mobilité, le projet ne devrait pas entraîner de déplacement significatif de population. Des déplacements de ménages pourront s'opérer à l'intérieur de ce périmètre, certains habitants en milieu urbain pourront ainsi choisir de s'établir sur des communes périphériques qui se trouveront mieux desservies. Cet effet sera en tout état de cause limité par les capacités d'accueil de chaque commune, et pourra être contrebalancé en permettant la production d'une offre qualitative au sein de l'enveloppe urbaine actuelle (densification, réhabilitation, renouvellement urbain...). »

L'articulation avec l'objectif de sobriété foncière inscrit au Sraddet modifié le 3 juillet 2025, qui prévoit pour le schéma de cohérence territoriale (Scot) de la Communauté de communes Cœur de Var comme pour ceux de Marseille Provence Métropole et du Pays d'Aix (Scot disjoints au moment de la révision du Sraddet), un taux de réduction pour la décennie 2021-2030 de 54,5 % de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par rapport à la période 2011-2020 (inclus), n'est pas examinée par le dossier, qui ne prend pas en compte le Sraddet modifié. En cohérence avec cette démarche de réduction de la consommation d'espace, les possibilités de développement seraient utilement polarisées autour des gares des Serm comme le prévoit au demeurant la loi.

Le 23 avril 2025, l'Assemblée plénière de la Région PACA a voté le projet de modification du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

La démarche a été engagée en décembre 2021 pour répondre aux nouvelles obligations légales : loi d'Orientation sur les Mobilités, loi Anti-Gaspillage et Economie Circulaire et loi Climat et Résilience.

Le préfet de région a, par son arrêté du 3 juillet 2025, approuvé le SRADDET modifié.

Or, la seconde actualisation de l'étude d'impact ayant été déposée pour instruction auprès des services instructeurs en juin 2025, les analyses présentées dans le cadre du présent dossier intègrent les évolutions réglementaires et documentaires arrêtées à cette date de dépôt.

Toutefois, afin de répondre à la recommandation de l'Ae, les évolutions introduites par le SRADDET modifié ont été analysées spécifiquement au regard des orientations du projet, afin d'en apprécier la compatibilité et les éventuels impacts.

Ainsi, ces modifications portent sur :

- La gestion économe de l'espace et la lutte contre l'artificialisation des sols ;
- La prévention et gestion des déchets ;
- L'intermodalité, le développement des transports de personnes et de marchandises ;
- La stratégie régionale aéroportuaire.

Au-delà de ces thématiques, des compléments d'information et des adaptations non substantielles et n'ayant pas pour effet de porter atteinte à l'économie générale du document sont également intégrés dans cette modification dans les domaines de l'eau, du littoral, de la préservation de la biodiversité et de la transition énergétique.

Le SRADDET Provence-Alpes-Côte d'Azur fait évoluer la logique de développement de l'urbanisation vers un modèle plus sobre en foncier, plus compact et davantage articulé aux mobilités. L'orientation générale n'est plus d'ouvrir largement de nouveaux secteurs à l'urbanisation, mais de maîtriser la consommation d'espace en privilégiant le renouvellement urbain, la densification raisonnée des tissus déjà urbanisés, la reconquête des friches et le renforcement des centralités. Cette évolution s'inscrit dans une trajectoire de réduction de l'artificialisation des sols, avec une attention accrue à la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers.

Le SRADDET renforce aussi l'idée que le développement urbain doit être mieux localisé. L'urbanisation nouvelle doit se concentrer prioritairement dans les secteurs bien desservis par les transports collectifs, proches des bassins de vie, des emplois, des commerces et des équipements. Il ne s'agit donc plus seulement de construire, mais de coordonner habitat, déplacements, services et attractivité territoriale afin de limiter les besoins de mobilité contrainte et l'étalement urbain.

Cette orientation est cohérente avec les principes qui fondent le projet LNPCA, lequel vise à améliorer la performance et l'attractivité du réseau ferroviaire et à renforcer l'accessibilité des pôles de mobilité existants. À ce titre, le projet contribue indirectement aux objectifs de

structuration urbaine portés par le SRADDET modifié, en favorisant l'optimisation de l'usage des infrastructures de transport existantes, sans induire en tant que tel de consommation foncière nouvelle ou d'urbanisation diffuse.

Le document d'analyse des perspectives d'urbanisation induites par le projet LNPCA présente toutefois l'intérêt de produire des périmètres d'influence des gares et haltes à partir d'isochrones d'un quart d'heure soit en voiture (gares de Saint-Cyr-sur-Mer, Carnoules, La Pauline), soit à pied pour le périmètre d'influence de proximité, voire de vingt minutes en voiture pour les gares d'intérêt régional à national (notamment la gare Saint-Charles). Ce travail aurait pu fonder une analyse précise de la zone de chalandise des gares pour apprécier les flux potentiels. Le dossier n'indique pas que c'est le cas.

Les périmètres d'influence présentés dans le document d'analyse des perspectives d'urbanisation avaient vocation à illustrer l'accessibilité théorique des gares et haltes du projet selon différents temps d'accès. Ils constituent un outil d'appréciation qualitative des secteurs susceptibles d'être influencés par l'amélioration de la desserte ferroviaire.

Comme précisé dans la pièce d'analyse des perspectives d'urbanisation induites par le projet LNPCA, actualisée et jointe au dossier, les périmètres d'influence potentielle du projet sur le développement de l'urbanisation sont définis autour des différentes haltes et points d'arrêt du réseau dont la desserte ferroviaire sera améliorée, avec deux échelles d'approche :

- un périmètre d'influence de proximité, correspondant à l'environnement immédiat de la gare et délimité par un isochrone accessible en 15 minutes à pied, permettant d'appréhender les effets directs de fonctionnement de la gare sur le quartier ou le bourg dans lequel elle s'inscrit ;
- un périmètre d'influence éloigné, correspondant à la zone d'attraction globale de la gare ou zone de « chalandise », permettant d'analyser les effets plus éloignés d'une gare sur l'attractivité d'un territoire.

Ces périmètres avaient ainsi vocation à apprécier les secteurs susceptibles d'être concernés par les effets du projet sur l'urbanisation et l'attractivité territoriale. Ils n'avaient toutefois pas vocation, à ce stade des études, à constituer une modélisation détaillée des flux potentiels ou une analyse fine des zones de chalandise des gares.

Par ailleurs, les flux potentiels associés aux gares et haltes du projet sont appréhendés au travers des études de fréquentation. Les hypothèses de trafic et de fréquentation relèvent pour leur part des études de trafic et du dossier d'évaluation socio-économique du projet. Celui-ci comprend notamment des cartographies des flux de déplacements domicile-travail à l'échelle des départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes, une analyse de l'origine des nouveaux usagers du train et des dynamiques de report modal attendues, ainsi qu'une identification des pôles générateurs de déplacements et des cheminements piétons associés au projet.

L'Ae recommande d'actualiser et d'approfondir l'évaluation des incidences du projet sur l'urbanisation des territoires desservis par la LNPCA, et de présenter les mesures prises par les collectivités pour la maîtriser et pour atteindre les objectifs de sobriété foncière et de report modal.

En réponse à la recommandation de l'Ae, l'analyse relative aux conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation, figurant en pièce D1, a fait l'objet d'une actualisation ciblée. La pièce actualisée est jointe en annexe du dossier de demande d'autorisation environnementale. Cette actualisation vise à intégrer les évolutions intervenues depuis l'avis de l'Ae de 2021, notamment celles relatives aux projets urbains, aux documents d'urbanisme et aux documents de planification applicables. Certaines évolutions étant intervenues postérieurement à l'arrêt de l'actualisation des dossiers de demande d'autorisation environnementale, finalisés et déposés en juin 2025, elles ne pouvaient pas être intégrées formellement dans les dossiers initiaux. Elles sont donc prises en compte dans le cadre du présent mémoire en réponse, afin de compléter l'analyse produite.

L'analyse initiale reposait déjà sur une méthode par périmètres d'influence, distinguant un périmètre de proximité autour des gares et un périmètre éloigné correspondant à leur aire d'attractivité potentielle. Cette méthode, inspirée du guide du CEREMA relatif à l'analyse des conséquences prévisibles des infrastructures de transport sur l'urbanisation, a été conservée. L'actualisation n'a donc pas conduit à modifier la méthode d'analyse, mais à mettre à jour les données mobilisées, les projets urbains associés et les conclusions locales, afin d'apprécier si les évolutions intervenues depuis 2021 étaient de nature à modifier les conclusions de l'analyse initiale.

À Marseille, cette analyse prenait déjà en compte les dynamiques de requalification urbaine autour de la gare Saint-Charles, notamment à travers les secteurs Quartiers Libres, Saint-Charles et Belle-de-Mai. Le projet Marseille Saint-Charles à 360° n'était toutefois pas identifié en tant que tel. L'actualisation permet désormais de faire le lien avec cette démarche, qui précise les objectifs d'ouverture de la gare sur la ville, de requalification des espaces publics, d'amélioration des continuités urbaines, de renforcement de l'intermodalité et de meilleure articulation entre la gare, le pôle d'échanges et les quartiers environnants. Elle ne révèle donc pas une dynamique urbaine nouvelle, mais formalise et précise des orientations déjà appréhendées dans l'analyse initiale.

À Saint-Cyr-sur-Mer, l'analyse initiale s'appuyait sur le Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2016 et mentionnait notamment les secteurs Pradeaux-Gare, Pradeaux et Miolane. L'actualisation prend désormais en compte les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sectorielles arrêtées dans le cadre de la révision générale du PLU en mars 2025, qui recentrent l'analyse sur les secteurs Pradeaux-Gare et Pradeaux. Miolane n'est plus identifié comme une OAP sectorielle autonome dans les documents actualisés.

Le principal apport de cette actualisation concerne le secteur Pradeaux-Gare, directement lié au déplacement de la gare et à la création du futur Pôle d'Echanges Multimodal (PEM). L'OAP actualisée précise l'encadrement de ce secteur, notamment en matière d'accessibilité, d'organisation du PEM, de requalification du chemin de Taccone, de sécurisation des mobilités et de renouvellement urbain. Ces évolutions ne traduisent pas une nouvelle ouverture à l'urbanisation, mais une meilleure formalisation d'un secteur de projet déjà identifié autour de la future gare. Ces éléments viennent préciser l'analyse initiale, en permettant de mieux caractériser les effets locaux attendus autour de la future gare, sans modifier la lecture générale des conclusions.

À Carnoules, l'actualisation répond également à la remarque de l'Ae relative aux gares situées en marge du tissu urbain constitué. L'analyse initiale faisait référence à des secteurs d'OAP ayant évolué depuis 2021, notamment les OAP Gare, Suves ou L'Enclos. Le PLU révisé de Carnoules, approuvé en 2024, encadre désormais les

principaux secteurs d'évolution urbaine autour des OAP Maison Neuve, Les Moulières, Les Naïes et Bron.

Cette actualisation permet de mieux apprécier le rôle du pôle gare dans le développement communal. Les aménagements prévus dans le projet LNPCA, en confortant Carnoules comme terminus Est de la navette toulonnaise et en améliorant l'accessibilité ferroviaire et l'intermodalité, peuvent renforcer l'attractivité locale du secteur gare. Toutefois, cette évolution s'inscrit dans un cadre déjà défini par le PLU révisé, qui organise un développement maîtrisé et recentré. Elle ne conduit donc pas à identifier une urbanisation diffuse directement induite par le projet, mais permet de préciser que les effets attendus relèvent du confortement d'un pôle gare déjà identifié.

L'actualisation permet également de préciser l'analyse des secteurs concernés par le renforcement de l'intermodalité, notamment à La Pauline. Sur ce secteur, l'analyse actualisée confirme que le projet renforce principalement le rôle de la gare comme polarité de mobilité de l'Est toulonnais. Les évolutions identifiées portent sur l'organisation du pôle d'échanges multimodal, l'amélioration de l'intermodalité, les connexions avec les transports collectifs, les cheminements piétons et cyclables, ainsi que l'adaptation réglementaire ponctuelle du PLU de La Garde liée à l'insertion technique du projet ferroviaire. Ces éléments confortent une polarité de mobilité existante, sans ouvrir de nouveaux droits à l'urbanisation autour de la gare.

L'actualisation conduit ainsi à préciser la conclusion initiale. Le projet LNPCA peut contribuer à renforcer localement l'attractivité de certains secteurs de gare, en particulier lorsqu'ils sont associés à un pôle d'échanges multimodal ou situés en marge du tissu urbain constitué. Les effets identifiés relèvent ainsi davantage de l'amélioration de l'accessibilité et de l'organisation des pôles de gare que d'une dynamique nouvelle de développement urbain et ne constituent pas un obstacle à l'atteinte des objectifs de sobriété foncière à l'échelle de chaque territoire communal. Ils concernent l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire, le renforcement de l'intermodalité, le report modal, la requalification des abords de gare et l'accompagnement de dynamiques urbaines déjà identifiées par les collectivités.

Les évolutions observées depuis 2021 ne remettent pas en cause les conclusions générales de l'analyse. Les effets potentiels du projet sur l'urbanisation sont désormais mieux identifiés, notamment à Marseille Saint-Charles, Saint-Cyr-sur-Mer, Carnoules et La Pauline. Ils restent toutefois encadrés par les documents d'urbanisme et compatibles avec les objectifs de maîtrise foncière, de densification, de renouvellement urbain et de limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles ou non urbanisés.

L'actualisation réalisée confirme que le projet, pris isolément, ne créée pas de nouvelles ouvertures à l'urbanisation et s'inscrit dans un développement encadré par les documents d'urbanisme en vigueur.

2.2.3 LES COUTS COLLECTIFS DES POLLUTIONS ET NUISANCES ET LES AVANTAGES INDUITS

L'appréciation de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de la consommation d'énergie résultant du projet est appréhendée avec une prudence bienvenue, les ambitions de transfert modal étant relativement limitées par la faible articulation avec les aménagements de voirie ou la réglementation du stationnement destinés à contraindre l'usage des véhicules individuels. Le dossier ne fournit aucune actualisation du bilan global des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques pour le projet d'ensemble. Il documente utilement l'ensemble des dispositions qui seront prises pour limiter les émissions de GES occasionnées par la construction, pour les opérations objet du présent avis, mais une actualisation globale se fondant sur les nouvelles études de trafic annoncées par le maître d'ouvrage sera indispensable.

L'Ae recommande d'actualiser, pour l'ensemble du projet, l'évaluation du bilan des émissions de gaz à effet de serre et des incidences sur les consommations énergétiques au plus tard avant les demandes d'autorisation relatives à la gare souterraine de Marseille.

La maîtrise d'ouvrage prend acte de la recommandation formulée par l'Ae-IGEDD, qui vient conforter la stratégie adoptée dans le dossier consistant à actualiser progressivement les évaluations relatives aux émissions de gaz à effet de serre et aux consommations énergétiques au fur et à mesure de l'avancement des études. Cette approche itérative permet d'intégrer les données les plus récentes et les plus précises à chaque étape du projet.

Les opérations de la phase 1, objet de la présente demande d'autorisation, ont vu une actualisation de leur bilan d'émission de gaz à effet de serre, en cohérence avec le niveau de détail des études les plus à jour. Ces actualisations sont présentées dans les différents cahiers territoriaux au chapitre « Incidences et mesures » dans les sections « Incidences et mesures en phase de réalisation » et « Incidences et mesures en phase de fonctionnement et de maintenance ».

Concernant les pôles d'échanges multimodaux, les actualisations s'appuient sur la méthodologie RE2020, qui prend en compte l'ensemble du cycle de vie des ouvrages – de la construction à l'exploitation, en passant par l'entretien et le renouvellement – sur une durée de référence de 50 ans.

Comme évoqué précédemment, les opérations de phase 2 sont en cours d'études d'avant-projet. À partir de l'ensemble des éléments techniques issus de ces études, en particulier ceux relatifs à l'opération de la gare souterraine de Marseille, le porteur de projet disposera des données d'entrée nécessaires à l'actualisation des bilans des émissions de gaz à effet de serre et des incidences sur les consommations énergétiques qui permettront d'actualiser, à l'échelle du projet, un bilan global des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques, qui sera intégré aux futurs dossiers d'autorisation de la phase 2.

Les études de trafic et la prise en compte des évolutions du bruit et des vibrations du fait de l'augmentation de la vitesse ou de la fréquence des trains sur tout le tracé des tronçons concernés ne figurent pas au dossier. Les résultats devraient être documentés précisément en fonction de plusieurs hypothèses de trafic en prenant en compte le cas échéant l'augmentation de la vitesse, les installations bruyantes (site de maintenance et de remisage-SMR- d'Arenc) et l'urbanisation induite.

Les études relatives aux trafics ferroviaires et aux incidences en matière de bruit et de vibrations sont bien présentées dans le dossier, dans la section 4.3.9 « Cadre de vie et santé humaine » des cahiers territoriaux.

Concernant les nuisances sonores, les études reposent sur une méthodologie conforme aux référentiels réglementaires. Ces études caractérisent l'état initial et les évolutions en situation projetée. Elles s'appuient sur des campagnes de mesures in situ permettant de qualifier précisément l'ambiance sonore existante, sur la base d'enregistrements continus sur les périodes réglementaires jour et nuit, conformément aux normes en vigueur. Le projet a également analysé à titre informatif, en lien avec l'arrêté du 29 septembre 2022, l'ambiance sonore sur des découpages horaires plus fins : 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h.

Ces mesures sont complétées par une modélisation acoustique qui intègre l'ensemble des paramètres influençant la propagation sonore : topographie, bâti existant et projeté, caractéristiques des voies, nature des sols, ainsi que les paramètres d'exploitation ferroviaire (trafics, types de matériel roulant, vitesses de circulation) et en majorant les circulations fret à titre conservatoire. Cette simulation

permet de simuler les niveaux sonores pour différents scénarios (situation initiale, situation de référence et situation projet).

À ce titre, les cahiers territoriaux proposent une synthèse des études menées, en précisant les principales hypothèses retenues, notamment en matière de trafic. Ils visent à présenter, pour chaque secteur, les résultats des analyses acoustiques et vibratoires de manière proportionnée aux enjeux identifiés, ainsi que les mesures mises en œuvre. Les résultats détaillés sont en annexe des cahiers territoriaux.

Concernant les vibrations, les cahiers territoriaux présentent les critères d'évaluation du risque d'impact, les méthodes de modélisation retenues et les résultats des simulations réalisées. Les niveaux de vibration attendus sont analysés au regard des seuils de référence, permettant d'identifier les éventuelles zones sensibles et, le cas échéant, de définir les mesures de réduction adaptées.

Ces hypothèses de trafic devraient également prendre en compte le retour d'expérience de l'augmentation importante de la desserte en heures creuses de la ligne Marseille-Toulon-Nice intervenue mi-2025 (l'offre a été doublée en semaine, l'amplitude horaire a été élargie, la fréquentation accrue). Cela pourrait conduire à des choix d'augmentation de la fréquence ou de la capacité des trains, y compris en heures de pointe, par rapport aux hypothèses prises lors de la DUP. Les conséquences sur le dimensionnement des quais, des haltes, des services et des accès devraient en être analysées, comme celles sur le bruit induit auquel seront exposés les riverains. De manière générale, les perspectives d'accroissement des différents types de circulations (trains régionaux, à grande vitesse et de fret) à moyen et long terme, actualisées par rapport à celles retenues pour la DUP, et leurs conséquences sur l'environnement devraient être davantage exposées.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des incidences du projet LNPCA en fonction d'hypothèses actualisées et majorantes de circulation sur les infrastructures modifiées du fait du projet, et en priorité pour la navette toulonnaise et Marseille corridor ouest.

La maitrise d'ouvrage précise que les hypothèses de trafic ferroviaire retenues dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact, notamment pour la thématique acoustique, reposent sur les scénarios d'exploitation définis lors des études amont du projet et n'ont pas évolué entre les phases d'avant-projet et la déclaration d'utilité publique pour les opérations de phase 1.

Ces hypothèses ont été établies de manière prudente, en intégrant une majoration destinée à tenir compte des incertitudes liées aux évolutions futures de l'offre de transport. Ainsi, le dimensionnement des impacts repose sur un scénario majorant correspondant au service de la phase 2, augmenté de 15 %, ainsi que sur la prise en compte des mouvements techniques. Cette approche conduit à considérer des situations pénalisantes en termes d'émissions acoustiques et permet de garantir la robustesse des analyses.

2.2.4 LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'actualisation de l'étude d'impact du projet évoque les incertitudes associées aux effets du changement climatique ; Le cahier territorial corridor ouest comme celui du plateau Saint-Charles retranscrivent les données de Climadiag Commune ou du Drias, le premier mentionnant également l'adaptation au changement climatique et la Tracc, et font état de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des évènements climatiques sans toutefois prendre en compte de façon explicite et clairement exposée les effets du changement climatique dans le dimensionnement des installations pour en réduire la vulnérabilité. Les autres cahiers mis à jour n'en font pas état alors même que La Pauline et Carnoules sont des secteurs identifiés dans l'étude d'impact du projet comme à risques climatiques potentiels. Il n'est ainsi pas tiré davantage parti qu'au stade de la DUP de la liste des possibles incidences du changement climatique sur les installations ferroviaires (rails, caténaires, signalisation, etc.) et de celle des opérations à risque climatique potentiel, qui renvoyaient aux cahiers territoriaux pour plus de précisions.

Plus haut dans le présent mémoire en réponse, il a été indiqué qu'une analyse complémentaire et non réglementaire a été faite afin de confronter les conclusions des études de vulnérabilité réalisées aux projections climatiques issues de la TRACC, conformément aux dispositions désormais prévues par les articles R.229-1 à R.229-3 du code de l'environnement datant de 2026.

Cette analyse, annexée au dossier, apporte des éléments détaillés sur les évolutions climatiques attendues (augmentation des températures, intensification des épisodes de fortes chaleurs, précipitations extrêmes, sécheresses des sols et risque incendie) et leurs conséquences sur les infrastructures ferroviaires, notamment les rails, caténaires, équipements de signalisation et ouvrages hydrauliques.

Cette analyse vient ainsi compléter et préciser les éléments déjà présentés dans les études de vulnérabilité et les cahiers territoriaux, en apportant un éclairage actualisé au regard des projections climatiques issues de la TRACC. Elle permet notamment de mieux contextualiser certains enjeux identifiés sur les secteurs de La Pauline et de Carnoules, considérés comme sensibles au regard des aléas climatiques, ainsi que de rappeler les principes d'adaptation intégrés progressivement dans la conception des opérations.

Les aménagements du faisceau et de la halte d'Arenc s'appuient sur les données du plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) du ruisseau des Aygalades approuvé le 21 mai 2019 sans que les cartes d'aléas fondant le PPRI prennent explicitement en considération les effets du changement climatique ; d'autres études prendraient en compte l'aléa ruissellement pluvial. Ces études ne sont cependant pas versées au dossier et il n'est pas possible de comprendre si ou comment la conjugaison de ces aléas d'inondation par débordement et par ruissellement est prise en compte, ni comment les effets du changement climatique sont pris en compte (lesquels, à quel niveau, etc.).

La halte d'Arenc est qualifiée de zone dangereuse en cas de pluie exceptionnelle. Un retour d'expérience sur l'efficacité des dispositifs d'alerte mis en place depuis sa création est à fournir pour conforter les mesures prévues qui ne prévoient pas de modification.

Le projet augmente les enjeux dans des zones d'aléas forts voire très forts. Il convient, d'autant plus dans le contexte de changement climatique, d'apporter la démonstration qu'il n'augmente pas l'exposition de personnes aux aléas, en prenant en compte également les risques littoraux.

L'Ae recommande de verser au dossier les études d'aléas et les études hydrauliques, d'exposer précisément comment les effets du changement climatique sont pris en compte à l'échelle locale ou à celle du projet, et d'apporter la démonstration que le projet n'augmente pas l'exposition des personnes aux aléas.

La prise en compte du changement climatique dans le dimensionnement des installations est intégrée progressivement dans la conception des opérations, dans le respect des référentiels techniques et de sécurité applicables aux infrastructures ferroviaires.

En particulier, les études hydrauliques et le dimensionnement des ouvrages d'assainissement et de gestion des eaux pluviales sont réalisés en cohérence avec les prescriptions réglementaires applicables, notamment celles issues des PPRI, qui intègrent des hypothèses tenant compte de l'évolution du risque climatique et de l'intensification des événements pluvieux.

Ces études sont synthétisées dans les différents cahiers territoriaux afin de présenter les enjeux, les incidences et les mesures prises pour les différentes opérations.

Par ailleurs, certains composants et équipements ferroviaires (voies, appareils de voie, caténaires, systèmes électriques ou de

signalisation) sont soumis à des référentiels techniques nationaux et européens garantissant la sécurité, l'interopérabilité et les conditions d'exploitation du réseau ferré national. Dans ce cadre, les possibilités d'adaptation des caractéristiques de dimensionnement demeurent encadrées par les standards actuellement en vigueur.

Néanmoins, les études de conception intègrent autant que possible des dispositions visant à améliorer la robustesse et la résilience des infrastructures face aux effets attendus du changement climatique, notamment vis-à-vis des fortes chaleurs, des épisodes pluvieux intenses, du ruissellement et des mouvements de terrain.

L'objectif de ces études est de s'assurer que le projet n'augmente pas l'exposition des personnes aux aléas.

En particulier, le risque d'inondation a fait l'objet d'analyses spécifiques dans le cadre des études hydrauliques réalisées pour le projet, notamment dans les zones d'aléas forts à très forts. Ces études, conduites à l'échelle des secteurs concernés, permettent de caractériser précisément les niveaux d'aléa et d'évaluer les incidences des aménagements projetés, tant en situation actuelle qu'en situation projetée.

Elles intègrent des scénarios de crues de référence conformes aux référentiels réglementaires ainsi que des hypothèses majorantes, permettant d'apprécier le comportement du site dans des situations extrêmes, notamment dans un contexte de changement climatique.

Les résultats de ces analyses montrent que le projet a été conçu de manière à ne pas aggraver les conditions d'écoulement ni les niveaux d'aléa au droit des secteurs sensibles, en particulier vis-à-vis des enjeux existants hors emprise du projet. Des mesures de conception et, le cas échéant, des mesures compensatoires hydrauliques ont été intégrées afin de garantir cette absence d'aggravation.

Par ailleurs, les études et leurs résultats font l'objet d'échanges réguliers avec les services de l'État, et notamment la DDTM, afin de s'assurer de leur pertinence et de leur conformité aux attentes réglementaires en matière de prévention des risques. Ces échanges portent en particulier sur la démonstration de la non-aggravation des risques pour les personnes, y compris dans les zones d'aléas les plus sensibles.

Au sujet de la halte d'Arenc et les aménagements du faisceau, la prise en compte du risque inondation par débordement s'appuie sur le plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) du ruisseau des Aygalades approuvé en 2019.

Toutefois, l'étude hydraulique spécifique au site d'Arenc a été réalisée au stade avant-projet. Le modèle hydraulique utilisé est extrait du modèle complet du bassin versant des Aygalades, élaboré dans le cadre de l'étude de connaissance de l'aléa inondation pilotée par la DDTM13 et ayant servi de base au PPRI. Il permet de simuler la propagation des crues et l'aléa inondation par débordement des Aygalades dans toute la traversée de Septèmes-les-Vallons, des Pennes-Mirabeau et de Marseille.

Les simulations réalisées reprennent ainsi les hypothèses hydrologiques et les conditions aux limites du PPRI, garantissant la cohérence avec le cadre réglementaire, tout en permettant une analyse affinée à l'échelle locale du faisceau et de la halte d'Arenc.

Le modèle hydraulique mobilisé est un modèle couplé permettant de représenter :

- Les interactions entre les débordements de cours d'eau, notamment le cours d'eau des Aygalades ;
- Les débordements de réseaux d'assainissement ;
- Les écoulements de surface dans les zones urbaines.

Ainsi, les phénomènes de ruissellement ne sont pas traités de manière dissociée mais bien intégrés dans les scénarios hydrologiques simulés, permettant une approche globale du fonctionnement hydraulique du site.

Les hypothèses retenues pour la prise en compte des niveaux marins dans l'étude hydraulique sur le bassin des Aygalades, sont cohérentes avec celles définies dans le cadre du PPRI de l'Huveaune.

Ainsi, ont été retenus :

- Un niveau de +1,50 m NGF pour les crues décennale et centennale qui permet de prendre en compte la surcote marine liée à une dépression maritime et ainsi une surcote liée au changement climatique.
- Un niveau de +2,10 m NGF pour la crue exceptionnelle pour tenir compte des mêmes surcotes.

De plus, les modélisations retenues sont celles avec les scénarios les plus défavorables sur les secteurs les plus sensibles (hypothèse de tunnel complètement ouvert ou hypothèse de tunnel à 95% fermé à la suite d'une obstruction par un embâcle).

Ces 2 choix méthodologiques permettent d'intégrer implicitement les effets du changement climatique dans la définition des scénarios étudiés.

L'étude montre que les aménagements projetés n'affectent pas les conditions d'écoulement en amont (secteur du Canet) puisque les débits transitant par le tunnel d'Arenc restent inchangés. Les impacts sont localisés aux emprises du projet.

En situation projet :

- La halte d'Arenc n'est pas atteinte par la crue centennale des Aygalades ;
- Les modifications hydrauliques se traduisent principalement par des redistributions locales des écoulements sur le faisceau.

Des mesures compensatoires ont été intégrées dans la conception du projet afin de neutraliser les impacts identifiés. Elles permettent notamment :

- De réduire les aléas les plus forts ;
- De limiter les débordements hors emprise ferroviaire ;
- De maintenir les niveaux d'eau dans des plages compatibles avec les exigences réglementaires.

Au-delà de la crue centennale du PPRI, un scénario de crue exceptionnelle est également étudié, défini sur la base d'une majoration des débits de crue centennale, en complément du PPRI. Cette approche dépasse le cadre strict des exigences réglementaires et permet de couvrir des situations fortement pénalisantes, en cohérence avec les évolutions possibles liées au changement climatique.

Au-delà de la seule caractérisation des aléas, l'analyse de ce scénario majorant vise également à mieux comprendre le comportement hydraulique du site en conditions extrêmes et à identifier les zones de vulnérabilité potentielle, notamment la halte d'Arenc en tant que point bas du système.

Ce cas permet également d'anticiper les conditions en gestion de crise, notamment en matière de dispositif d'alerte, d'organisation de l'exploitation ferroviaire et de procédures d'évacuation.

Ainsi, les dispositions retenues dans le projet reposent sur une approche combinant mesures de conception et organisation de l'exploitation. Sur le plan technique, les aménagements (notamment la géométrie de la tranchée et le dimensionnement des ouvrages) ont été définis de manière à limiter les effets des pluies fréquentes et à garantir un comportement hydraulique maîtrisé dans les situations usuelles.

Toutefois, pour les événements exceptionnels, les études hydrauliques montrent que la cinétique de remplissage est telle

qu'aucune disposition purement constructive ne permettrait d'assurer une protection complète de l'ouvrage. Dans ces conditions, la gestion du risque repose prioritairement sur l'anticipation et l'évacuation du public.

À ce titre, le retour d'expérience met en évidence la robustesse et la complémentarité des dispositifs d'alerte météorologique déployés à l'échelle du territoire. La surveillance repose sur plusieurs acteurs intervenant de manière coordonnée, permettant de croiser les sources d'information et de fiabiliser l'anticipation des événements :

- La Métropole Aix-Marseille-Provence, via notamment son service GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations), assure une veille hydrométéorologique, complétée par le service Risques pour la diffusion des alertes (à l'échelle départementale, communale, au public) ;
- Le service d'assainissement Marseille Métropole (SERAMM) exploite et entretient le réseau d'assainissement de la MAMP par Délégation de Service Public. Il assure à ce titre la surveillance des cours d'eau marseillais et les remontées d'information issues des stations de mesure ;
- Météo-France fournit les données météorologiques de référence ;
- Les services de l'État, en particulier la DDTM, assurent une astreinte permanente et peuvent mobiliser le Centre Opérationnel Départemental (COD) sous l'autorité préfectorale.

L'ensemble de ces dispositifs permet d'anticiper les événements et d'alimenter les chaînes décisionnelles en amont de la survenue du risque.

En matière de gestion de crise, le retour d'expérience confirme que la priorité repose sur l'évacuation préventive du public avant la mise en danger des usagers. Les échanges menés avec les services de secours, notamment le Bataillon de marins-pompiers de Marseille (BMPM), soulignent la pertinence de cette approche fondée sur une intervention en amont de la montée des eaux.

Dans ce cadre, l'enjeu principal réside dans la définition de seuils opérationnels permettant de déclencher la fermeture et l'évacuation de la halte suffisamment en amont.

L'organisation des secours s'inscrit par ailleurs dans le cadre réglementaire en vigueur :

- Le maire est directeur des opérations de secours (DOS) pour les événements localisés ;
- Le préfet assure ce rôle en cas d'événements d'ampleur plus large, en coordination avec l'ensemble des acteurs publics et privés concernés.

Ces éléments confirment la nécessité de formaliser une procédure d'exploitation partagée, associant l'ensemble des parties prenantes, et soumise à validation par les autorités compétentes.

La halte d'Arenc dispose d'ores et déjà d'un dispositif opérationnel d'alerte et d'évacuation, incluant la détection des événements, la transmission de l'alerte au centre opérationnel et la mise en œuvre d'une procédure de levée de doute suivie, le cas échéant, de l'évacuation du public et de la fermeture des accès.

Dans le cadre du projet, ces dispositifs feront l'objet d'une actualisation afin de tenir compte des évolutions d'aménagement et des enseignements des études hydrauliques. Une demande d'avis spécifique des services de secours, notamment du BMPM, sera réalisée afin de recueillir leur avis sur les dispositifs de sécurité et les moyens de secours prévus, ainsi que sur les modalités d'évacuation.

Un suivi de mesures relatives aux principaux enjeux environnementaux est prévu et annoncé dans les cahiers territoriaux. Il reste cependant peu précis, sans être associé à des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation spécifiques, chaque suivi n'étant à ce stade assorti ni d'indicateurs, ni de responsables, ni de fréquence de recueil, ni d'objectifs, sauf certains suivis « écologiques », relatifs à la biodiversité pour lesquels un suivi pendant 40 années est prévu. Le dossier ne fait pas état de la façon dont ces données seront recueillies, analysées, mises en commun, et dont elles conduiront le cas échéant à revoir les mesures mises en place. Il convient pourtant qu'un dispositif de suivi robuste soit mis en place, piloté, à plusieurs échelles (celle du projet comme celle de chacune des 22 opérations), couvrant l'ensemble des enjeux et des mesures d'évitement, réduction et compensation (ERC), sur toute la durée des atteintes occasionnées par le projet (par défaut toute la durée des travaux, de l'exploitation, du démantèlement éventuel) et pouvant être rendu public. Pour mémoire, les résultats des suivis de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures ERC sont à transmettre annuellement à l'autorité décisionnaire.

Le dossier ne fait pas état des résultats ni des modalités de suivi mis en place pour des opérations antérieures ayant concerné les mêmes sites, ce qui permettrait de vérifier l'efficacité des suivis ainsi que de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures ERC : création de la halte d'Arenc, 3e voie Marseille Aubagne, modernisation de la ligne Toulon Hyères, reconstitution du terminal du Canet (précitée) par exemple, pour apporter de la crédibilité aux engagements pris pour les phases de travaux comme d'exploitation tant vis-à-vis des riverains (bruit, plans de circulation, ruissellement/risques) que de la biodiversité (espèces protégées et zones humides). En outre, ces résultats consolideraient l'état initial de l'environnement sur ces sites.

L'Ae recommande de définir un dispositif robuste de suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences du projet, à son échelle et pendant toute sa durée, et de rendre publics les résultats du suivi.

À l'échelle du projet LNPCA et pendant toute la durée des travaux, un dispositif de suivi sur site de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation sera formalisé. Il précisera pour chaque mesure les indicateurs de suivi, les modalités de collecte des données, la fréquence des contrôles (hebdomadaires, mensuels…), ainsi que les responsabilités associées. Ce dispositif de suivi repose sur des visites de chantier régulières et planifiées aux phases clés de chaque phase de travaux. Ces visites s'appuieront sur des prestataires spécifiques : expert écologue pour le milieu naturel, expert acoustique, expert sites et sols pollués (gestion des terres polluées…).

Les résultats de ce suivi seront analysés régulièrement par tous les acteurs : entreprise travaux, maitrise d'œuvre et maitrise d'ouvrage, afin d'ajuster, le cas échéant, les modalités de mise en œuvre des mesures. La mesure périodique d'indicateurs d'efficacité (suivi faune/flore, qualité des eaux souterraines, mesures acoustiques et vibratoires, gestion des sols et des déchets, etc.), permettra d'ajuster si nécessaire les mesures mises en œuvre.

Le coût des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, ainsi que les suivis associés (pour le suivi biodiversité jusqu'à N+50, N étant l'année de démarrage des travaux) est inclus dans le montant principal des travaux.

Les résultats de suivi feront l'objet d'une synthèse annuelle transmise aux services instructeurs pendant toute la durée des travaux, et la synthèse sera également mise à la disposition du public via le site internet dédié au projet LNPCA.

A échéance des travaux, un transfert du pilotage et du budget de la démarche environnementale sera effectué entre la maitrise d'ouvrage du projet LNPCA et le pôle développement durable de la direction régionale SNCF.

En effet, le pôle développement durable de la direction régionale SNCF assure le suivi des mesures ERC, comme pour l'opération de modernisation de la ligne Toulon-Hyères citée par l'Ae.

Le suivi long terme et l'information à l'administration sur les mesures règlementaires seront donc assurés par les équipes de ce pôle, avec appui de prestataires externes tels qu'un gestionnaire d'espace naturel, des experts scientifiques, et des équipes de maintenance et gestion des infrastructures ferroviaires.

2.3 OBSERVATIONS RELATIVES AU CORRIDOR OUEST

Le périmètre de l'opération s'intègre dans celui de la métropole Aix-Marseille-Provence, tous les travaux étant situés dans la commune de Marseille. L'environnement est urbain, artificialisé, et les quelques espèces végétales ou animales à enjeu moyen sont évitées ou font l'objet de mesures de réduction (calendriers d'intervention) adaptées.

Les opérations prévues de création de la halte de Saint-André et de modification de la halte d'Arenc ont nécessité une réflexion sur les enjeux d'inondation.

Pour la halte de Saint-André, « l'ouverture du nouveau pont-rail Cauvet est susceptible de favoriser le transit des ruissellements provenant du versant de Grand Littoral vers le village de Saint-André ». Il ressort de la modélisation hydraulique que le risque d'inondation par ruissellement pluvial pourrait être aggravé pour le quartier situé en contrebas du pont-rail. Il a par conséquent été choisi d'élargir les possibilités de ruissellement en amont du pont-rail, d'amender le projet routier pour éviter le ruissellement, d'adapter le bassin de rétention pour réduire les conséquences en aval (notamment en le fermant pour éviter tout déversement vers le passage routier) et de réaliser un muret pour protéger la maison directement située sur le trajet de l'eau.

Pour la halte d'Arenc, l'opération a dû prendre en compte la présence de la zone inondable du ruisseau des Aygalades. Un bassin de rétention de 650 m3sera à proximité des voies du tramway, entre la voie et la limite d'emprise ferroviaire, et décalé du cadre du ruisseau des Aygalades dans lequel il se verse. Le bassin recueille les eaux des plateformes (et de la piste associée) sur environ 150 m.

S'agissant des nuisances sonores, le dossier prend en référence les protections phoniques prévues dans le cadre du projet de reconstitution des fonctionnalités du terminal du Canet dont le calendrier de réalisation devrait être clarifié (590 m d'écran acoustique dans le secteur de Mourepiane). De nouvelles études acoustiques ont été réalisées en 2023, conduisant à prévoir des protections complémentaires limitées à proximité du 2e passage à niveau supprimé et du pont-rail Cauvet. Des études de bruit cumulé ont été conduites comme demandé par l'Ae ainsi que des analyses aujourd'hui prescrites de bruit événementiel. Il n'en est pas tiré de conséquences pour le projet.

Concernant le cadre réglementaire, l'évaluation des incidences sonores du projet est conduite conformément aux dispositions du Code de l'environnement relatives au bruit des infrastructures ferroviaires (articles R.571-44 à R.571-52) et à l'arrêté du 8 novembre 1999.

Ces textes définissent :

- Les indicateurs réglementaires (LAeq jour et nuit) ;
- Les seuils admissibles en façade des bâtiments sensibles ;
- Les conditions dans lesquelles des protections acoustiques doivent être mises en œuvre (modification significative ou dépassement des seuils).

Ce sont donc ces textes qui cadrent les études acoustiques et que la maitrise d'ouvrage, après mise en œuvre des mesures prévues, respecte.

Au-delà de ce cadre strictement réglementaire, des analyses complémentaires ont été réalisées, conformément à l'arrêté, « à titre expérimental », du 29 septembre 2022 et ayant pris fin le 31 octobre 2025.

Ces analyses portent notamment sur :

- Le bruit événementiel (prise en compte du niveau maximal au passage des trains, en complément du niveau moyen) ;
- L'introduction d'une période « soir » (18h-22h).

Ces éléments ne relèvent pas, à ce stade, d'obligations réglementaires opposables pour le dimensionnement des protections acoustiques. Ils s'inscrivent dans une démarche d'amélioration progressive des connaissances et sur les réflexions nationales sur l'évolution de la réglementation. Le gestionnaire d'infrastructure n'a donc pas à prendre des mesures extra réglementaires.

Indépendamment de ces exigences, la maîtrise d'ouvrage a adopté une démarche proactive dans les secteurs identifiés comme particulièrement sensibles. Ainsi des analyses complémentaires de multi-exposition (ferroviaire, routier) ont été engagées sur certains secteurs.

Ainsi sur l'opération du Corridor Ouest, un bâtiment a été recensé en dépassement de seuils lié à la multi-exposition et une protection de façade a donc été prévu afin d'y remédier. Pour information, sur le secteur de La Pauline, aucun dépassement de seuils multi-sources n'a été identifié.

Concernant les protections acoustiques prévues dans le secteur du Corridor Ouest, le projet intègre, dans sa situation de référence, la mise en place de l'écran acoustique en lien avec le projet Mourepiane.

Par ailleurs, les études acoustiques réalisées ont permis d'identifier cinq logements présentant des dépassements des seuils réglementaires. Ces logements feront l'objet de mesures de protection acoustique adaptées, conformément à la réglementation en vigueur.

En complément, dans le cadre des analyses de multi-exposition conduites par la maîtrise d'ouvrage, un logement supplémentaire a été identifié comme nécessitant un traitement acoustique. Celui-ci bénéficiera également de mesures de protection appropriées, au-delà des seules obligations réglementaires.

La question des vibrations, pour laquelle des réponses ont été apportées (tapis anti-vibratile, etc.), devrait être bien davantage étudiée en fonction du relèvement de la vitesse sur le faisceau d'Arenc et autour de la halte de Saint-André ainsi que, notamment au stade des travaux, pour la gare souterraine de Marseille, et, tant en phase de travaux qu'en exploitation, pour la traversée souterraine de Marseille, tout au long des huit kilomètres prévus.

La question des vibrations a été spécifiquement analysée dans le chapitre « Incidences et mesures » du cahier territorial du Corridor Ouest, section 4.3.8 « Cadre de vie et santé humaine », notamment pour les secteurs du faisceau d'Arenc et de la halte de Saint-André, en phase travaux comme en exploitation.

À la suite de l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique, le maître d'ouvrage s'est engagé, conformément aux conclusions de la commission d'enquête, à mettre en œuvre des dispositifs antivibratoires adaptés dans les zones présentant des enjeux sensibles, en particulier à proximité des bâtiments exposés. Cet engagement couvre l'ensemble des opérations comportant des travaux de voie dans le cadre des phases 1 & 2 du projet LNPCA.

Ainsi, concernant le Corridor Ouest, des mesures techniques sont prévues dès la phase de conception, notamment :

- la mise en œuvre de tapis antivibratiles sous ballast dans les zones de renouvellement lourd de voie ;

- l'utilisation de dispositifs antivibratiles intégrés aux traverses pour les sections en voie béton.

Ces dispositions concernent prioritairement les secteurs les plus urbanisés, notamment entre Saint-Charles et Arenc, sur un linéaire d'environ 2,6 km. Sur les sections où la voie n'est pas reprise en profondeur, la pose de tapis sera réalisée ultérieurement au fur et à mesure des opérations de renouvellement du ballast.

Il est à noter que le relèvement de vitesse sur Corridor Ouest concerne uniquement les TER, dont l'impact vibratoire est moindre que celui du trafic FRET.

En phase travaux, des dispositions spécifiques pourront également être mises en œuvre pour limiter les nuisances vibratoires (choix des méthodes de compactage, adaptation des engins, organisation des phasages), conformément aux pratiques habituelles de SNCF Réseau.

2.4 OBSERVATIONS RELATIVES A LA NAVETTE TOULONNAISE

L'articulation avec les plans de mobilité est minimale : celui de la Communauté d'agglomération Sud Sainte Baume (qui comprend Saint-Cyr-sur-Mer), présenté au conseil communautaire en février 2026, ne mentionne pas le projet LNPCA. Celui de la Métropole Toulon Provence Méditerranée (2025-2035) intègre « les pôles d'échanges multimodaux de Hyères et de La Pauline, le transport en commun en site propre (TCSP), déclaré d'utilité publique en octobre 2025, la navette toulonnaise et le service express régional métropolitain, l'augmentation de l'offre de transport en commun ». Il prévoit « En lien avec les projets de la Ligne Nouvelle Provence-Alpes-Côte d'Azur (LNPCA) et de Service Express Régional Métropolitain (SERM), [que] la Métropole saisira les opportunités offertes pour faire du train un véritable « RER Toulonnais » de Saint-Cyr-sur-Mer à Carnoules et sa branche vers Hyères » et y associe une augmentation de cinq points de la part modale des transports en commun (pour la passer de 7 % en 2022 à 12 % en 2035) et une forte hausse de l'usage du vélo (de 2,5 % à 8 % au cours de la même période). Mais les interactions avec le projet LNPCA ne sont pas décrites et semblent limitées : à titre d'illustration, le bus à haut niveau de service ne dessert que la gare de La Pauline-Hyères, via une boucle alternative à la desserte de la gare de La Garde, cette desserte étant une condition pour que l'État apporte une subvention de 40 millions d'euros au projet.

L'organisation des offres de mobilité complémentaires au réseau ferroviaire relève d'une pluralité d'acteurs, notamment des autorités organisatrices de la mobilité et des collectivités compétentes en matière de transports urbains, interurbains, de mobilités actives et d'intermodalité. À ce titre, les modalités précises d'articulation entre les services ferroviaires permis par le projet LNPCA et certaines offres locales de transport collectif ou de mobilités actives relèvent, pour partie, de démarches portées par ces acteurs et susceptibles d'évoluer dans le temps.

Le projet des phases 1&2 LNPCA constitue néanmoins un support structurant pour le développement des mobilités durables à l'échelle des territoires traversés. L'amélioration de l'offre ferroviaire, de la desserte et de la capacité du réseau a vocation à favoriser les reports modaux depuis la voiture individuelle vers le transport collectif ferroviaire, tout en renforçant les complémentarités avec les autres modes de déplacement.

Cette articulation est notamment portée dans le cadre des démarches SERM actuellement en cours de structuration. Comme indiqué précédemment dans le présent mémoire, les SERM d'Aix-Marseille Provence, de l'aire toulonnaise et de l'aire azuréenne s'appuient directement sur les capacités offertes par le projet LNPCA, qui constitue l'infrastructure ferroviaire structurante nécessaire au développement des offres de services express métropolitains.

Les acteurs impliqués dans les démarches SERM sont par ailleurs très largement communs avec ceux du projet LNPCA, ce qui assure une coordination entre les réflexions relatives au développement des services ferroviaires, à l'intermodalité et aux connexions avec les autres réseaux de transport.

Le cahier territorial de Carnoules (pièce C, tome 2) indique que dans le Sraddet (dont le dossier ne mentionne pas qu'il a été modifié) « les gares de Solliès-Pont, Cuers, Puget-Ville et Carnoules sont identifiées comme étant des « pôles d'échange multimodaux à enjeux d'aménagement en secteur urbain moins dense ». En fait, le Sraddet (objectif 44) s'appuie sur le projet LNPCA pour sa dimension d'intermodalité.

Le SRADDET modifié, dont l'analyse est réalisée plus haut dans ce mémoire en réponse, identifie effectivement plusieurs gares de la vallée de l'Huveaune et du Centre Var comme pôles d'échanges multimodaux à enjeux d'aménagement. Cette orientation s'inscrit dans une cohérence d'ensemble avec les objectifs portés par le projet LNPCA en matière d'intermodalité et de renforcement de l'offre ferroviaire du quotidien.

La gare étant actuellement assez à l'écart du centre ancien et des deux secteurs d'aménagement futurs qui font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation, il est difficile d'apprécier l'évolution des espaces publics qu'induira son développement, au-delà de l'adaptation des voiries d'accès, surtout si elle est appelée à constituer à terme un pôle d'échanges multimodal. Il est à noter que Carnoules était un hameau installé sur les contreforts d'une colline, caractérisé par sa gare, une plateforme ferroviaire historique, dont témoigne la locomotive ancienne en libre accès qui marque l'entrée de ville. La description de Carnoules sur le site de la Communauté de communes Cœur du Var n'évoque aucunement l'extension de la gare dans le cadre du projet LNPCA et du Serm. Les travaux prévus comprennent la démolition d'un hangar pour étendre le parking automobile. Des enjeux spécifiques, notamment pyrotechniques ont été mis en évidence ; ils paraissent maîtrisés.

À La Pauline, la dénivellation de la bifurcation par un passage en terrier dans le bois des Touraches, (relictuel suite au développement d'une Zac), plutôt que d'affecter l'activité viticole et les riverains, conduit à détruire environ 4 000 m2 de zones humides, des mares temporaires méditerranéennes à enjeu très fort accueillant une espèce végétale protégée, l'Isoète de Durieu et des maquis bas à cistes à enjeu moyen, conduisant à mettre en place, après évitement et réduction, des mesures de compensation, situées à proximité du site et à Pierrefeu-du-Var à une vingtaine de kilomètres au nord. Ces mesures paraissent adaptées concernant la flore et les habitats et leur maîtrise foncière est en voie d'être assurée dans la durée (acquisitions ou obligations réelles environnementales), mais le caractère suffisant de ces mesures est à confirmer sur la base d'un état initial précis des sites concernés.

Un état initial des parcelles compensatoires de Pierrefeu-du-Var a bien été réalisé en 2023, sur la base d'inventaires conduits sur quatre saisons. Ces investigations ont permis d'établir un relevé précis des habitats patrimoniaux de mares temporaires, des stations d'Isoète de Durieu ainsi que des autres espèces patrimoniales présentes sur le site.

L'état de conservation des habitats et des stations recensés a également été caractérisé afin d'estimer le gain compensatoire attendu après mise en œuvre des mesures de restauration écologique.

Les mesures compensatoires prévues sont détaillées ci-dessous :

- MC1 - Restauration de mares temporaires méditerranéennes et des stations d'espèces végétales associées aux abords du bois des Tourraches,
- MC2 - Restauration de maquis bas à cistes sur le bois des Tourraches et ses abords,
- MC3 - Restauration de mares temporaires méditerranéennes et de stations d'espèces végétales associées sur le site compensatoire de Pierrefeu-du-Var,
- MC4 - Réouverture des matorrals à Pin d'Alep sur le site compensatoire de Pierrefeu-du-Var.

Chacune d'entre elles s'appuie sur un état initial détaillé des habitats et des stations d'espèces patrimoniales concernées. Les gains compensatoires ont été estimés sur la base d'hypothèses prudentes de réexpression des stations historiques et d'amélioration des stations actuellement recensées, sans prise en compte des effectifs existants conservés dans l'estimation des gains nets. Les mesures proposées reposent ainsi sur des opérations de restauration écologique ciblées (réouverture des mares temporaires, limitation de la fermeture des milieux, restauration des conditions d'expression de la banque de spores et de graines, amélioration des habitats favorables), permettant d'augmenter le potentiel écologique fonctionnel des sites compensatoires. Par ailleurs, les surfaces impactées par le projet sont compensées avec des ratios surfaciques supérieurs aux surfaces affectées, de 5,1 pour les mares temporaires méditerranéennes et de 1,9 pour les maquis bas et cortèges associés.

Ainsi, à la suite de l'état initial réalisé sur les sites concernés, des impacts résiduels subsistent après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, notamment sur les mares temporaires méditerranéennes. La mise en place des mesures compensatoires prévues permet toutefois de garantir l'absence de perte de biodiversité et d'atteindre un niveau de gain écologique conforme aux exigences réglementaires et aux avis rendus.

Le Conseil national de la protection de la nature a rendu le 30 septembre 2025 un avis favorable assorti de conditions, incluant une meilleure prise en compte des chauves-souris et de l'avifaune.

Les inventaires écologiques ont mis en avant la présence d'enjeux faibles pour les chiroptères sur l'aire d'étude avec la présence de quelques espèces contactées en chasse et transit, notamment à proximité du bois des Tourraches. Concernant la présence de gîte arboricole ou au sein de bâti, aucun n'a été avéré sur l'aire d'étude.

En l'absence de gîte dans le bâti existant au niveau de la gare de La Pauline ou de gîte arboricole favorables aux chiroptères, les seules recommandations applicables au projet concernent la préservation des habitats de chasse et de transit et la limitation de la perturbation des chiroptères, par la mise en œuvre de mesure de réduction qui découlent directement des prescriptions de la fiche action n°3 du Plan National d'Actions (PNA) - Intégrer les Chiroptères dans l'aménagement du territoire et rétablir les corridors écologiques.

- MR1 : Calage du projet pour réduire les incidences sur les habitats et les espèces) ;
- MR2 : Implantation des bases travaux, des accès, etc. de manière à préserver la partie du bois des Tourraches située hors emprise travaux ;
- MR3 : Balisage et mise en défens des sites d'intérêt écologique adjacents à l'emprise travaux ;
- MR4 : Préservation des lisières de boisement ;
- MR5 : Limitation de l'emprise du chantier et de la circulation des engins au strict nécessaire ;
- MR6 : Adaptation des périodes de travaux pour les défrichements et les dégagements des emprises (débroussaillage, terrassement, etc.) ;
- MR10 : Limitation des éclairages nocturnes en phase travaux et fonctionnement/maintenance.

S'ajoute à ces mesures de réduction, une mesure d'accompagnement volontaire pour améliorer l'accueil des chiroptères au niveau des nouveaux bâtiments de la gare :

- MA7 : Installation de gîtes à chiroptère dans la nouvelle gare de La Pauline associé à un suivi spécifique de ces aménagements (MS5).

Les mesures de compensation, notamment celles liées à la réouverture des maquis augmenteront la diversité entomologique et offriront aux chiroptères une meilleure source d'alimentation.

Ainsi, le nombre et la diversité des mesures proposées en faveur des chiroptères assurent une bonne prise en compte de ce groupe.

Par ailleurs, l'avifaune a fait l'objet d'une analyse détaillée permettant d'identifier les espèces à enjeux et d'adapter le projet en conséquence.

Les espèces patrimoniales, d'enjeu moyen et assez fort, notamment le Moineau Friquet et la Chevêche d'Athéna font l'objet de mesure d'évitement. Pour les autres espèces patrimoniales d'enjeu intermédiaire ou communes d'enjeu faible, qui n'ont pu faire l'objet d'évitement, des mesures de réduction sont mises en œuvre :

- MR1 : Calage du projet pour réduire les incidences sur les habitats et les espèces) ;
- MR2 : Implantation des bases travaux, des accès, etc. de manière à préserver la partie du bois des Tourraches située hors emprise travaux ;
- MR3 : Balisage et mise en défens des sites d'intérêt écologique adjacents à l'emprise travaux ;
- MR4 : Préservation des lisières de boisement ;
- MR5 : Limitation de l'emprise du chantier et de la circulation des engins au strict nécessaire ;
- MR6 : Adaptation des périodes de travaux pour les défrichements et les dégagements des emprises (débroussaillage, terrassement, etc.) ;
- MR8 : Mise en pratique de mesures de prévention classiques des pollutions ;
- MR9 : Gestion des poussières.

Le projet n'engendre pas d'impact résiduel significatif sur l'avifaune, et n'est pas susceptible de remettre en cause l'état de conservation des populations impactées, ni localement ni à l'échelle de leur aire de répartition.

Les mesures de compensation liées à la restauration des maquis et à la réouverture des matorrals à Pin d'Alep seront favorables aux différentes espèces impactées par le projet et elles seront complétées par un suivi spécifique.

Il résulte de ce qui précède que les enjeux liés à l'avifaune ont bien été pris en compte.

Les études d'avant-projet, conduites postérieurement à la DUP, n'ont pas remis en cause le choix de traversée du bois, l'affectant significativement, mais ont conduit à sélectionner un scénario technique (terrier plutôt que saut de mouton) minimisant les emprises et les incidences.

En revanche, ce choix n'est pas étayé par une analyse des perspectives de changement climatique et de son incidence sur la viticulture.

Les études d'avant-projet conduites postérieurement à la DUP ont conduit à retenir, pour le secteur de La Pauline, une solution technique de passage en terrier plutôt qu'un saut-de-mouton, afin de limiter les emprises et les incidences sur le bois des Tourraches.

Ce choix résulte de plusieurs années d'études et d'analyses multicritères menées dans le cadre du projet et des échanges avec les services de l'État, les collectivités et les acteurs du territoire. Les différentes variantes étudiées ont été comparées au regard des enjeux de biodiversité, de paysage, d'agriculture, de foncier ainsi que de faisabilité technique et validée par la décision ministérielle du 23 juin 2020[7].

La variante dite « en terrier » a été retenue car elle constitue le meilleur compromis environnemental. Elle permet de réduire significativement les emprises du projet, la consommation d'espaces naturels et agricoles ainsi que les incidences sur les continuités écologiques et les habitats d'espèces protégées, notamment par rapport aux variantes de type saut-de-mouton nécessitant des ouvrages aériens plus importants.

[7] Ministère de la Transition écologique, *Décision ministérielle du 23 juin 2020 relative à la LNPCA*, disponible sur le site de la LNPCA https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/sites/lnpca.fr/files/telechargements/medias/documents/200623_DM%20LNPCA%20Etape%203.pdf

Par ailleurs, les optimisations réalisées au stade AVP ont précisément visé à limiter les incidences sur les espaces agricoles et viticoles. Compte tenu de la solution retenue et des mesures d'évitement intégrées à la conception, le projet n'est pas de nature à générer d'impact sur l'activité viticole du secteur.

Dans ce contexte, les perspectives d'évolution de la viticulture liées au changement climatique n'ont pas remis en cause le choix de la variante retenue, celle-ci ayant précisément été définie afin de minimiser les incidences du projet sur les espaces naturels et agricoles concernés.

En général, il semble que les aménagements du projet LNPCA aient été adaptés pour ne pas perturber les activités économiques. Il conviendra en tout état de cause de veiller au potentiel renforcement des mesures compensatoires et à leur inscription dans les documents d'urbanisme.

Sous réserve d'un inventaire de la biodiversité présente sur la partie enfrichée du site, les aménagements d'électrification des voies prévus en gare de Toulon, limités, devraient occasionner peu de nuisances en phases de travaux. Il conviendra cependant d'apprécier leurs incidences en termes de bruit pour les riverains en exploitation.

Des prospections écologiques proportionnées seront conduites afin de préciser les enjeux effectivement présents sur ces emprises, avec notamment un passage printanier pour la flore et un passage complémentaire pour l'entomofaune et les reptiles.

Par ailleurs, afin de répondre à la remarque de l'Ae, une analyse acoustique des aménagements d'électrification des voies en gare de Toulon a été réalisée. Cette analyse, présentée en annexe du dossier, conclut que, compte tenu de l'environnement sonore déjà bruyant autour de la gare de Toulon, les modifications des voies V62 et VZ prévues dans le cadre de la navette toulonnaise auront un impact acoustique faible sur les habitations situées au sud de la gare.

Les niveaux sonores générés par l'activité sur ces deux voies demeureront vraisemblablement inférieurs aux niveaux de bruit résiduel actuels, tant en période diurne que nocturne. Il convient en effet de préciser que les aménagements projetés sur les voies V62 et VZ relèvent principalement de zones de stationnement et de manœuvre, et non d'activités génératrices de trafic ou de circulations supplémentaires, ce qui limite fortement les émissions sonores associées. Ainsi, les émergences acoustiques attendues resteront inférieures aux seuils réglementaires applicables.

2.5 RESUME NON TECHNIQUE

Le dossier comprend un résumé non technique de l'étude d'impact actualisée, ainsi que des résumés non techniques des demandes d'autorisations environnementales sur la navette toulonnaise et le corridor ouest de Marseille.

Le résumé non technique a été actualisé dans le cadre du dépôt du dossier de manière proportionnée aux enjeux et en cohérence avec les précisions des données techniques des opérations, objet de la présente demande d'autorisation.

9.2 MEMOIRE EN REPONSE DES MAITRES D'OUVRAGE A L'AVIS DE L'AE DU 27 MARS 2025

PIÈCE D TOME 1

Mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale

GARE NICE AEROPORT

Le présent document apporte des éléments de réponse aux recommandations formulées par l'Autorité environnementale de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable dans son avis délibéré n°2025-33 adopté lors de la séance du 27 mars 2025 sur l'opération « Gare de Nice Aéroport (06) du projet des phases 1 & 2 de LNPCA et constitue un complément à l'étude d'impact.

Nota : les extraits de l'avis de l'Ae auxquels font référence les éléments de réponses apportés sont affichés ***en caractères gras sur fond beige.***

1 CONTEXTE, PRÉSENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

1.1 CONTEXTE ET CONTENU DU PROJET

Pas de recommandations.

1.2 PRESENTATION DU PROJET ET DES AMENAGEMENTS PROJETES

L'Ae recommande à chaque maitre d'ouvrage de détailler précisément l'ensemble des phases transitoires des opérations qu'il porte afin que leur enchaînement et leur durée soient précisées dans le dossier [MIN, gare transitoire, ...]

L'opération est effectivement très complexe sur le plan du phasage.

Temporellement, les premières interventions seront portées par la Métropole Nice Côte d'Azur, Maitre d'ouvrage de la construction du MIN provisoire qui permettra aux occupants de l'actuelle file Sud du MIN de déménager. Ces travaux seront réalisés de l'été 2025 à janvier 2026.

Une fois, le déménagement d'une partie des activités du MIN effectué, la Métropole Nice Cote d'Azur laissera ensuite place à l'EPA Plaine du Var, à partir du 1er trimestre 2026, qui aménagera les terrains à acquérir par le projet dans le périmètre de la ZAC du Grand Arénas.

SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions prendront ensuite possession des terrains de manière phasée entre février et juin 2026 et en totalité fin juin 2026 pour réaliser le chantier de la gare, de son parking et tous les équipements constituant des composantes de l'opération de Nice Aéroport pour une livraison prévisionnelle en novembre 2029.

L'EPA devra intervenir à nouveau dans le courant de l'année 2029 pour aménager la voirie de sortie du PRA Maïcon desservant le parking de la gare.

Les phasages étant liés, des réunions de planning (OPC) Inter-Chantiers sont organisées mensuellement sous l'égide de l'EPA Plaine du Var pour coordonner l'ensemble des opérations et s'assurer de leur bonne compatibilité.

L'EPA plaine du Var ne planifie pas, sur le périmètre de la ZAC du Grand Arénas, d'autres opérations que celles utiles au développement du Pôle d'Echanges Multimodal sur la durée de ce grand chantier.
D'autres projet de développement et de transport sont pour autant programmés sur le secteur élargi de l'Arénas, notamment le tramway T4. Pour s'assurer du bon fonctionnement du quartier, MNCA organisera un Dossier d'Exploitation Sous Chantier recueillant les besoins en emprises, circulations et déviations routières de l'ensemble des projets du secteur pour s'assurer du bon fonctionnement du quartier et afin de minimiser les impacts et la pression sur les publics.

1.3 PERIMETRE

L'Ae recommande à l'EPA Plaine du Var de mettre à jour l'étude d'impact de la ZAC Grand Arénas pour intégrer les informations nouvelles relatives à la gare Nice Aéroport au titre des impacts cumulés.

La demande d'actualisation de son Etude d'Impact a été transmise à l'EPA Plaine du Var.

1.4 PROCEDURES RELATIVES AU PROJET

Pas de recommandations.

1.5 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET RELEVES PAR L'AE

Pas de recommandations.

2 ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT

L'Ae recommande d'améliorer la cohérence et la précision des informations données dans l'étude d'impact

Les éléments de précision et de mise en cohérence sont contenus dans le présent mémoire.

2.1 ANALYSE DE LA RECHERCHE DE VARIANTES ET DU CHOIX DU PARTI RETENU

Pas de recommandations.

2.2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, INCIDENCES DU PROJET ET DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION DE CES INCIDENCES

2.2.1 URBANISME

Pas de recommandations.

2.2.2 TRAFIC FERROVIAIRE ET–DEPLACEMENTS A L'ECHELLE DU QUARTIER

L'Ae recommande de détailler la nature des déplacements réalisés par train en situation de référence et ventilation par mode d'accès à la gare.

Le dossier précise (page 12) :

« En 2019, le nombre d'usagers de la gare Nice Saint-Augustin était de 2,8 millions de montées et descentes annuelles (fréquentation tenant compte des données de comptages TER BVA et redressée des effets perturbants tels les grèves).

Depuis la mise en service du Pôle d'Echanges de Nice Saint-Augustin, des travaux continuent d'impacter le quartier (notamment ceux de la sortie Ouest de la voie Mathis) et ne permettent pas une desserte des équipements de transport en régime nominal. Les comptages permettant d'actualiser la fréquentation du PEM n'ont donc pas encore été réalisés.

Il reste toutefois probable que la nouvelle localisation a permis d'accroître la fréquentation du PEM.

La gare est aujourd'hui plus utilisée par des « visiteurs » (qui viennent en train le matin dans le secteur pour leurs activités quotidiennes) que par des « résidents » (qui habitent à proximité et y prennent le train le matin). Les possibilités de stationnement sont réduites.

Du fait de ces caractéristiques, la gare est pour l'instant essentiellement à usage local, le bassin de chalandise est très resserré autour de la gare avec plus de 60% des usagers qui s'y rabattent en marche à pied, 19% en TCU, 16% en voiture, 2% en vélo".

L'Ae recommande d'évaluer la circulation de poids lourds liée au chantier et de compléter l'analyse des volumes de matériaux pouvant être apportés ou évacués par le train afin de réduire les incidences sur le trafic routier et les transports en commun.

Pour ce qui est de l'utilisation du train pour l'acheminement et l'évacuation des matériaux, les principes retenus sont les suivants :

- Les travaux d'infrastructure (notamment voies et rails) pourront recourir largement à des trains travaux lorsqu'ils sont conduits de nuit ou pendant des phases d'interruption des circulations : le recours au train est alors un moyen d'optimiser les plages de travaux disponibles.
- En revanche, pour les autres travaux (bâtiment gare, ouvrages d'art), les travaux ont lieu essentiellement de jour : la densité du trafic ne permet pas une desserte du chantier le jour, et l'exiguïté du site rend difficile la gestion du stockage pour une desserte nocturne.

Les attentes en termes de calendrier (mise en service de la gare pour les jeux olympiques de 2030) sur une opération où les volumes en jeu sont faibles a conduit à privilégier l'utilisation du mode routier, plus souple.

Les maîtres d'ouvrage ont décidé de concentrer leurs efforts en faveur de l'utilisation du train sur la gare de Marseille, où les volumes en jeu sont 20 à 30 fois plus importants.

S'agissant de la gare de Nice aéroport, les circulations de poids lourds en phase travaux concerneront majoritairement l'évacuation des déchets de terres excavées et gravats (estimé à 73 591 m3), l'apport de terres et gravats (86 845 m3), l'apport du béton (environ 39 700 m3) et de l'acier (environ 858 m3) pour le gros œuvre.

La totalité des apports et sortie du chantier permet de projeter un flux journalier de 50 camions semi-remorques et toupies maximum par jour lors des phases les plus actives : terrassement et gros œuvre. Ces rotations sont à considérer sur des plages étendues (24h) dans la mesure ou les opérations à proximité du réseau ferré national doivent impérativement s'organiser sous interception de circulation et coupure caténaire, ce qui ne peut se faire qu'en dehors des horaires d'exploitation du réseau.

Les accès au chantier (entrées et sorties) sont envisagés à l'ouest du MIN, par le boulevard du Mercantour.

Au regard du résultats des études de circulation réalisées, la circulation des poids lourds en phase chantier n'apportera pas d'incidence supplémentaire significative (<2%) par rapport à la circulation projetée sur les axes qui seront empruntés (avenue René Cassin, Boulevard du Mercantour, Echangeur Nice-Ouest de l'A8).

Les modalités précises et la chronologie des mouvements de camions seront précisées lors des études d'exécution conduites par les entreprises qui seront retenues en fonction de leur matériel et de l'organisation des travaux qu'elles prévoiront.

Un transport optimisé par double fret sera mis en œuvre lorsque la programmation des travaux s'y prêtera (c'est-à-dire qu'il y a concomitance entre les besoins d'approvisionnement et les besoins d'évacuation) : cela consiste en une évacuation des matériaux excédentaires ou non réutilisables à l'aller et l'approvisionnement en fourniture extérieure au retour, de sorte que les camions ne circulent pas à vide.

2.2.3 FREQUENTATION DE LA GARE

Pas de recommandations

2.2.4 QUALITE DE L'AIR

L'Ae recommande d'étudier en amont du projet et de chaque phase du chantier les mesures de nature à limiter les pollutions atmosphériques liées au chantier, et de mettre en œuvre une information anticipée et régulière des riverains et des usagers, d'adapter la conduite du projet en cas de nuisances imprévues.

Les mesures prévues pour limiter les impacts liés aux poussières et matériaux légers, déjà décrites dans le cahier territorial (§ 4.2.7 du cahier territorial, pages 224 et suivantes) sont les suivantes :

- Réduire la dispersion des poussières en arrosant de manière préventive les pistes et les surfaces nivelées en cas de conditions météorologiques défavorables ;
- Limiter à 30 km/h dans les zones sensibles à la poussière ;
- Choisir opportunément le lieu d'implantation des équipements ou zones de stockage de matériaux en tenant compte des vents dominants et de la sensibilité du voisinage ;
- Interdire les opérations de traitement à la chaux ou aux liants hydrauliques les jours de grands vents ;
- Éviter les opérations de chargement et de déchargement des matériaux par vent fort ;
- Imposer le bâchage des camions, et mettre en place des dispositifs particuliers (bâches par exemple) au niveau des aires de stockage provisoire des matériaux susceptibles de générer des envols de poussières ;
- Nettoyer quotidiennement le chantier (balayage après humidification ou aspiration) ;
- Couvrir les bennes à déchets.

Il sera également prévu d'imposer aux entreprises de nettoyer les roues des véhicules avant qu'ils ne quittent le site pour éviter la dispersion de poussière (mise en place de laves-roues en sortie de chantier).

Plusieurs autres seront demandées aux futures entreprises via l'établissement des DCE :

- Réduire les émissions des engins et équipements de chantier :
  - Utiliser des engins et équipements de chantier modernes et bien entretenus ;
  - Privilégier les véhicules et équipements électriques ou à faibles émissions.
- Optimiser la logistique :
  - Planifier les convois pour éviter les heures de pointe et limiter les congestions routières ;
  - Favoriser le transport de matériaux par trains-travaux.
- Mettre en place des mesures de surveillance et de contrôle :
  - Mettre en place un système de surveillance de la qualité de l'air autour du chantier ;
  - Effectuer des contrôles réguliers pour s'assurer du respect des normes environnementales.
- Sensibiliser et former les personnels de chantier aux bonnes pratiques pour réduire les émissions.

L'Ae recommande aussi de préciser en amont du chantier les installations de type centrales de traitement qui seraient mises en place à proximité du site, de les prévoir avec un niveau de performances élevé eu égard au caractère très urbanisé du site et d'assurer un contrôle attentif de leurs performances.

Il n'est pas prévu à ce stade de mettre en place une centrale de traitement sur site.

Les études de niveau PRO permettront de confirmer la nécessité de centrales de traitement de l'eau et de les localiser plus précisément.

Si de telles centrales sont confirmées, les DCE exigeront des entreprises un niveau de performance élevé de ces installations pour

tenir compte de l'environnement très urbanisé du site et d'assurer un contrôle attentif de leurs performances.

Toutes les prescriptions seront retranscrites dans la notice de respect de l'environnement.

Il s'agira notamment d'imposer aux entreprises :

- La vérification du bon fonctionnement à pleine capacité de l'installation lors de l'installation et de la mise en service ;
- La mise en place d'un programme de maintenance régulier pour éviter les pannes et garantir une performance optimale ;
- L'organisation de contrôles réguliers des installations et du respect des normes applicables ;
- La surveillance en temps réel des performances de la centrale au moyen par exemple de capteurs pour mesurer certains paramètres (débit, température, granulométrie, pureté, etc.) ;
- La formation du personnel, pour utiliser la centrale de traitement efficacement et en toute sécurité ;
- La surveillance des nuisances potentielles émanant de l'usage de ces équipements (bruit, poussière).

S'agissant de la localisation de ces potentielles installations, les espaces étant très contraints, la simultanéité de beaucoup d'ateliers de travail ne le permettrait certainement pas.

Néanmoins, si les entreprises titulaires des marchés de travaux proposaient une solution de ce type, les maitres d'ouvrages et maitres d'œuvre seraient effectivement très attentifs à la performance de ces installations.

2.2.5 BRUIT ET VIBRATIONS

L'Ae recommande de mieux caractériser les incidences sonores du chantier afin d'adapter en conséquence les mesures d'évitement et de réduction.

Le cahier territorial (§ 4.2.7, pages 220 et suivantes) propose une analyse du bruit en phase chantier réalisée dans le cadre des études, au niveau de précision possible à ce stade.

Conformément à la règlementation, un dossier bruit de chantier sera réalisé préalablement au démarrage (article R571-60 du code de l'environnement). Les travaux respecteront les prescriptions de l'arrêté municipal règlementant les activités bruyantes sur la commune de Nice.

L'analyse sera affinée lors des études de niveau PRO (réalisées sur 2025-2026), puis lors des études d'exécution conduites par les entreprises qui seront retenues : ce n'est que lorsque les modes opératoires détaillés seront connus que le bruit de chantier pourra être évalué et maîtrisé de façon précise.

Les Comités de Suivi des Travaux seront associés au fur et à mesure de l'avancement des études.

L'Ae recommande de mentionner les seuils recommandés par l'OMS dans l'analyse des incidences sonores du projet de la gare et d'en tenir compte dans les mesures ERC, en particulier pour toutes les zones où ces valeurs sont le plus dépassées.

En 2018 le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe a formulé des lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement dans la Région européenne, qui proposent un ensemble actualisé de **recommandations de santé publique** traitant de ce sujet. Ces **recommandations** présentent les niveaux sonores au-delà desquels le bruit peut voir un impact sur la santé :

« En ce qui concerne l'exposition moyenne au bruit, le groupe chargé de l'élaboration des lignes directrices recommande fortement de réduire les niveaux sonores produits par le trafic ferroviaire à moins de 54 dB Lden, car un niveau sonore supérieur à cette valeur est associé à des effets néfastes sur la santé.

En ce qui concerne l'exposition au bruit nocturne, le groupe chargé de l'élaboration des lignes directrices recommande fortement de réduire les niveaux sonores produits par le trafic ferroviaire nocturne à moins de 44 dB Lnight, car un niveau sonore nocturne supérieur à cette valeur est associé à des effets néfastes sur le sommeil.

Pour réduire les effets sur la santé, le groupe chargé de l'élaboration des lignes directrices recommande fortement aux responsables politiques de mettre en œuvre des mesures adaptées, susceptibles de réduire l'exposition au bruit moyen et nocturne provenant du trafic ferroviaire, dans les populations exposées à des niveaux supérieurs aux valeurs indiquées dans la directive. Les données scientifiques sont cependant insuffisantes pour qu'il soit possible de recommander un type d'intervention plutôt qu'un autre. »

Bruit dû au trafic ferroviaire

Recommandation	Force
En ce qui concerne l'exposition moyenne au bruit, le groupe chargé de l'élaboration des lignes directrices recommande fortement de réduire les niveaux sonores produits par le trafic ferroviaire à moins de **54 dB** (L_{den}), car un niveau sonore supérieur à cette valeur est associé à des effets néfastes sur la santé.	Forte
En ce qui concerne l'exposition au bruit nocturne, le groupe chargé de l'élaboration des lignes directrices recommande fortement de réduire les niveaux sonores produits par le trafic ferroviaire nocturne à moins de **44 dB** (L_{night}), car un niveau sonore nocturne supérieur à cette valeur est associé à des effets néfastes sur le sommeil.	Forte
Pour réduire les effets sur la santé, le groupe chargé de l'élaboration des lignes directrices recommande fortement aux responsables politiques de mettre en œuvre des mesures adaptées, susceptibles de réduire l'exposition au bruit moyen et nocturne provenant du trafic ferroviaire, dans les populations exposées à des niveaux supérieurs aux valeurs indiquées dans la directive. Les données scientifiques sont cependant insuffisantes pour qu'il soit possible de recommander un type d'intervention plutôt qu'un autre.	Forte

Extrait du document LIGNES DIRECTRICES RELATIVES AU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT dans la Région européenne RÉSUMÉ D'ORIENTATION https://www.bruit.fr/images/stories/pdf/noise-guidelines-OMS-resume-dorientation.pdf

Dans sa recommandation, l'OMS indique sans ambiguïté que c'est aux responsables politiques de faire évoluer la réglementation s'ils l'estiment nécessaire.

Le gestionnaire d'infrastructure n'a donc pas à prendre des mesures extra réglementaires pour protéger la population à des niveaux très inférieurs aux seuils réglementaires en vigueur.

SNCF Réseau respecte strictement la réglementation car le réseau ferré est un réseau linéaire de transport qui doit être traité de façon cohérente et homogène sur l'ensemble de territoire, dans un souci d'équité et d'égalité pour l'ensemble des riverains situés à proximité des voies ferrées. Il s'agit aussi d'une garantie sur l'usage des fonds publics, pour un bénéfice collectif.

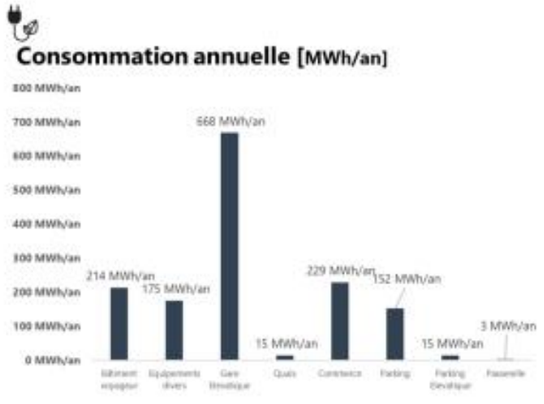
2.2.6 CONSOMMATION ENERGETIQUE ET EMISSION DE GAZ A EFFET DE SERRE

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact avec une évaluation chiffrée du bilan des consommations énergétiques et des émissions de GES afin d'éclairer le public sur les incidences du projet et de définir des mesures pour réduire les émissions de GES liées au projet.

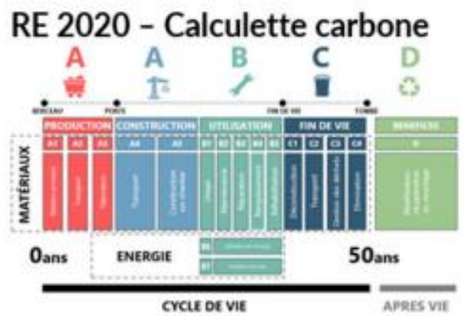
Les consommations énergétiques et émissions de GES ont été recalculées suite à des évolutions programmatiques et des solutions de conception ayant permis de réduire les impacts.

La consommation énergétique est estimée à 1470 MWh/an, soit une réduction de 8% de consommation d'énergie grâce à la réduction des surfaces du parking.

S'agissant des équipements consommateurs d'énergie, les marchés de travaux pourront être ouverts à variante pour permettre de continuer à optimiser ces consommations projetées.



La méthodologie de bilan carbone utilisée est la méthodologie décrite dans la RE2020. Elle vise à améliorer la performance énergétique des bâtiments en France en se concentrant sur la réduction des consommations d'énergie et l'impact environnemental des matériaux utilisés. L'objectif de la RE 2020 est de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) issues du bâtiment, en étudiant les impacts environnementaux des bâtiments neufs. Le calcul de ces impacts prend en compte toutes les étapes du cycle de vie.



L'évaluation chiffrée des émissions de GES, actualisée dans la phase d'études AVP, est de 24 300 tCO2éq pour la phase exploitation et construction du projet gare.

Les changements majeurs et les pistes d'optimisation mis en place par la maitrise d'ouvrage pour réduire le bilan carbone du projet sont :

- La réduction des surfaces de bureaux ;
- La réduction de la jauge de stationnement ;
- L'adaptation de la largeur de la passerelle d'accès aux quais ;
- D'imposer aux futures entreprises de travaux l'utilisation de béton bas carbone pour la réalisation d'ouvrages, qui, sur des ouvrages de soutènement permettent une économie de l'ordre de 9% et sur bétons de courant de 30 à 40% des émissions de GES ;
- D'engager une stratégie de gestion des déblais reposant sur la traçabilité des déblais et leur valorisation ;
- De privilégier l'emploi de rails verts homologués par SNCF Réseau car ils émettent 90% de CO_2 en moins que les rails classiques (rails Greensteel).

Concernant les infrastructures ferroviaires, les pistes d'optimisation permettraient de réduire le bilan carbone de 18%.

2.2.7 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES, VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'Ae recommande d'engager des analyses complémentaires des risques d'inondations, dans toutes leurs composantes, débordement, remontée de nappe, ruissellement, en tenant compte de la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) et des orientations fixées dans le nouveau plan national d'adaptation au changement climatique et d'engager, en anticipation, les mesures de prévention adaptées pour en tenir compte.

INONDATION DU VAR

Concernant les crues du Var, on ne dispose pas d'études scientifiques sur l'évolution des débits de référence avec le changement climatique.

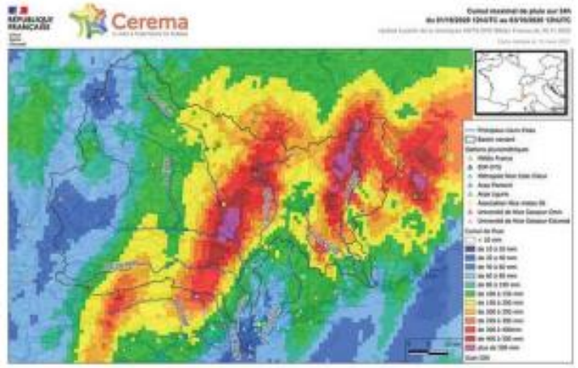
On peut toutefois considérer que la tempête Alex (2 et 3 octobre 2020), perçue aujourd'hui comme un évènement d'une ampleur « extraordinaire » (au sens propre du terme), pourrait devenir un phénomène plus fréquent.

Les estimations des débits de la tempête Alex sur les bassins versants touchés sont les suivantes :

	Superficie bassin (km²)	Débit de pointe (m3/s)
Vésubie	390	980 - 1100
Tinée	700	940
Roya	440	1400

Le Var à Nice présente un bassin-versant de 2812 km².

La cartographie des précipitations de la tempête Alex met en évidence des cellules orageuses qui ont des dimensions circonscrites, phénomène que l'on rencontre systématiquement (Cannes 2015, Aude 1999, Vaison-la-Romaine 1992, etc.).



Deux raisonnements peuvent être conduits.

1. Considérer une loi classique du type $Q = k.S^{0,75}$ (Q = débit, S = superficie du bassin-versant, k = constante) qui traduit le fait que lorsque le bassin augmente, l'intensité moyenne décroît (parce que les cellules orageuses ne couvrent qu'une partie du territoire). Sur cette base, les données ci-dessus de la Vésubie et de la Roya conduisent à une fourchette sur le Var à Nice de 4800 à 5600 m^3/s.
2. Centrer sur le bassin du Var les cellules orageuses de la tempête Alex qui couvraient une superficie de 1500 km², et considérer des débits proportionnels à la taille de la cellule, en remarquant que la Roya a été touchée dans sa quasi-totalité.

Le débit de la Roya (1400 m3/s) rapportée à une zone touchée de 1500 km² donnerait un débit de 4800 m3/s.

Les deux approches convergent pour considérer que le débit exceptionnel de 5000 m³/s retenu par le PPRI sur le Var aval est un ordre de grandeur satisfaisant de ce que donnerait un évènement type Alex centré sur le Var.

Les études hydrauliques ont été conduites en considérant le débordement généralisé d'une crue de 5000 m3/s.

Les prescriptions du PPRI qui demandent de prendre en compte une crue de 5000 m3/s conduit de fait à anticiper les évolutions possibles liées au changement climatique, telles qu'on peut les détourer à ce jour.

CRUE DE NAPPE

Le changement climatique va entrainer une remontée du niveau de la mer et donc du niveau de base du fleuve, ce qui aura un impact à la hausse sur la nappe.

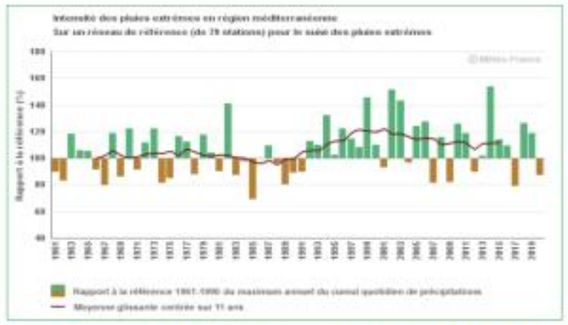
De plus, les crues du var pourraient être à l'avenir plus fréquentes et de plus grande amplitude. Or, le niveau de nappe est directement contrôlé par les ondes de crue du fleuve, notamment dans le secteur Pompidou.

Ces phénomènes n'ont pas été étudiés précisément. Néanmoins, étant donné le niveau des aménagements du PEM à 6,5 m NGF et des infrastructures ferroviaires à 9,5 m NGF, soit à plus de 2 à 3 m au-dessus du niveau de la nappe, il est peu probable que le site puisse être impacté à l'avenir par une évolution du phénomène de remontée de nappe.

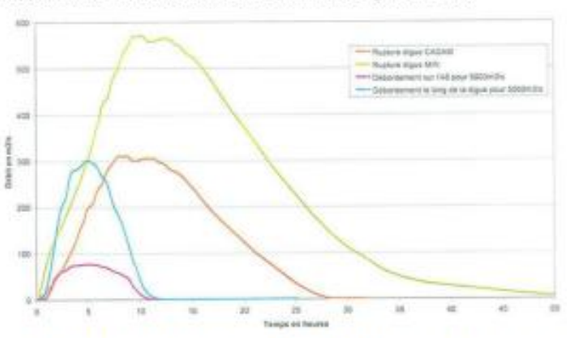
L'incidence du risque de remontée de nappe en considérant la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique peut donc être considérée faible.

RUISSELLEMENT

La fréquente des pluies extrêmes en région méditerranéenne tend à augmenter (cf. graphique ci-dessous).



Dans le cas particulier du site de la gare de Nice Aéroport, les risques liés au ruissellement urbain pour un phénomène extrême restent toutefois bien inférieurs à ceux pris en compte dans le cadre de l'application du PPRI en cas de rupture des digues du Var.



Les débits pris en compte pour les ruptures des digues du Var dépassent 500 m3/s.

Le bassin versant amont de la gare (hors Var) jusqu'à Saint-Isidore atteint 11 km² : les débits issus du ruissellement propre à ce bassin resteront en toute hypothèse bien inférieurs.

Le risque d'amplification du ruissellement avec le changement climatique est donc de fait inclus dans la prise en compte des risques de débordement du Var.

L'Ae recommande une implication dans tous les axes de la Stratégie locale de gestion des risques d'inondation.

La SLGRI est déclinée en 5 objectifs.

OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE D'INONDATION ET DE RUISSELLEMENT URBAIN DANS L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET L'OCCUPATION DES SOLS

- *Poursuivre l'élaboration et l'actualisation des plans de prévention du risque inondation en intégrant le risque de rupture de digues ;*
- *Limiter le ruissellement à la source et améliorer la gestion des eaux pluviales ;*
- *Préserver et valoriser les fonctionnalités écologiques et hydrauliques des vallons et des canaux ;*
- *Améliorer la connaissance des risques littoraux et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement ;*
- *Optimiser les interventions visant à mettre fin aux aménagements illégaux en zone inondable en développant des synergies à tous les niveaux entre l'État et les Collectivités.*

➔ La prise en compte du risque inondation a été totalement pris en compte dans la conception du projet et présenté dans l'étude d'impact. Les hypothèses fixées par le PPRI intègrent les risques de rupture de digues.

De même, la maîtrise des ruissellements à la source et la gestion des eaux pluviales a été totalement pris en compte.

Quant au ruissellement, la réflexion est présentée ci-dessus (§ 3.4.3).

OBJECTIF N°2 : AMELIORER LA PREVISION DES PHENOMENES HYDROMETEOROLOGIQUES ET SE PREPARER A LA CRISE

- *Mutualiser et améliorer l'utilisation des outils de prévision et d'alerte ;*
- *Capitaliser et valoriser les retours d'expériences des événements ;*
- *Achever prioritairement la couverture des communes en Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et favoriser les Plans InterCommunaux de Sauvegarde (PICS) par bassin de vie ;*
- *Développer les systèmes d'information rapide et massive des populations résidentes et touristiques en cas d'événements majeurs ;*
- *Mettre en œuvre des exercices de simulation de crise à minima 1 fois / an à l'échelle du TRI ;*
- *Initier des démarches de réduction de la vulnérabilité sur les bâtiments et les équipements sensibles et stratégiques.*

➔ La vulnérabilité de la gare et des infrastructures ferroviaires en cas de crue débordante du Var a été intégrée à la conception du projet, notamment à travers le calage des installations sensibles en fonction des niveaux de crue possibles.

En particulier, le projet ne prévoit pas de parkings sous les niveaux de crue, pourtant autorisés sous condition par le PPRI.

OBJECTIF N°3 : POURSUIVRE LA RESTAURATION DES OUVRAGES DE PROTECTION ET FAVORISER LES OPERATIONS DE REDUCTION DE L'ALEA

- *Poursuivre le diagnostic et la sécurisation des ouvrages hydrauliques et des systèmes d'endiguement ;*
- *Définir les systèmes d'endiguement sur la base du classement réalisé au titre du décret de mai 2015 et régulariser leur autorisation ;*
- *Favoriser le ralentissement des écoulements ;*
- *Identifier et réserver dans les documents d'urbanisme les zones d'expansion de crue et les espaces de mobilité des cours d'eau ;*
- *Améliorer et intégrer la connaissance des enjeux environnementaux en amont des projets visant la protection des inondations ;*
- *Gérer la ripisylve et le transport solide en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux.*

➔ Le projet n'est pas concerné par ces volets.

OBJECTIF N°4 : AMELIORER LA PERCEPTION ET LA MOBILISATION DES POPULATIONS FACE AU RISQUE INONDATION

- *Développer la culture du risque à travers des actions de sensibilisation et de communication auprès des populations et des établissements recevant du public (ERP) coordonnées à l'échelle du TRI ;*
- *Développer les réserves communales de sécurité civile et une organisation à l'échelle des quartiers.*

➔ Le site de gare, par la fréquentation qu'il prévoit, peut être un site privilégié de sensibilisation du public.

La maitrise d'ouvrage s'engagera, avec les autres maitres d'ouvrage du secteur (MNCA) et en partenariat avec les acteurs publics (DDTM, Syndicat Mixte) à sensibiliser le public sur cette thématique (informations en gare, panneaux pédagogiques, etc.).

OBJECTIF N°5 : FEDERER LES ACTEURS DU TRI 06 AUTOUR DE LA GESTION DU RISQUE INONDATION

- *Assurer le suivi de la stratégie locale ;*
- *Organiser la GEMAPI autour de structures à l'échelle des bassins versants ayant les compétences techniques, humaines et financières pour répondre aux enjeux.*

➔ Les maitrises d'ouvrages du projet n'ont pas la compétence associée à la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations qui revient aux intercommunalités (Métropole Nice Côte d'Azur ici).

L'Ae recommande de définir des mesures pour garantir la tenue du remblai ferroviaire aux effets de site lithologique d'un séisme de référence à définir sur la base des plus forts séismes connus historiquement, en priorisant des secteurs d'intervention le cas échéant.

Les nouveaux ouvrages seront conformes aux risques sismiques. Le projet a été conçu suivant les standards Eurocode 8-Conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes ainsi qu'aux prescriptions du PPRS. Les bâtiments sont fondés sur des pieux descendant au-dessous des limons liquéfiables.

SNCF Réseau confirme que pour les talus/remblais existants, les référentiels n'imposent pas l'application des normes sismiques.

Concernant le remblai ferroviaire existant, il est présent depuis plus de 160 ans : il a connu notamment le séisme de février 1887, considéré comme l'un des plus importants séismes historiques avec celui de 1564. Il paraît donc peu probable que la plateforme connaisse des désordres avec un nouveau séisme.

De plus, la maitrise d'ouvrage poursuit les études géotechniques (en phase PRO), avec une vérification spécifique pour évaluer la déformation (tassement), estimer un ordre de grandeur de tassement différentiel entre le remblai ferroviaire existant ayant déjà subi des charges (permanentes et d'exploitation, séisme inclus) et le remblai projeté qui sera soumis aux mêmes sollicitations.

Le vrai risque est le déraillement d'un train : SNCF Réseau mettra en place un dispositif d'arrêt automatique des trains en cas de séisme, comme il en existe dans la vallée du Rhône.

2.2.8 DECHETS ET MATERIAUX

L'Ae recommande de compléter le dossier sur l'origine des remblais et la destination des déblais, dans le respect du schéma régional des carrières et du plan régional de prévention et de gestion des déchets.

Les volumes en jeu (estimation de 86 845 m^3 de remblais et 73 591 m^3 de déblais) relèvent d'un chantier urbain classique.

D'après le Schéma Régional des Carrières (version publiée le 31 mai 2024, mise à jour le 2 juillet 2024), la majorité des remblais nécessaires pour la mise en œuvre des aménagements pourront être issus d'installations locales dans le département des Alpes-Maritimes, à moins de 50 km du site de projet.

Parmi les déblais à évacuer hors-site, lorsqu'ils ne pourront pas être valorisés en remblais in-situ, 86 % seront admissibles en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), le reste en Installation de Stockage de Déchets Inertes aménagées ou comblement de carrières (1%), Biocentre (6%) et Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (7%).

D'après le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRGPD) adopté le 26 juin 2019, le Département des Alpes-Maritimes possède peu d'installations de stockage de déchets qui sont déjà proches de l'état de saturation. Ainsi, les déblais seront principalement orientés vers des filières du Var (ISDI et ISDI aménagement ou comblement de carrières) et des Bouches-du-Rhône (ISDND et Biocentre).

La performance environnementale associée au poids carbone du transport des matériaux d'apport vers le site de projet et de l'évacuation des déchets vers les filières agrées est un critère de sélection des entreprises de travaux. Elles seront incitées par ce biais à valoriser autant que possible les déblais en remblais in-situ d'une part, et à favoriser les filières locales d'autre part.

2.2.9 EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

L'Ae recommande de mettre à jour les informations relatives à l'état des masses d'eau.

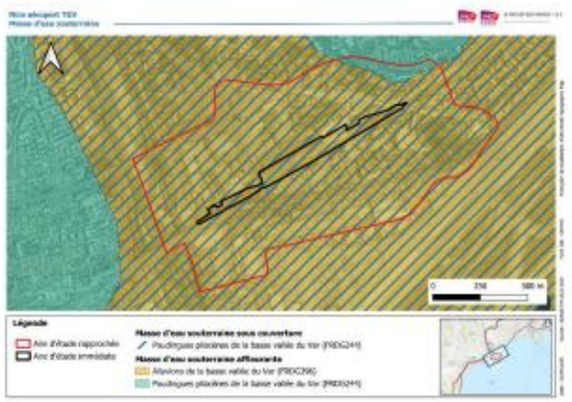
Les aires d'étude rapprochée et immédiate sont concernées par plusieurs masses d'eaux souterraines et superficielles au titre du SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027.

MASSES D'EAUX SOUTERRAINES

Les aires d'étude rapprochée et immédiate sont concernées par la masse d'eau affleurante « Alluvions de la basse vallée du Var » (FRDG396). Son état chimique et quantitatif est bon.

Les aires d'étude rapprochée et immédiate sont aussi concernées par la masse d'eau « Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var » (FRDG244). Son état chimique et écologique est bon. Cette masse d'eau peut être de type affleurant ou sous couverture selon les endroits. Dans l'aire d'étude du projet, elle se présente comme suit :

- Affleurante : uniquement sur l'aire d'étude rapprochée ;
- Sous couverture : sur l'aire d'étude rapprochée et immédiate.



MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

L'aire d'étude rapprochée est concernée par la masse d'eau superficielle « Le Var de Colomars à la mer » (FRDR78b). Son état chimique est bon et son état écologique est moyen.



2.2.10 MILIEUX NATURELS, HABITATS NATURELS ET BIODIVERSITE

L'Ae recommande de conserver les secteurs végétalisés existants et de ne pas y installer les zones de dépôts de matériaux compte tenu de l'environnement déjà très artificialisé.

Le projet ne prévoit pas de mobiliser des espaces végétalisés pour constituer de zones de dépôts sauf à ce qu'elles soient ensuite bâties.

Le futur bâtiment voyageurs sera construit sur l'actuelle emprise du jardin méditerranéen réalisé dans le cadre du projet de PEM de Nice Saint-Augustin. Ce choix d'aménagement permettra par la suite la création d'un parc paysager de bien plus grande envergure (4200m2) que le jardin méditerranéen actuel. Les végétaux déplantés dans l'actuel jardin méditerranéen seront amenés en pépinière durant le chantier et replantés dans le futur jardin de la gare de Nice Aéroport.

L'Ae recommande d'intégrer au projet la création d'une trame verte y compris en cas de création de nouvelles voies ferrées et d'une trame noire efficiente en s'appuyant sur les infrastructures écologiques prévues dans l'aire d'étude immédiate et sur le projet de promenade paysagère porté par la métropole, et d'étendre, sur les cinq années après plantation, le suivi des végétaux.

TRAME VERTE

Les jardins prévus dans le cadre du projet forment une trame verte, saluée par l'Autorité environnementale. Le projet participe en effet à constituer une continuité avec les aménagements paysagers de la ZAC du Grand Arénas (promenade plantée, jardin linéaire), ainsi que ceux réalisés par la Métropole Nice Côte d'Azur.



Source : AREP

Les jardins du projet sont implantés sur l'espace réservé pour d'éventuelles deux nouvelles voies.

La gestion des jardins fera l'objet d'un suivi spécifique sur une période de 3 ans. Durant toute la phase d'exploitation de la gare, SNCF Gares & Connexions s'attachera à détourer un périmètre de gestion spécifique du jardin dans un contrat à confier avec un prestataire spécialiste (paysagiste, pépiniériste) pour garantir le bon développement du jardin.

TRAME NOIRE

En dehors des horaires d'ouverture au public, les jardins ne seront pas éclairés.

L'éclairage sur les quais répondra aux normes SNCF pour des raisons de sécurité publique et ferroviaire (conformité avec les référentiels SNCF).

2.2.11 PAYSAGE ET PATRIMOINE

Pas de recommandations

2.2.12 EFFETS CUMULES

L'Ae recommande de compléter la comparaison du risque d'inondation avant – après réalisation de la gare Nice Aéroport pour améliorer la qualité de l'information du public et d'étayer, en lien avec la métropole et l'EPA, la non-augmentation voire la réduction de la vulnérabilité du territoire, en phase chantier et à l'issue des opérations prévues.

Comme l'indique le dossier, l'effet propre de l'opération Gare de Nice Aéroport est le suivant (pour les hypothèses de référence du PPRI, dont une crue exceptionnelle de 5000 m3/s) :

- Transparence accrue du remblai ferroviaire grâce à l'ouverture du passage Maïcon ;
- Abaissement du niveau de crue en amont du remblai ;
- Exhaussement « mécanique » en aval de l'ouvrage, mais dans le respect des cotes de référence du PPRI, dans un secteur récent construit sur la base de ces cotes de référence.

On peut donc affirmer que le projet tend à réduire la vulnérabilité du territoire.

Quant à l'effet cumulé avec les autres projets, ils ont été étudiés par l'EPA dans le cadre de l'étude d'impact de la ZAC du Grand Arenas. L'étude d'impact du projet des phases 1&2 LNPCA actualisée sur Nice Aéroport a vérifié que les résultats sur la ZAC ne sont pas remis en cause par les ajustements du projet LNPCA.

L'étude d'impact de la ZAC démontre le respect du PPRI, qui a intégré le SCHAE, dont l'objet est justement de réduire la vulnérabilité du territoire.

L'Ae recommande d'expliciter la gouvernance coordonnée des différents projets, élément central à la fois du respect des différentes étapes et de la réduction des impacts des chantiers,

et d'en faire une priorité affichée de chaque maitre d'ouvrage et des autorités.

Les maitrises d'ouvrage SNCF, l'EPA et la Métropole Nice Côte d'Azur travaillent en étroite collaboration depuis les premières phases de conception du projet, avec la participation des services de l'Etat (DDTM et DREAL). Les actions coordonnées portent sur l'impact des chantiers sur la circulation routière, le phasage des travaux et la communication aux riverains.

Ainsi, des réunions de planning (OPC) Inter-Chantiers sont organisées mensuellement sous l'égide de l'EPA Plaine du Var pour coordonner l'ensemble des opérations et s'assurer de leur bonne compatibilité.

En ce qui concerne l'impact cumulé des travaux sur la circulation routière, un DESC (Dossier d'exploitation Sous Chantier) est en cours d'élaboration avec les services de la Métropole Nice Côte d'Azur. Il décrira phase par phase et secteur par secteur le plan de circulation en phase réalisation.

Enfin, des Comités de Suivi des Travaux sous l'égide du garant de la concertation missionné par la commission nationale du débat public seront organisés avec les riverains et les professionnels de façon à préciser les enjeux, partager les informations sur les travaux à venir, échanger sur les mesures de réduction mises en place et tirer les enseignements à l'avancement du vécu des riverains.

2.3 SUIVI DU PROJET, DE SES INCIDENCES ET DES MESURES

L'Ae recommande de compléter le dispositif de suivi afin de le rendre plus opérationnel, d'anticiper les effets du chantier afin d'ajuster si besoin la conduite du projet et les mesures d'atténuation des impacts, tant pour la phase chantier que pour celle d'exploitation et de mieux informer le public.

L'Ae recommande de maintenir dans le temps l'opérationnalité des comités de suivi de chantier associant les riverains afin de renforcer l'information et la communication, et de recueillir leur vécu.

Les comités de suivi du chantier sont prévus d'être instaurés dès les premières phases de travaux préparatoires et de perdurer sur toute la durée du chantier.

Le premier comité sera l'occasion d'en valider le règlement et la périodicité avec les parties prenantes, sous l'égide du garant de la concertation.

Des dispositifs d'accompagnement complémentaires pourront être proposés en fonction des périodes de chantier, notamment pour les opérations spécifiques. La périodicité de ces comités devra répondre au rythme du chantier et au besoin exprimé par les riverains et plus largement les acteurs participant à cette instance.

2.4 RESUME NON TECHNIQUE

L'Ae recommande de rédiger un résumé non technique spécifique au projet de gare Nice Aéroport et de prendre en compte les conséquences des recommandations du présent avis.

Un résumé non technique propre à l'opération de Nice Aéroport est joint au dossier.

(Nota : il avait été fait pour le DDAE, mais non joint car orienté loi sur l'eau.)

9.3 MEMOIRE EN REPONSE DES MAITRES D'OUVRAGE A L'AVIS DE L'AE DU 18 NOVEMBRE 2021

Le présent document apporte des éléments de réponse aux recommandations formulées par l'Autorité environnementale dans son avis délibéré n°2021-100 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 sur le projet des phases 1 & 2 de LNPCA et constitue un complément à l'étude d'impact.

Nota : les extraits de l'avis de l'Ae auxquels font référence les éléments de réponses apportés sont affichés en caractères italiques gris.

Synthèses

SYNTHESE DE L'AVIS DE L'AE

SNCF Réseau est maître d'ouvrage et coordonnateur, en lien avec SNCF Gares & Connexions, d'un ensemble d'opérations principalement ferroviaires regroupées sous l'appellation « Projet des phases 1&2 de la ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) » qui résulte de plusieurs phases de concertation et de débat public depuis 2005. En réponse à une attente forte de développer des transports à usage quotidien en même temps que la desserte rapide des grandes métropoles de la région (Marseille, Toulon, Nice), l'infrastructure se compose de sections de lignes conçues pour des vitesses inférieures à 200 km/h, de voyageurs comme de fret, et de sections de lignes à grande vitesse. Les tronçons de lignes nouvelles initialement envisagés ne sont pas retenus par le projet.

Le projet vise à la fois à augmenter l'offre ferroviaire et à améliorer sa fiabilité tout en réduisant les temps de parcours pour les voyageurs, mais aussi à préserver le développement du fret ferroviaire. Il prévoit de créer de nouvelles gares ou haltes (gare souterraine traversante de Marseille-Saint-Charles, Cannes - La Bocca, Saint-André) et de transformer des gares existantes (aéroport de Nice, La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer) pour renforcer leur intermodalité, en lien avec des projets urbains structurants, en s'appuyant sur la régénération en cours des installations de signalisation. Il comprend de nombreux ouvrages d'art dont une traversée souterraine de Marseille de plus de 8 kilomètres.

L'étude d'impact, constituée d'une étude générale et de treize cahiers territoriaux, est très lisible, et parfois novatrice comme sur l'évaluation des gaz à effet de serre, la vulnérabilité au changement climatique, ainsi que l'utilisation de l'analyse socio-économique dans l'appréciation des variantes, même si les analyses présentées ne sont pas toujours convaincantes. Mais, au stade d'une déclaration d'utilité publique, elle est cependant assez incomplète sur d'autres aspects importants, notamment la prise en compte des risques géologiques, la gestion des déblais et l'appréciation correcte des nuisances sonores à terme. Les cahiers territoriaux sont de qualité inégale ; celui de la gare Nice aéroport TGV devrait être intégralement repris.

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont : la capacité du projet à répondre à ses objectifs environnementaux de transfert modal (voyageurs et fret) dans une région où les infrastructures routières sont saturées et la qualité de l'air dégradée ; la résilience du projet aux risques naturels, en particulier dans plusieurs secteurs urbains très vulnérables ; l'intégration urbaine du projet et la réduction des nuisances (bruit et vibrations) ; la maîtrise de l'urbanisation induite par le projet et la préservation de la biodiversité, notamment les habitats naturels et espèces protégées, les continuités écologiques et les zones humides ; la qualité des eaux superficielles et souterraines; l'amélioration de la qualité de l'air, ainsi que la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.

L'Ae recommande principalement de compléter l'étude d'impact en y incluant toutes les opérations pouvant être considérées comme des « travaux associés » à la LNPCA ou préalables à sa réalisation, notamment certains projets urbains, et en réévaluant le cumul des incidences (inondations, bruit, paysage) du projet dans son ensemble avec celles des projets voisins importants. Elle recommande en particulier de renforcer la cohérence du projet avec les programmes de travaux routiers, à l'échelle régionale et au voisinage de chaque gare, en particulier pour renforcer leur accessibilité en transports en commun et modes actifs, et ainsi les incidences positives du projet sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre.

Elle recommande également de prendre en compte l'ensemble des services (voyageurs et fret) rendus possibles par le projet pour en apprécier les incidences à court, moyen et long terme (2050), notamment en termes de nuisances sonores. Elle recommande enfin d'intégrer dans l'analyse des variantes, puis celle des incidences, les effets sur l'urbanisation et l'artificialisation des sols.

SYNTHESE DU MEMOIRE EN REPONSE

Dans sa synthèse, l'Autorité environnementale (Ae) a émis un avis équilibré sur le dossier d'enquête publique du projet des phases 1 & 2 de LNPCA.

Elle souligne la lisibilité et l'aspect novateur du dossier sur l'évaluation des gaz à effet de serre, la vulnérabilité au changement climatique ainsi que l'utilisation de l'analyse socio-économique dans l'appréciation des variantes.

Par ailleurs, l'Ae recommande de compléter l'étude d'impact en y incluant ce qu'elle considère comme des « travaux associés ou préalable à sa réalisation ». Ces compléments concernent certains projets urbains, des projets d'accessibilité routière qui pourraient améliorer les incidences positives du projet (§1), mais aussi des projets et services ferroviaires non définis à ce jour (§2). L'Ae recommande également notamment dans le domaine acoustique de considérer le bruit cumulé issus des infrastructures autres que ferroviaires dans la comparaison des incidences du projet avec les seuils règlementaires (§3). Enfin, la résilience du projet aux risques naturels est également détaillée (§4).

Le maitre d'ouvrage dans son mémoire en réponse prend en considération l'ensemble des recommandations de l'Ae selon les orientations suivantes :

SUR L'INTEGRATION DES PROJETS URBAINS ET ACCESSIBILITE ROUTIERE

L'observation de l'Ae porte principalement sur les gares de Nice aéroport, Cannes grand ouest, Saint Cyr, Quartiers libres autour de la gare Saint-Charles et Euroméditerranée dans la zone d'Arenc à Marseille.

D'une manière générale, le maître d'ouvrage considère qu'aucun projet urbain n'est « associé » ou préalable au projet LNPCA, au point de constituer un même « projet » au sens de la directive européenne 2001/92/UE :

- Les projets urbains (Grand Arenas à Nice, Cannes Bocca Grand-Ouest, Pradeaux-Gare à St-Cyr, Quartiers Libres à Marseille, pour ne citer que les plus emblématiques) ont émergé indépendamment du projet ferroviaire d'une volonté des collectivités locales de restructurer leur territoire. Ils sont d'ailleurs le plus souvent antérieurs au projet des phases 1 & 2 tel qu'il a été défini par le COI.

- Les opérations ferroviaires sont nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés au projet des phases 1 & 2 : qu'il s'agisse d'alternats, d'installations d'origine-terminus 5Aménagement pour des trains terminus° ou de gare souterraine évitant de nombreux cisaillement, les projets de gare seraient nécessaires en toute hypothèse pour garantir la fréquence des TER et la performance du système, même si les projets urbains n'avaient pas vu le jour ou s'ils s'interrompaient.
- Bien évidemment, dans une logique d'aménagement optimal du territoire, le maître d'ouvrage a conduit un travail partenarial avec les collectivités concernées pour renforcer l'articulation et les synergies des différents projets, mais sans que ça les rendent indissociables.

En particulier, sur Cannes et sur St-Cyr-sur-Mer, plus particulièrement cités par l'Ae, le déplacement de la gare est indispensable pour permettre les installations d'origine – terminus nécessaires à l'objectif des navettes métropolitaines. Les sites des gares existantes sont trop exigus pour permettre ces aménagements sans impacts inacceptables sur le tissu urbain.

Par ailleurs, les projets urbains ont émergé indépendamment du projet ferroviaire, et lui sont antérieurs.

Le choix des nouveaux sites de gare a pris en compte plusieurs paramètres, dont la cohérence avec les projets urbains.

Dans les deux cas, les centres de gravité du projet urbain et du projet de gare projets sont clairement disjoints, ce qui n'a pas empêché SNCF-Réseau de travailler étroitement avec les collectivités pour concevoir le projet le plus cohérent avec les ambitions du territoire.

Les projets urbains de Cannes Grand Ouest et de Saint-Cyr-sur-Mer sont donc dissociables de la LNPCA au regard de leurs caractéristiques.

En parallèle, dans l'esprit de la demande de l'Ae et pour respecter l'objectif général d'évaluation globale des incidences permettant de mieux protéger et préserver l'environnement, le maitre d'ouvrage approfondit dans le chapitre des effets cumulés l'interface et les interactions entre les projets des phases 1 & 2 de LNPCA et ces projets urbains. Avec les éléments qui lui sont fournis, il mène d'ores et déjà une analyse des effets cumulés sur l'environnement, et il met en parallèle le planning et les étapes règlementaires de ces projets avec les projets ferroviaires. Il complètera ces analyses en Avant-Projet lors que ces projets auront un niveau d'avancement rendant possible cette analyse.

SUR LES SERVICES ET PROJETS FERROVIAIRES COMPLEMENTAIRES A PRENDRE EN COMPTE

L'Ae recommande d'intégrer l'ensemble des services ferroviaires rendus possibles pour en apprécier les incidences à court, moyen et long termes. Cette recommandation est possible pour les projets existants, définis en service ou en infrastructure et dans le cadre des objectifs du projet des phases 1 & 2.

En ce qui concerne Marseille Vintimille, le projet rend possible l'insertion de sillons fret supplémentaires sans qu'il soit possible de dimensionner la demande commerciale envisageable sur cet axe.

Pour cette raison, ces circulations fret supplémentaires n'ont pas été prises en compte ni dans l'évaluation socio-économique ni dans l'étude d'impact.

Le MOA s'engage à intégrer ces circulations dans les études d'avant-projet qui vont être amorcées en 2022 pour prendre en compte l'impact potentiellement généré dans les zones de travaux.

Pour les ouvrages nécessaires à la robustesse du système mis en service, mais aussi anticipateur de services complémentaires portés par des projets futurs dans l'étoile marseillaise, les études acoustiques sont enrichies avec l'impact mesuré dans les zones de travaux de ces ouvrages avec ces services supplémentaires connus définis avec l'autorité organisatrice des mobilités. C'est le cas du tunnel de Saint-Louis.

En revanche, il n'est pas possible d'intégrer dans l'étude d'impact des projets dont la faisabilité reste à garantir, dont le service et les infrastructures ne sont pas réellement connus par échéance, et qui sont impossibles à tracer en termes de sillon avec les seules infrastructures prévues par le projet des phases 1 & 2. C'est le cas des projets éventuels de développement du fret souhaités par le port sur la ligne de Marseille à l'Estaque.

Par ces remarques, l'Ae met en lumière la nécessité réelle de clarifier les différents niveaux de services ferroviaires suivant leurs réalités et leurs échéances. Le maitre d'ouvrage exposera de manière didactique et synthétique la liste et la raison d'être de tous ces services.

SUR LA BONNE REFERENCE REGLEMENTAIRE A PRENDRE EN COMPTE SUR LES DOMAINES ACOUSTIQUES

Règlementairement, l'arrêté du 8 novembre 1999 spécifie bien que les seuils à respecter doivent l'être de manière mono source et les seuils de LAeq sont calculés ainsi. Le maitre d'ouvrage respectera les textes règlementaires en vigueur.

Le maitre d'ouvrage s'efforce, de manière indicative, de mesurer l'impact cumulé multi sources sur des zones spécifiques :

- Sur la zone de jumelage de la ligne de Marseille à l'Estaque et de la route départementale RD4 à Saint André ;
- A la Pauline ;
- A Cannes Grand Ouest au niveau du Sicasil ;
- A Nice aéroport avec la prise en compte de l'aéroport.

Dans ces zones, le maitre d'ouvrage prévoit des mesures complémentaires non obligatoires réglementairement pour réduire les effets sonores du contact rail / roue au niveau de la voie courante et des aiguillages.

SUR LES RISQUES NATURELS

L'Ae insiste sur une meilleure prise en compte formelle du risque sismique, d'inondations et de raz de marée. Des clarifications sont apportées dans le mémoire, notamment sur le respect des référentiels réglementaires, pour les séismes comme pour les inondations.

Formellement, le maitre d'ouvrage prend en considération les recommandations de l'Ae de la manière suivante :

- Reprise complète du cahier territorial de Nice Aéroport ;

- Adaptation du cahier territorial du Corridor Ouest pour y clarifier la non prise en compte du fret ;

- Adaptation de la partie 5 du Tome C1 en cohérence avec les précédentes précisions ;

- Renvoi au mémoire en réponse pour les autres pièces ;

- Adaptation du Résumé mon technique avec les précédentes modifications.

Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

Contexte du projet

Pas de remarque particulière.

	Repère géog.		2019			REFERENCE			PROJET PHASE 2		
	de	à	NUIT	JOUR	TOTAL	NUIT	JOUR	TOTAL	NUIT	JOUR	TOTAL
Nord Marseille	LN5	Bif Tuileries	4	82	86	2	86	88	2	122	124
	Estaque	Bif Tuileries	6	89	95	6	105	111	4	63	67
	Estaque Arenc	Gare Saint Charles	2	26	28	6	60	66	6	102	107
	Nord Tunnel St-Louis	Tête Nord tunnel Mrs	10	171	181	8	191	199	6	185	191
	Delorme	Bif ligne d'aix	10	169	179	8	189	197	2	101	103
Tunnelde Marseille	Tête Nord tunnel Mrs	Parette	0	0	0	0	0	0	4	82	86
Plateau Saint-Charles	Bif ligne Aix	Bif Chartreux Nord	16	237	253	18	291	309	12	215	227
	Portique avant gare St-Charles	Fond gare Saint Charles	36	421	457	43	502	545	32	479	511
	Bif Chartreux Est	Gare de La Blancarde	18	196	214	21	217	238	16	209	226
Marseille - Aubagne	Gare de La Blancarde	La Parette	12	137	149	16	177	193	12	159	171
	La Parette	Aubagne	12	137	149	16	177	193	16	241	257
Aubagne - La Pauline	Aubagne	Saint-Cyr	8	102	110	12	138	150	12	174	184
	Saint Cyr Les Leques	La Seyne Six Four	8	102	110	12	138	150	14	220	234
	La Seyne Six Four	Gare de Toulon	8	98	106	12	134	146	14	216	230
	Gare de Toulon	La Pauline	4	98	102	12	130	142	12	176	186
Hyères	La Pauline	Hyères	2	38	40	4	44	48	4	48	52
La Pauline - Les Arcs	La Pauline	Carnoules	2	60	62	8	86	94	8	128	136
	Carnoules	Les Arcs	2	58	60	6	76	82	6	106	112
Les Arcs - Cannes	Les Arcs	Saint-Raphaël	4	56	60	8	82	90	8	124	132
	Saint Raphaël Valescure	Cannes Marchandises	4	58	62	8	82	90	8	124	132
	Cannes Marchandise	Bif Cannes-Grasse	4	58	62	8	82	90	8	124	132
	Bif Cannes-Grasse	Cannes Centre	8	90	98	12	94	106	12	180	192
Cannes - Grasse	Cannes Centre	Grasse	4	38	42	4	44	48	4	48	52
Cannes - Nice	Cannes Centre	Nice	10	112	122	16	138	154	16	228	244
Nice - Menton	Nice Ville	Bif La Roya	13	153	166	22	205	228	22	287	309
	Bif La Roya	Menton	8	102	110	14	120	134	14	160	174

Figure 5 : nombre de circulations tout mode quotidien pris en compte (Actuel, référence 2035 et Horizon de mise en service +20 ans) prévues sur les principales sections

Le tableau prend en compte l'erreur existante dans certains cahiers territoriaux sur le nombre de trafic TER de nuit indiqué en projet inférieur à la référence. Le trafic est rétabli comme équivalent entre la référence et le projet de nuit, puisqu'il n'y a pas en général d'évolution de situation d'infrastructure ni d'intention des autorités organisatrices d'augmenter le trafic TER de nuit. Seuls des tronçons de ligne en surface dans le nœud ferroviaire marseillais, shunté par la gare souterraine, voit logiquement leur trafic baisser.

Présentation du projet

LES SERVICES

Quelques incertitudes subsistent sur le contenu du projet :

- *les services : le dossier présente les niveaux de service actuel, « après phase 1 », « après phase 2 sans aménagement complémentaire », par exemple davantage de TER. Il évoque également des aménagements complémentaires dans la partie occidentale de la ligne, distincts du projet, mais destinés à améliorer le service sur certains axes (vers Aix-en-Provence et la côte Bleue).*

Dès lors que l'évolution de ces services n'est soumise à aucune autorisation préalable, le dossier ne permet pas de distinguer ceux qui seront plafonnés par les capacités des infrastructures de ceux qui pourront évoluer en fonction des souhaits des capacités organisatrices ou des besoins de tous les exploitants ferroviaires, dans un contexte d'ouverture du marché ferroviaire à la concurrence. Les services cibles sont évoqués dans l'analyse socio-économique.

Cette question peut notamment se poser vis-à-vis des services fret permis par le projet, ainsi qu'à propos de tous les services permis par le doublement des voies à Saint-Louis ;

SERVICE PRIS EN COMPTE

Plusieurs niveaux de service sont présentés dans le dossier pour l'évaluation des impacts :

1. le service en heure de pointe et quotidien **en situation actuelle,** « actuelle » étant l'année 2019, du fait de la non représentativité des données 2020 pour cause de confinements successifs liés à la pandémie de Covid-19. Ce service est présenté notamment pour aider le public à comprendre l'évolution entre la situation « actuelle » et l'horizon du projet 2035.
2. le service en heure de pointe et quotidien **en situation de référence 2035**, c'est-à-dire la situation la plus probable en 2035 en l'absence du projet. Ce niveau de service est présenté dans la pièce D « Dossier d'évaluation socio-économique » car utilisé pour les besoins de valorisation socio-économique.
3. le service en heure de pointe et quotidien du **projet en phase 1 indicatif**,
4. le service en heure de pointe et à la journée du **projet en phase 2 horizon 2035,** retenu pour les études socio-économiques
5. le service à la journée du **projet phase 2 horizon 2055** présenté pour évaluer les effets acoustiques à long terme (mise en service + 20 ans). Ce niveau de service est construit en considérant une hausse de l'offre (environ +15%) par rapport au service horizon 2035 pour les études socio-économiques ainsi que les mouvements techniques sur certaines sections du réseau,
6. le service en heure de pointe permis par le projet en cas de projets complémentaires, ce niveau de service n'est pas retenu pour l'évaluation socio-économique car les investissements considérés se limitent à ceux du projet des phases 1 & 2 de LNPCA, ni pour les incidences sauf cas particulier (Saint-Louis).

Les hypothèses retenues à ces horizons constituent des hypothèses médianes raisonnables des projections d'évolution de services. Il ne constitue pas un engagement ni du gestionnaire d'infrastructures, ni des autorités organisatrices. A noter que le niveau d'offre sera défini environ deux ans avant l'année de mise en service par le Conseil Régional PACA, autorité organisatrice des transports ferroviaires régionaux, qui le mettra en œuvre à ce moment-là en fonction des opportunités et des choix stratégiques avec le territoire.

En conclusion, le service dimensionnant l'impact du projet (acoustique, …) est le service n°5. (phase 2 + 15 % + mouvements techniques). Sauf cas particulier explicité dans le suite du document, les services issus des projets complémentaires nécessiteront des infrastructures externes au périmètre élargi du projet. Ils nécessiteront donc une étude d'impact pour évaluer leurs incidences complètes et le financement des compléments d'infrastructures éventuellement nécessaires à ce développement spécifique.

HYPOTHESES FRET

Il convient de bien distinguer la ligne principale Miramas – Marseille – Vintimille et la ligne de Marseille à l'Estaque (voies du port).

Fret sur Marseille – Vintimille

La section de ligne entre Marseille Blancarde et Vintimille est parcourue aujourd'hui par 4 trains de fret quotidiens dans chaque sens dont 1 fret transportant des hydrocarbures dans le sens Miramas > Vintimille. A cela s'ajoute 2 trafics régionaux au départ de Miramas et à destination de La Pauline (1 fois par semaine) et La Penne sur Huveaune (2 fois par semaine) ainsi que quelques trains militaires ponctuels.

La coexistence de trains de vitesses différentes sur un axe unique a été une problématique centrale dans la conception du projet.

Le projet dégagera de la capacité et apportera de la robustesse qui bénéficieront aussi au fret. En heures de pointe, la capacité dégagée sera en effet utilisée par le TER. En heures creuses, suivant la demande, de nouveaux sillons fret pourront être tracés.

Ainsi, à l'issue de la phase 2 du projet, avec la libération des voies du raccordement des Chartreux par les trains de voyageurs, la capacité supplémentaire dégagée serait de :

- 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille (selon le sens) ;
- 2 à 3 sillons fret Miramas-La Seyne (selon le sens).

En l'absence de demande exprimée à ce jour, on pourra retenir en phase AVP l'hypothèse de l'insertion des sillons fret supplémentaires suivants et en étudier les incidences :

- **Miramas-Vintimille : 1 A/R quotidien**
- **Miramas-La Seyne : 2 A/R quotidiens.**

Fret sur la ligne de Marseille à l'Estaque

La ligne de Marseille à l'Estaque (dite Voies du Port) est circulée aujourd'hui par 6 trains de fret chaque jour dans chaque sens, plus quelques circulations hebdomadaires.

La gare du Canet accueille aujourd'hui la plupart des trains de fret, notamment les plus longs (les trains de fret peuvent atteindre 750, voire 850 mètres de long) alors que les voies fret du faisceau d'Arenc ne dispose aujourd'hui que de voies de 550 m de long.

La gare du Canet doit être fermée dans le cadre du projet Euroméd II à l'horizon 2024.

Le Plan Stratégique 2020-2024 du GPMM (Grand Port Maritime de Marseille) prévoyait d'une part la réouverture du raccordement de Mourepiane et d'autre part dans le cadre du projet LNPCA une anticipation de travaux consistant à rallonger 5 voies fret de 565 à 850 mètres sur le faisceau d'Arenc. Ce plan a fait l'objet d'un avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (n° 2634 du 9 juillet 2020).

Des évolutions majeures sont intervenues depuis :

- le comité de pilotage de la LNPCA d'avril 2021 a décidé de supprimer du projet des phases 1 & 2 de LNPCA tout aménagement favorisant l'accroissement du fret : en particulier, les voies fret du faisceau d'Arenc sont rétablies à l'identique, sans augmentation de leur longueur ;

  => les aménagements du Corridor Ouest pour LNPCA ne permettent ni n'anticipent le développement du fret.

- Des éléments de faisabilité délicate et d'impact financier sont apparus pour le raccordement de Mourepiane.

  => ce projet est à l'arrêt à date.

Ainsi, avec la fermeture du Canet, une part importante des circulations devrait être reportée sur le terminal de Clésud, à Miramas.

En situation de référence, les études ont toutefois considéré, par prudence, une stabilité du trafic fret par rapport à aujourd'hui.

En situation projet, le trafic fret reste aussi identique puisque le projet ne change rien aux capacités fret sur cet axe.

Un accroissement du trafic fret ne sera pas possible sur cet axe sans de nouveaux aménagements d'infrastructures ferroviaires. Ces nouveaux aménagements, s'ils étaient décidés, feraient l'objet d'une évaluation environnementale (impacts et mesures) selon la réglementation en vigueur.

LES PROJETS URBAINS

Quelques incertitudes subsistent sur le contenu du projet :

- *les projets urbains : le dossier présente les différents projets urbains au voisinage des gares du projet, sans toujours préciser leur calendrier et leur lien fonctionnel avec le projet.*

  Sur Marseille-Saint-Charles, le projet en phase 2, concomitant avec le projet « Quartiers libres » porté par la Ville de Marseille et la Métropole Aix-Marseille-Provence, est attendu comme une impulsion forte pour un ensemble de projets urbains dans le centre-ville de Marseille. La transformation de la gare Nice-Saint-Augustin en gare TGV Nice-Aéroport (phase 1) accompagne la réalisation de l'opération d'intérêt national (OIN) de la basse vallée du Var. Créer une nouvelle gare à Cannes - La Bocca (phase 2) est en phase avec l'ambition de la Ville de Cannes d'y développer un nouveau quartier urbain (Cannes Grand Ouest). Les autres opérations urbaines sont plus modestes à l'échelle du projet. Dans plusieurs cas, ces projets sont antérieurs à la LNPCA ; à Marseille, plusieurs projets ne pourront être définis qu'une fois validé le principe de la nouvelle gare Saint-Charles, mais leur délai de réalisation devrait être plus rapide.

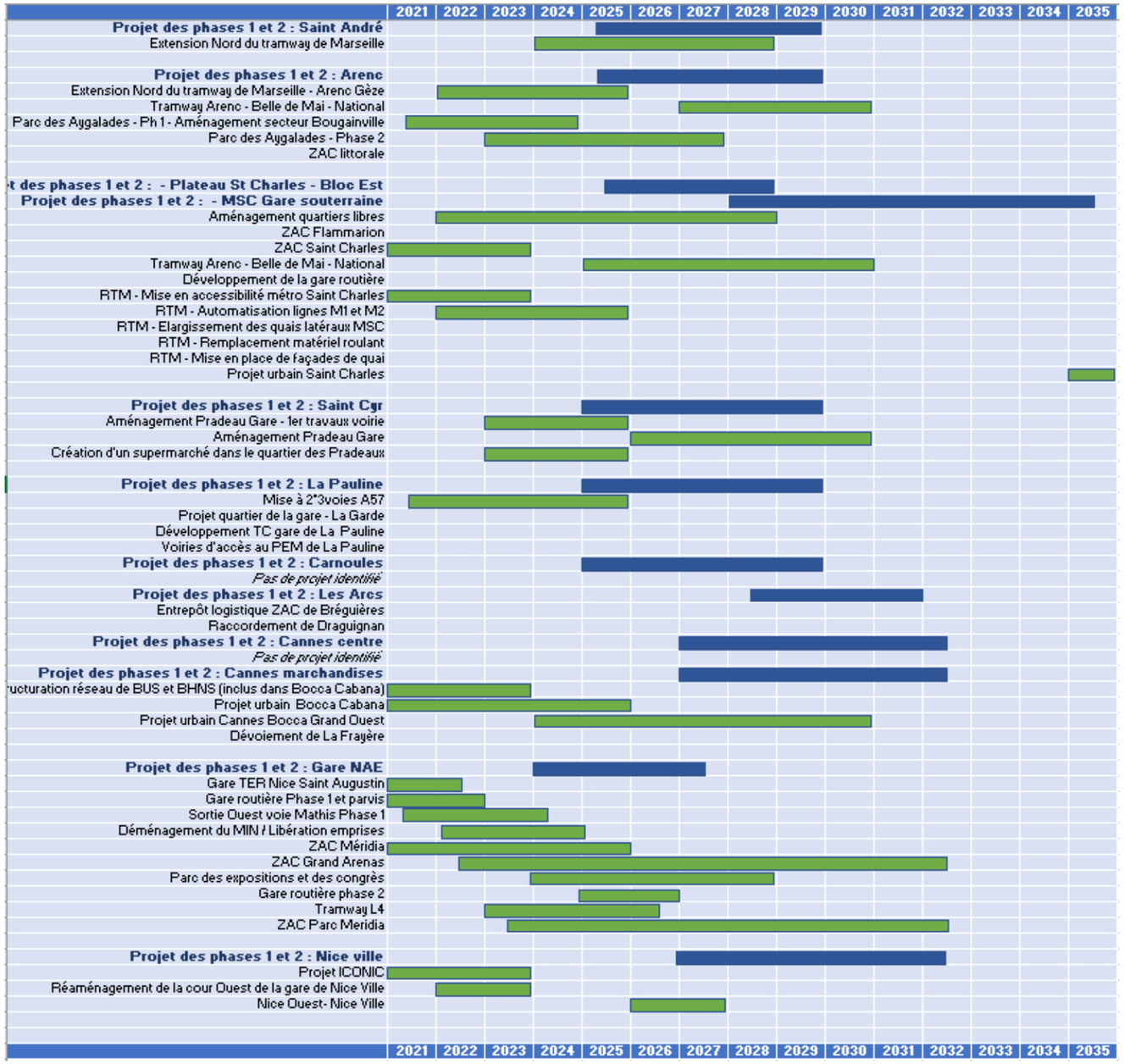
  Le dossier devrait soigneusement déterminer leur statut au regard de la note de la Commission européenne ENV.A/SA/sb Ares (2011)33433 du 25 mars 2011 interprétative de la directive 85/337/EEC modifiée pour préciser les aménagements à considérer comme des travaux associés à la LNPCA. Ainsi, pour l'Ae, les projets urbains de Cannes Grand Ouest et de Saint-Cyr-sur-Mer sont indissociables de la LNPCA au regard de leurs caractéristiques ;

L'Ae recommande :

- ***de détailler le contenu et le calendrier de tous les projets urbains en lien avec la LNPCA ;***
- ***d'inclure dans le périmètre de l'étude d'impact toutes les opérations pouvant être considérées comme des « travaux associés » constitutifs du projet ou préalables à sa réalisation.***

CALENDRIER DES PROJETS URBAINS

La figure ci-contre présentent une synthèse des calendriers des projets urbains voisins des principales gares, tels qu'ils sont connus à ce jour.



*Calendrier comparé du projet des **phases 1 & 2** et **des projets urbains**,*
en l'état des informations recueillies par le maître d'ouvrage (décembre 2021)

IDENTIFICATION DES PROJETS ASSOCIES

Contexte réglementaire

L'article L. 122-1 III du code de l'environnement dispose que :

« Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

Ainsi, les incidences d'un projet sur son environnement sont appréciées dans leur « *globalité* », même si le projet est réalisé en plusieurs phases et/ou par de multiples maîtres d'ouvrage, et ce, tant pour définir le champ d'application de l'évaluation environnementale que le contenu de l'étude d'impact.

SNCF Réseau s'est effectivement interrogé préalablement à l'élaboration de l'étude d'impact sur l'étendue du projet en appliquent les démarches préconisées par le guide Théma et la note de la commission européenne.

Pour « cadrer » l'étendue du projet, le *« Guide d'interprétation de la réforme du 3 août 2016 »* publié en août 2017 par le Commissariat général au développement durable (CGDD) indique que :

« Le projet doit donc être appréhendé comme l'ensemble des opérations ou travaux nécessaires pour le réaliser et atteindre l'objectif poursuivi.

Il s'agit des travaux, installations, ouvrages ou autres interventions, qui, sans le projet, ne seraient pas réalisés ou ne pourraient remplir le rôle pour lequel ils sont réalisés. (…)

Concrètement, pour déterminer « le projet », le ou les maîtres d'ouvrage peut(vent) recourir à un **« faisceau d'indices »**, notamment:

- proximité géographique ou temporelle ;
- similitudes et interactions entre les différentes composantes du projet ;
- objet et nature des opérations ». [4]

Ces critères, directement inspirés de la jurisprudence communautaire[5], impliquent que doivent être inclus au sein du «projet», tous les travaux intervenant en phase de travaux ou de fonctionnement, nécessaires à sa bonne réalisation (défrichement, démolition, desserte, construction…) et intrinsèquement liés entre eux pour atteindre ses objectifs (économiques, sociaux, techniques, financiers…).

A cet égard, pour définir le périmètre du « projet », l'Autorité environnementale se réfère également au *« test du centre de gravité »* défini dans une note de la Commission européenne[6] pour préciser la notion de travaux associés et accessoires d'un projet : « Il convient de vérifier si ces travaux associés peuvent être considérés comme partie intégrante des travaux d'infrastructure principale. Cette vérification devrait être basée sur des facteurs objectifs tels que la finalité, les caractéristiques, la localisation de ces travaux associés et leurs liens avec l'intervention principale. (…) Ce test du centre de gravité devrait vérifier si ces travaux associés sont centraux ou périphériques par rapport aux travaux principaux et dans quelle mesure ils sont susceptibles de prédéterminer les conclusions de l'évaluation des impacts environnementaux[7] ».

La jurisprudence nationale s'est également prononcée récemment sur les critères à prendre en compter pour délimiter le périmètre d'un projet au sens des évaluations environnementales :

- une finalité commune entre deux opérations ne suffit pas, encore faut-il qu'elles présentent des liens de nature à caractériser un projet unique (CE, 1er février 2021, n° 429790) ;

- les travaux d'infrastructures et les opérations d'aménagement peuvent être considérés comme des projets distincts dès lors qu'ils peuvent être mis en œuvre de manière indépendante et poursuivent une finalité propre, et ce même si les infrastructures participent à la bonne desserte des opérations et que leur proximité géographique et temporelle justifie une coordination pour le phasage des travaux et la définition de mesures d'atténuation de leurs incidences cumulées (CAA Paris, 22 octobre 2020, n° 20PA00219).

Application aux cas de Cannes Bocca et de Saint-Cyr

Concernant l'opération de Cannes La Bocca, l'articulation entre les projets urbains, ferroviaires et hydrauliques est détaillée dans le § du mémoire en réponse sur le Cahier Territorial Cannes Bocca.

Il en ressort les éléments suivants :

- Le projet urbain de Cannes Bocca Grand Ouest a émergé dès 2016, avant que la création d'une gare sur ce site soit évoquée. Le projet urbain vise à une requalification d'un espace aujourd'hui dominé par du bâti économique de faible qualité, dans une ville où le potentiel foncier est devenu extrêmement rare, l'urbanisation occupant tout l'espace disponible entre la mer, des massifs boisés protégés et des zones fortement inondables aujourd'hui bloquées (plaine de la Siagne) : le projet urbain n'a donc pas besoin de la gare pour exister.
- L'aménagement et le déplacement de la gare de la Bocca sont nécessaires pour répondre à l'objectif fonctionnel visé par le projet des phases 1 & 2 LNPCA : la création de la navette azuréenne impose d'implanter une installation d'origine – terminus dans ce secteur. Le site de la gare actuelle en centre-ville est trop étriqué pour permettre cet aménagement, d'autant que la dénivellation de la ligne Cannes-Grasse s'insère au même endroit. Le site de Cannes Marchandise s'est donc imposé naturellement pour insérer la nouvelle gare origine – terminus.
- Le choix du site Sicasil plutôt que du site Pierre Sémard (cf. précisions au § 2.3.1) a résulté d'un consensus : la cohérence avec le projet urbain a été un élément de choix, mais le site P.Sémard a aussi été rejeté par les riverains en raison des contraintes d'accessibilité qu'il présentait.

Le choix du site de la gare TER a donc évidemment pris en compte le projet urbain, mais il n'y est pas subordonné. Le site garderait sa pertinence même si le projet urbain ne devait pas voir le jour sous la forme qu'il a aujourd'hui (desserte du nouveau pôle universitaire Bastide Rouge et du site Thalès Alenis Space, meilleure complémentarité avec la gare du Bosquet, …). Inversement, le projet urbain garde sa pertinence même sans la gare.

Les deux projets sont donc clairement dissociables. SNCF Réseau a travaillé étroitement avec les collectivités pour concevoir le projet le plus cohérent avec les ambitions du territoire.

[4] CGDD, août 2017, Fiche thématique n° 1 : La notion de projet dans l'ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016, p. 21-22.

[5] CJCE, 25 juillet 2008, affaire C-142/07, Ecologistas en Acción-CODA c/ Ayuntamiento de Madrid.

[6] Note de Commission européenne ENV.A/SA.sb Ares (2011)33433 du 25 mars 2011 interprétative de la directive 85/337/ECC modifiée.

[7] Note de l'Ae du 5 février 2020 sur les ZAC précitée, p. 14 et 15.

Il en est de même à St-Cyr-sur-Mer :

- Le projet urbain Pradeaux Gare a fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation dans le PLU avant même que le terminus de la navette toulonnaise à l'ouest de Toulon soit positionnée à St-Cyr.
- La création d'une installation d'origine – terminus imposait quoiqu'il en soit de déplacer la gare pour la positionner dans un alignement droit : l'aménagement de la gare existante aurait conduit à des incidences sur le bâti inacceptables. Et le site retenu est le plus proche de la gare actuelle parmi les sites possibles étudiés.
- La proximité entre la gare déplacée et le projet Pradeaux Gare est donc initialement une coïncidence : cette coïncidence a contribué à l'acceptabilité du projet de terminus à St-Cyr par la municipalité parce que la gare déplacée pouvait s'insérer dans une logique urbaine. Et cette articulation possible avec le projet urbain déjà identifié a incité la ville à rejeter une alternative plus éloignée de la gare actuelle.

Les deux projets sont donc là encore clairement dissociables.

SNCF Réseau a travaillé étroitement avec les collectivités pour concevoir le projet le plus cohérent avec les ambitions du territoire.

Les projets urbains de Cannes Grand Ouest et de Saint-Cyr-sur-Mer sont donc distincts de la LNPCA au regard de leurs caractéristiques. Même si ces projets sont distincts, l'évaluation de leur incidence dans leur globalité est bien mise en œuvre grâce à l'analyse des effets cumulés entre les projets.

EVOLUTION DE PROJETS ANTERIEURS

Quelques incertitudes subsistent sur le contenu du projet :

- *les nouvelles étapes de projets antérieurs : la réalisation du pôle d'échange multimodal de Nice-Saint-Augustin constituait la première étape de la gare Nice aéroport TGV, elle-même étant une composante de la Zac Grand Arénas et sa réalisation en phase 1 ne peut s'expliquer que pour cette raison ;*

Le déplacement de la gare de Nice St-Augustin (NSA) pour la rapprocher du pôle multimodal en cours de création a été engagé et réalisé sans lien fonctionnel avec le projet de gare TGV. C'était une 1ère étape cohérente mais pas strictement nécessaire. Simplement, il a été vérifié que les aménagements ferroviaires étaient compatibles pour éviter des reprises du plan de voie et des quais à quelques années d'intervalle.

Concernant la gare TGV Nice Aéroport, lors des études d'exploitation pour le projet phase 1 puis à très long terme phase 3, il avait déjà été identifié l'importance de gérer la capacité des trains venant de Sophia Antipolis et ceux venant de la ligne classique après le point de convergence des deux lignes le plus tôt possible, et donc après la traversée du fleuve Var. Mais la conception en cohérence des deux projets optimise l'aménagement du territoire.

Ces études avaient conduit à concevoir un plan de voie à six voies à quai afin de domestiquer les TGV par rapport aux TER avant d'entrer dans le goulot d'étranglement que constitue le tronçon de Nice-Saint-Augustin à Nice-Tiers.

En 2017 et 2018, lors de la réorientation du projet vers la priorité des trains du quotidien, de nouvelles études d'exploitation ont été menées afin de définir les infrastructures nécessaires pour garantir un service de six trains par heure entre Cannes/Grasse et Vintimille.

Sans surprise, la nécessité technique d'un alternat à quatre voies à quai à Nice aéroport a été démontrée. La gare de Nice aéroport à quatre voies à quai avec son pôle d'échanges est, au premier chef, un élément constitutif de la navette azuréenne. L'aménagement de la gare à 4 voies, avec un système d'alternat ouvert tant aux TER qu'aux TGV, est indispensable à l'atteinte des objectifs de service fixés sur la Côte d'Azur, qui doit permettre de réaliser la navette TER azuréenne – 6 TER par heure par sens entre Cannes et Menton - tout en assurant la circulation des TGV, qui ne s'arrêtent qu'à quelques gares et qui doivent donc dépasser les TER. Un aménagement de 4 voies à quai de 400 m est donc nécessaire, indépendamment de tout projet urbain.

Une fois cet impératif technique d'une gare à quatre voies à quai à implanter dans la zone du Grand Arenas identifié, il paraissait logique et cohérent de lui adjoindre un pôle d'échanges multimodal puissant et connecté aux transports en commun projetés à cet endroit-là.

Examiner sa coordination avec le projet urbain, identifier les effets cumulés des projets et adapter les infrastructures ferroviaires pour permettre une amélioration des incidences générées globalement (hydraulique) sont une conséquence évidente de ce choix.

La ZAC du Grand Arenas existait précédemment et est entrée en phase opérationnelle alors que le projet des phases 1 & 2 du projet LNPCA n'était pas encore défini.

La ZAC fonctionne sans la gare TGV pour assurer son succès : elle peut s'appuyer sur des atouts de poids existants (situation à un carrefour majeur du réseau viaire, multimodalité forte et plus adaptée à la clientèle de la ZAC : TER pour les déplacements du quotidiens, aéroport pour les voyages d'affaires, tramway pour les déplacements intramuros,…).

Une fois décidée pour des raisons ferroviaires, la programmation de la gare de Nice Aéroport TGV a été ajustée pour mieux s'intégrer au projet urbain. La gare reste en dehors du périmètre de la ZAC.

Le choix de positionner cette opération en phase 1 est la conséquence de cette programmation faite par le COI en 2018 en relation avec le lissage financier demandé par l'Etat.

Les deux projets sont donc distincts mais cohérents. Même si ces projets sont distincts, l'évaluation de leur incidence dans leur globalité est bien mise en œuvre grâce à l'analyse des effets cumulés entre les projets.

MOBILITES ACTIVES

Quelques incertitudes subsistent sur le contenu du projet :

- *les* aménagements autour des gares en vue de favoriser les mobilités actives : parkings vélos sécurisés dont la dimension est en conformité avec l'obligation fixée par la loi d'orientation des mobilités actives et cheminements piétons et cyclables confortables et sécurisés.

Les cahiers territoriaux présentent pour chaque gare les aménagements prévus en vue de favoriser les mobilités actives. Un travail particulier a été conduit sur les parkings vélos et sur les cheminements piétons.

LE PROJET *HAUTE PERFORMANCE MARSEILLE VINTIMILLE (HPMV)*

Le projet désigné « Haute performance Marseille Vintimille » prévoit de régénérer les installations de signalisation. Comme il est mis en place indépendamment du projet LNPCA, le dossier l'intègre dans le scénario de référence (dans l'hypothèse où la LNPCA ne se ferait pas). L'Ae observe qu'il permettra d'augmenter la fréquence des trains. À la mise en service du projet, la signalisation ERTMS N3 hybride sera déployée du nord de Marseille à Vintimille, y compris dans la traversée souterraine de Marseille.

Le projet HPMV a pour objectif de régénérer les installations de signalisation actuellement constituées d'un système de cantonnement de block automatique lumineux (BAL) avec contrôle de vitesse par balise. Le nouveau système supprime la signalisation latérale grâce à des informations présentées en cabine émises par radio ou par des systèmes au sol. Parallèlement à cet objectif de régénération, ce nouveau système permet l'interopérabilité des matériels roulants selon les normes européennes et une meilleure performance de robustesse des plans de transport. Seules les lignes à trafic homogène permettent une augmentation de capacité avec le système ERTMS, ce qui n'est pas le cas de Marseille – Vintimille.

Le système de signalisation ERTMS déployé dans le cadre du projet HPMV, et qui est pris en référence du projet des phases 1 & 2 LNPCA, ne permet pas d'accroître la fréquence des trains, du fait de l'hétérogénéité des vitesses de circulation des trains.

Procédures relatives au projet

Le dossier ne comporte, parmi les pièces requises à l'article R. 122-5 III du code de l'environnement, que l'évaluation socio-économique qui fera l'objet d'une contre-expertise du Secrétariat général pour l'investissement (voir § 2.2.6).

Comme spécifié en pièce A, le dossier comporte bien l'ensemble des pièces requises à l'article R. 122-5 III du code de l'environnement :

III. – Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :

- *une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation* : les éléments relatifs à cette analyse sont situés en Pièce C1 : Etude d'impact – partie 5 : Incidences et mesures du projet aux chapitres 2.7 et 3.6 Milieu humain et socio-économie / 3.6.1 incidences à l'échelle régionale / les effets du projet sur développement éventuel de l'urbanisation. Cette analyse est également traitée en Pièce C2 : Cahier Territorial au chapitre 4.2.1 Incidences et mesures sur le milieu humain. Ces éléments sont issus d'une analyse plus complète qui n'a pas été reprise en intégralité afin de faciliter la lecture du public. Cette étude complète est jointe en annexe du présent mémoire afin d'apporter les éléments plus détaillés.
- *une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés* : les éléments relatifs à cette analyse sont situés en Pièce C1 : le projet n'étant pas une infrastructure neuve, les dommages aux exploitations agricoles ne sont pas de nature à provoquer une atteinte. Seul un linéaire d'environ un kilomètre est concerné par un nouvel aménagement à Saint-Cyr et ne représente qu'une consommation très faible de 0,4 ha.
- *une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité*. Cette analyse comprend les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports : les éléments relatifs à cette analyse sont situés en Pièce C1 : Etude d'impact – Partie 5 : Incidences et mesures du projet au chapitre 5 : analyse des coûts collectifs et des avantages induits pour la collectivité.
- *une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter* : les éléments relatifs à cette analyse sont situés en Pièce C1 : Etude d'impact – Partie 5 : Incidences et mesures du projet au chapitre 3.9.1 Incidences et mesures liées à l'énergie. Cette évaluation est traitée en Pièce C2 : Cahiers Territoriaux au chapitre 4. 3.10 Energie, GES et Bilan Carbone.
- *une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences* : les éléments relatifs à cette analyse sont situés en Pièce C1 : Etude d'impact – Partie 5 : Incidences et mesures du projet au chapitre au chapitre 3.7 Infrastructures de transport et de circulation. Cette description est également fournie en Pièce C2 : Cahier Territorial au chapitre 4. 3.3 Infrastructures de transport et de circulation.

Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52. : les éléments relatifs à cette analyse sont situés en Pièce C1 : Etude d'impact – Partie 5 : Incidences et mesures du projet au chapitre 3. 8 : Cadre de vie et santé humaine et en Pièce C2 : Cahiers Territoriaux au chapitre 4. 3.9 : Cadre de vie et santé humaine.

Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pas de remarque.

Analyse de l'étude d'impact

(…)

L'étude d'impact est décomposée en une « étude d'impact générale », qui traite des enjeux environnementaux à l'échelle du projet dans son ensemble, et treize cahiers territoriaux, qui détaillent l'analyse à une échelle susceptible d'intéresser le public de certaines communes ou de certains quartiers. Si cette approche est a priori bien conçue, l'articulation entre l'étude d'impact générale et les cahiers territoriaux, peu explicite, est imparfaite : l'étude d'impact d'ensemble est insuffisamment détaillée sur plusieurs sujets et les méthodes et terminologies utilisées diffèrent parfois entre celle-ci et les cahiers territoriaux, eux-mêmes de qualité inégale ; en outre la seule lecture des cahiers territoriaux n'est pas suffisante pour appréhender l'ensemble des incidences, certains sujets n'étant abordés que dans l'étude d'impact générale (gaz à effet de serre, notamment).

L'Ae recommande d'expliciter l'articulation entre l'étude d'impact générale et les cahiers territoriaux, ceux-ci ayant vocation à décliner et à préciser la méthode que l'étude générale définit, en prenant en compte les recommandations du présent avis.

L'articulation entre l'étude d'impact générale et les cahiers territoriaux a été précisée dans le guide de lecture. Les méthodes sont décrites de façon globale dans le Tome 1 et sont appliquées dans chaque Cahier Territorial. Les terminologies utilisées sont précisées en Pièce 0 guide de lecture et lexique.

Cette structuration permet aux lecteurs de cibler les enjeux, les impacts et les mesures plus précisément sur un territoire donné. Les cahiers territoriaux ont vocation à décliner et à préciser la méthode que l'étude générale définit.

Cette structuration permettra également d'actualiser les données selon l'avancement des études par opération et les futures procédures réglementaires.

Analyse des solutions de substitution raisonnables et justification des choix du projet

(…)

Le dossier récapitule de façon synthétique l'historique des choix par opération ; des tableaux multicritères sont présentés pour certains d'entre eux. Sans les reprendre de façon exhaustive, l'Ae estime utile d'en analyser certains, soit pour souligner leur importance pour la démarche d'évaluation environnementale, soit pour questionner la pertinence de la justification présentée :

ST-CHARLES

Le choix d'une gare souterraine traversante à Marseille, associée à la restructuration de la gare existante en quatre « blocs » quasi-indépendants, est la clé de voûte de l'ensemble du projet. Dès lors, la distinction des phases 1 & 2, qui découle de la méthode du COI, est peu lisible pour le public et les liens fonctionnels entre les deux phases devraient être mieux explicités.

Le maître d'ouvrage confirme que la séparation des phases 1 & 2 sur le nœud ferroviaire marseillais est la conséquence d'un phasage basé sur un échéancier financier issu du COI de 2018.

Indépendamment de cette considération, l'urgence d'amélioration de la régularité des trains parcourant le plateau St Charles est apparue comme première. En effet, le système de gare en impasse avec rebroussement génère des cascades de minutes perdues parmi les plus fortes de France, comparable au nœud lyonnais. Les délais de réalisation des aménagements de surface en tubes étant inférieurs au délai de réalisation de la gare souterraine, de ses tunnels et des raccordements Nord et Est, ce sont ces investissements positionnés en 1ère phase.

En ce qui concerne le site des Abeilles, la libération de ce site est un préalable aux travaux sur le plateau Saint-Charles (bloc est) en

phase 1 et à ceux de la gare souterraine en phase 2. Un phasage des relogements et des travaux de démolition est prévu pour permettre dans un premier temps la réalisation du « bloc est », et dans un second temps, la réalisation de la gare souterraine.

ENTREE NORD

Le dossier présente de façon détaillée les choix de la localisation de la gare et des entrées nord (à Saint-Louis) et est du tunnel d'accès.

L'entrée nord conduira à la destruction de la cité Bassens II et au relogement de ses habitants.

COMPARAISON DES VARIANTES

Le doublement des voies et du tunnel de Saint-Louis est une conséquence immédiate de la décision de retenir l'entrée nord du nouveau tunnel au sud de celui de Saint-Louis ; même si le dossier décrit trois variantes présentées à la concertation, l'Ae relève que l'analyse séquentielle du choix de l'entrée et de ce doublement ne permet pas une comparaison des variantes avec l'ensemble de leurs conséquences.

La solution évoquée par l'Ae d'une entrée de la traversée souterraine au nord du tunnel de Saint-Louis (et qui aurait permis d'éviter un doublement du tunnel de Saint-Louis) a été présentée et éliminée en 2017 en raison d'infaisabilités techniques.

Le dossier ministériel de 2017 exposait cette analyse :

« ENTRÉE EN TUNNEL AUX TUILERIES

La principale caractéristique de cette variante était de proposer une entrée en tunnel au plus près possible de l'arrivée de la LGV Méditerranée pour limiter le linéaire de section d'échange entre la LGV Méditerranée (LN5) et la ligne PLM, avec de nouvelles voies en surface. Le système d'échanges est alors dénivelé et permet d'éviter tout cisaillement entre les flux.

D'un point de vue environnemental, malgré le risque d'impact sur le site des Tuileries, cette variante aurait permis de concentrer les impacts majeurs en surface sur une zone limitée.

Le travail d'approfondissement de cette variante a mis en évidence des risques trop importants en matière d'exploitation ferroviaire :

- très fortes perturbations prévisibles des circulations sur l'entrée nord de Marseille en cas de dérangement des installations en raison de la présence d'itinéraires dans les sections de changement de tension [passage d'une tension de 25000 V sur la LN5 à une tension de 1500 V dans le nœud ferroviaire marseillais] ;
- zone d'échange très complexe du point de vue de l'exploitant des installations ferroviaires, du mainteneur des infrastructures et de la conduite des trains ;
- l'implantation des appareils de voie de robustesse (PCV) conjuguée à la configuration des raccordements n'aurait pas permis un retour rapide à la normale après incident (difficulté d'accès pour les trains de secours et de maintenance, évacuation des rames, etc.). La LGV Méditerranée pouvait être impactée en cas d'incident ;
- en cas d'incident nécessitant un secours de rame (arrachement caténaire, panne engins, etc.) le dégagement aurait été difficile en raison de la configuration des voies d'échanges (8 voies avec viaduc, en déclivité et à proximité des deux tunnels LN5 et tunnel Marseille Saint-Charles souterrain). Cette variante était en outre plus coûteuse que les autres.

Pour ces raisons, cette variante n'a pas été portée à la concertation par le maître d'ouvrage. ».

Le choix méthodologique du dossier a été de ne pas revenir en détail sur les décisions antérieures aux travaux du Comité d'Orientation des Infrastructures.

POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT

Le dossier est néanmoins explicite sur l'intérêt du doublement du tunnel, qui contribuera à supprimer le goulet d'étranglement d'un kilomètre au niveau des deux voies uniques avant l'entrée du nouveau tunnel, ainsi que dans la possibilité qu'il offre pour des développements ultérieurs de flux locaux ou nationaux, voire internationaux et pour l'évolution des horaires. Pour l'Ae, ces motifs sont essentiels et doivent être pleinement pris en compte dans l'analyse des incidences du corridor ouest de la LNPCA.

Nota : le tunnel de Saint-Louis est sur la ligne principale (PLM) et non sur le corridor ouest.

Le maître d'ouvrage a pris en compte cette recommandation en complétant les études acoustiques avec la prise en compte des évolutions possibles du trafic TER liées aux projets complémentaires (Marseille-Gardannes-Aix phase 3, Aix-Rognac, etc.) et du trafic fret sur l'axe Miramas – Vintimille.

CANNES LA BOCCA

La justification du choix de l'emplacement de la nouvelle gare TER à Cannes - la Bocca est développée dans l'étude d'impact générale et dans le cahier territorial qui la concerne. Le site Sicasil correspond à un site stratégique de développement pour la ville de Cannes, incluant l'emprise d'un faisceau ferroviaire et une zone d'activités existantes dont la mutation est nécessaire ; toutefois, l'ensemble du site est exposé aux crues rapides de la Siagne. Le site alternatif Pierre Sémard est situé en limite ouest de l'urbanisation existante de Cannes – La Bocca. Selon le cahier territorial, les participants de la concertation de 2019 se sont exprimés en faveur de la deuxième variante, compte tenu de sa proximité avec le cœur de La Bocca. Or, l'étude d'impact globale indique, de façon contradictoire, que l'option Sicasil « a fait l'unanimité, d'autant que la solution Pierre Sémard pouvait conduire à une congestion dans un secteur de rues étroites qui vient d'être apaisé ». Il est manifeste, à la lecture du dossier, que le choix de la variante est intrinsèquement lié au projet Cannes Grand Ouest, alors que le site Pierre Sémard est beaucoup moins exposé au risque d'inondation.

L'Ae recommande de reprendre la comparaison des variantes des sites Sicasil et Pierre Sémard pour la gare de Cannes – La Bocca, en rappelant l'évolution de l'avis du public au cours des différentes étapes de la concertation et en comparant les incidences environnementales, incluant les risques, des deux variantes, ainsi que les incidences des projets urbains associés, constitutifs du projet.

COMPARAISON DES VARIANTES : EXPRESSION DU PUBLIC

L'expression du public a été sans ambiguïté orientée en faveur du site « SICASIL ».

Le cahier territorial de Cannes La Bocca (page 46) présente effectivement une erreur matérielle. Après avoir présenté successivement la variante Sicasil et la variante Pierre Sémard, il résume les enseignements de la concertation de 2019 en commençant par la phrase : « Les participants à la concertation de 2019 se sont exprimés en faveur de la seconde variante ». Il fallait lire « première variante ». La suite de la rédaction confirme cette lecture.

« Les avis exprimés sur la variante SICASIL ont montré qu'elle est perçue comme :

- bien intégrée à l'environnement et cohérente avec les phases ultérieures du projet (gare TGV au même endroit) et avec le PLU en cours (la gare serait au centre du nouveau quartier, en lien avec les futurs logements, l'université, la Cité des Entreprises et le Multiplex …) ;
- accessible depuis le centre-ville, Thalès, Pégomas, ou encore le bord de mer ;
- propice à l'intermodalité nord-sud et à la création de parkings ;
- suffisamment éloignée de la gare du bosquet pour être complémentaire de celle-ci.

En outre, la nouvelle traversée ville/plage permise par cette gare, là où aucun franchissement n'existe aujourd'hui, a été considérée comme une opportunité.

Concernant la variante « Pierre Sémard », son principal point fort est sa proximité avec le cœur de La Bocca, ses commerces, ses arrêts de bus et la gare existante.

Cependant, cette proximité est également perçue comme synonyme d'inconvénients : la présence d'une gare proche du centre-ville pourrait engendrer un engorgement du cœur du quartier, d'autant que le site est jugé « étriqué » et que les accès et le stationnement sont considérés comme étant « difficiles ». En outre, le nombre de riverains important à proximité de la gare, les nuisances, notamment sonores, impacteraient un plus grand nombre de personnes.

Le compte-rendu de la concertation portant sur les aménagements des phases 1 & 2, menée en 2019, accessible sur le site de la LNPCA, précise également :

Ces deux derniers aménagements (bif de Grasse et gare TER), et les variantes proposées, sont ceux qui ont recueilli le plus grand nombre d'expressions : il s'en dégage […] un assez fort soutien à la variante SICASIL.

60 % des participants à s'être exprimés sur la création de la gare TER sur le site de Cannes Marchandises se sont prononcés sur l'une ou l'autre des variantes proposées :

- 77% en faveur de la variante SICASIL,
- 17% contre la variante SICASIL,
- 6 % en faveur de la variante Pierre Sémard ».

COMPARAISON DES VARIANTES : PRECISION SUR L'ANALYSE

Le choix de la variante SICASIL est donc bien un choix issu de la concertation et de l'analyse technique, dans lequel l'articulation avec le projet urbain n'a été qu'un élément de choix parmi d'autres, comme cela a été exposé plus haut.

L'analyse multicritère page 47 du cahier territorial expose bien la différence entre les deux sites vis-à-vis du risque inondation.

Comme le précise la comparaison, le bâtiment gare de la variante Sicasil est situé en zone d'aléa modéré, tandis que celui de la variante Pierre Sémard est hors d'eau.

Le sujet n'a pas été davantage mis en avant dans la mesure où le site P.Sémard ouvre sur une zone d'aléa fort à modéré, plutôt plus menacée que la zone devant le site Sicasil. Les deux sites sont donc en réalité peu discriminés par ce critère.

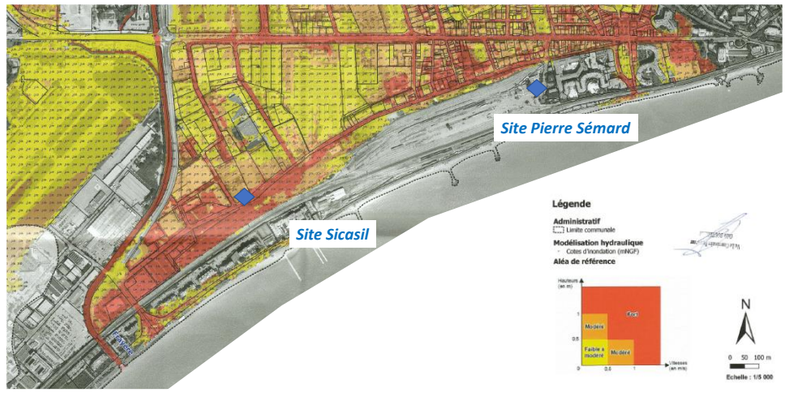


Figure 6 : localisation des deux variantes de bâtiment gare par rapport à la carte des aléas du PPRI

NAVETTE TOULONNAISE

Les choix retenus pour le réseau express toulonnais semblent avoir pris en compte avant tout les attentes du public, parfois au prix de variantes moins efficaces sur le plan fonctionnel et moins favorables pour l'environnement. La bifurcation de La Pauline en terrier plutôt qu'en saut de mouton est plus favorable pour tous les critères sauf pour les milieux naturels, l'un des critères déterminants semblant avoir été l'évitement de terres agricoles en appellation d'origine contrôlée. Le choix du terminus à Saint-Cyr-sur-Mer résulte d'itérations portant sur des alternatives plus proches de Toulon à l'ouest. Il conduit à un surcoût de 100 millions d'euros pour préserver les circulations fret entre Marseille et Toulon, alors que la variante Sanary-sur-Mer est présentée comme plus favorable sur tous les critères. La lecture du dossier permet difficilement de comprendre pourquoi Carnoules a été retenu comme terminus à l'est de Toulon (le dossier indique qu'il s'agit de la solution « la plus simple et la plus efficace ») sans autre variante, alors que le secteur d'Hyères représenterait une zone de chalandise significativement plus peuplée, le TER permettant en outre la desserte ferroviaire de la presqu'île de Giens dont les accès routiers sont limités et saturés. Il a été indiqué aux rapporteurs que la zone de chalandise de Carnoules était plus large, permettant le rabattement de secteurs ruraux peu denses mais contribuant aux embouteillages à l'entrée est de Toulon, et que ce choix permettrait un report modal plus élevé en termes de voyageurs-kilomètres, les distances évitées étant plus importantes. Si l'appréciation de la zone de chalandise s'entend, un embranchement aurait pu être envisagé pour la desserte de la branche d'Hyères avec modernisation effective de la voie.

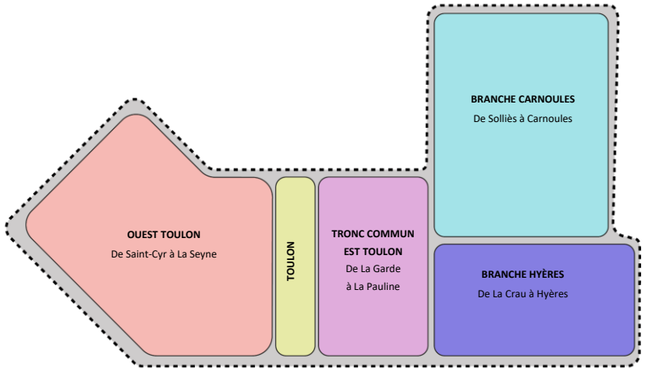
De surcroît, si le choix des deux terminus correspond aux attentes exprimées d'un rabattement vers le mode ferroviaire du plus grand nombre de communes de la métropole de Toulon, il est source de risques élevés de développement de l'urbanisation (cf. 2.2.9) sur des secteurs agricoles. Ces effets induits ne sont pas pris en compte dans l'analyse des variantes, alors qu'ils pourraient être prépondérants.

L'Ae recommande de prendre en compte les incidences liées au développement de l'urbanisation dans l'analyse des variantes des gares terminus du réseau express toulonnais et de mieux étayer le choix de Carnoules par rapport à celui d'Hyères.

Hyères est déjà un terminus existant du TER Marseille-Hyères cadencé aux 30 minutes qui est une composante centrale du futur réseau express toulonnais. Ce niveau de desserte (2 TER/h/sens) sera maintenu aux horizons du projet. La ligne en voie unique La Pauline-Hyères a déjà été modernisée et équipée d'une signalisation automatique au service annuel en 2015. Elle est exploitée aujourd'hui au maximum de ses capacités.

Le niveau de desserte de Carnoules sera analogue puisque cette gare aura une desserte de 2 TER cadencés aux 30 minutes. On a donc bien un équilibre des dessertes entre les branches Hyères et Carnoules dans le réseau express toulonnais.

Ainsi, le projet proposé revient à prévoir deux terminus équilibrés pour la navette toulonnaise : un à Hyères, l'autre à Carnoules.



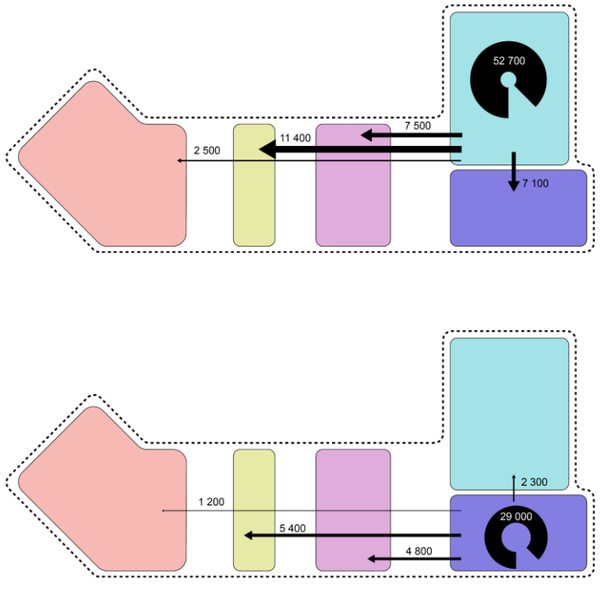


Figure 7 : flux journaliers domicile - travail. INSEE 2015

Navette toulonnaise

Une analyse de la base de données des migrations alternantes domicile / travail de l'Insee en 2015 montre que les déplacements réguliers tous modes confondus Domicile - Travail depuis la branche Carnoules (communes dans l'aire de chalandise des gares de Carnoules, Puget Ville, Cuers, Solliès) vers les communes dans l'aire de chalandise des gares de la Garde, Toulon et l'Ouest Toulonnais sont de l'ordre de 21 400 par jour. Les déplacements depuis les communes dans l'aire de chalandise des gares de la Crau et Hyères représentent quant à eux des flux tous modes de l'ordre de 11 400 réguliers, ce qui confirme le choix de Carnoules comme choix de terminus Est pour la navette toulonnaise.

Le choix de Carnoules est cohérent avec les prévisions de développement urbain prévus dans le PLU de la commune.

NŒUD MARSEILLAIS

L'abandon de toute infrastructure majeure à l'est de Marseille (4ème voie dans la vallée de l'Huveaune, tronçon à grande vitesse entre Aubagne et Toulon) contraint les développements du réseau express marseillais.

Il ne s'agit pas d'une contrainte, mais d'une optimisation volontaire conduite avec l'ensemble des partenaires du projet.

Les opérations mentionnées, à l'Est de Marseille ; ne sont pas abandonnées, mais reportées dans d'éventuelles phases ultérieures où elles pourront trouver une justification socio-économique.

La section à grande vitesse entre Aubagne et Toulon serait destinée à réduire les temps de parcours vers Toulon et Nice et à permettre un accroissement des dessertes entre les deux métropoles. Elle n'a jamais été envisagée comme un élément du réseau express marseillais.
Quant à la 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune, son report résulte d'un arbitrage entre les bénéfices attendus en termes de services (passage de 3 à 4 TER omnibus entre Marseille et Aubagne) et les coûts financiers et environnementaux : le bilan socio-économique était particulièrement défavorable au trinôme : + 1 TER / 4ème voie/ 337 millions d'Euros.

Ce report ne réduit pas le potentiel du réseau express métropolitain, puisque la vallée de l'Huveaune bénéficiera de 7 TER/heure/sens entre Marseille et Aubagne, dont 5 desservant Blancarde et 3 les autres gares intermédiaires : le niveau de desserte répondra aux ambitions d'un réseau express métropolitain. Par ailleurs, la gare souterraine rend possible un service complémentaire de 2 TER / heure / sens entre Avignon et Aubagne sous réserve d'un terminus (hors projet).

Le projet permettra néanmoins la « diamétralisation » (trains directs entre l'est et le nord-ouest de Marseille) et une plus grande efficacité du nœud ferroviaire. Le fait que le projet n'intègre pas d'aménagement pour améliorer la liaison entre Aix et Marseille (seulement envisagé comme aménagement complémentaire à l'issue de la phase 2) en réduit également l'ambition.

L'intégration des aménagements complémentaires dans le projet LNPCA n'a jamais été envisagé par les partenaires : ils sont destinés à vivre leur propre vie avec leur financement propre. En particulier, la liaison Marseille – Gardanne - Aix (MGA) a déjà bénéficié de deux tranches de travaux d'amélioration (MGA1 en 2008, MGA2 en octobre 2021) : une 3ème tranche pourrait être envisagée à plus long terme.

La fonction du projet des phases 1 & 2 de LNPCA vis-à-vis de ces aménagements est de dégager la capacité nécessaire dans le nœud ferroviaire marseillais.

Le projet apportera des améliorations significatives sur le corridor ouest de Marseille, notamment par la dissociation des services vers la côte Bleue et vers le nord de l'étang de Berre, par la restructuration et la réduction d'emprise du faisceau d'Arenc et par la création de la halte de Saint-André, permettant une réorganisation d'ensemble de la desserte au nord de Marseille. Les options retenues sur ce corridor visent plusieurs objectifs, sur lesquels le dossier n'est pas totalement explicite ou n'est pas en mesure d'anticiper l'éventail des services possibles et le panachage entre les trafics TGV, TER et fret. Des choix importants permettent d'ouvrir des capacités d'évolution sans que le dossier puisse les justifier pleinement par les objectifs et critères allégués et sans pouvoir procéder à une comparaison complète de leurs incidences environnementales avec des solutions de substitution raisonnables.

Dans ce contexte, la création de la halte de Saint-André et la suppression des deux passages à niveau voisins apparaissent comme une opportunité, mais, comme le dossier le concède, « la halte ne faisait pas partie des opérations identifiées dans le programme du COI; elle a émergé lors de la concertation ». L'analyse ne porte alors que sur des variantes d'implantation de ses différentes composantes – y compris celle des flux routiers, piétons, cyclistes...

Sur le corridor ouest, le projet est bien clair sur « l'éventail des services possibles et le panachage entre les trafics TGV, TER et fret » :

- Aucun TGV n'emprunte et n'empruntera cette ligne ;
- Le projet ne permet pas d'accroître le trafic fret sur cette ligne, comme rappelé au §2.2.3 du présent mémoire. Et après la mise en service du projet des phases 1 & 2, un accroissement du trafic fret ne sera pas possible sans de nouveaux aménagements qui nécessiteront une étude d'impact.
- L'objectif est de porter de 2 à 4 TER/heure la capacité de cette ligne, à la fois pour améliorer la desserte du littoral nord de Marseille et pour soulager le « bloc central » et la ligne PLM, dévolue aux circulations grandes lignes.

- Cette opération garantit le fonctionnement fiable du nœud marseillais et sa performance améliorée par la réduction d'un tiers des minutes perdues par an.

Ainsi, les opérations du Corridor Ouest s'inscrivent pleinement dans le projet des phases 1 & 2 du projet LNPCA sur le nœud ferroviaire marseillais.

Il s'agit d'une brique indispensable pour le fonctionnement en tube du plateau de surface.

Quant à la halte de Saint-André, elle n'était effectivement pas inscrite dans le programme du COI, mais cette hypothèse avait été esquissée dès les années 2011 :

- Elle est mentionnée comme une option possible dans le dossier ministériel de 2014 ;
- Un emplacement réservé pour un pôle d'échange multimodal autour de la voie ferrée est inscrit depuis de nombreuses années dans le PLU de Marseille ;
- Cette halte est inscrite dans le Plan de Déplacement Urbain de la Métropole.

Le choix a été fait en cohérence avec les projets urbains (halte inscrite au PLU) pour limiter les incidences sur les espaces non urbanisés.

Ces choix ont été affirmés et validés par plusieurs comités de pilotage et décisions ministérielles et clairement présentés au territoire lors des cycles de concertation successifs.

Les informations recueillies lors de la visite sur site permettent d'identifier une demande d'aborder les enjeux de cette halte à une échelle plus large, en prenant en compte l'évolution des trafics de fret à court, moyen et long termes en lien avec les orientations stratégiques du Grand port maritime de Marseille (GPMM), ainsi que celle des services voyageurs vers le nord-ouest de Marseille. Le principal enjeu environnemental est la réduction du bruit, mais aussi la bonne intégration paysagère des nombreux travaux.

L'Ae recommande à la Région PACA, à la SNCF et au Grand port maritime de Marseille d'indiquer les perspectives de développement des services voyageurs et fret à long terme (au moins 2050) en vue de rendre possible la comparaison des incidences environnementales, en particulier pour le bruit et les paysages, des différentes variantes retenues pour le corridor Ouest de Marseille sur le territoire correspondant incluant Arenc, Saint-André et Saint-Louis.

Se reporter au § 2.2.3 pour les précisions sur le fret.

Analyse de l'état initial, des incidences du projet, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences et de leur suivi

L'« étude d'impact générale » présente une méthode transversale d'analyse des impacts qui reste souvent qualitative. Chaque volet fait l'objet d'une présentation de mesures génériques ; l'analyse des incidences résiduelles, rarement quantitative, en déduit que l'impact est « notable » ou « non notable » sans explication autre que « les mesures génériques sont appliquées à toutes les opérations ». Parfois – mais pas dans tous les cas -, les cahiers territoriaux présentent des analyses et des mesures spécifiques. Cette analyse ne garantit pas que les incidences les plus importantes feront l'objet de mesures correctement proportionnées dès le stade de la demande de déclaration d'utilité publique, le dossier renvoyant trop systématiquement les mesures attendues au stade des autorisations ultérieures. Certaines questions importantes ne sont donc pas suffisamment approfondies dans cette première version de l'étude d'impact.

MILIEU PHYSIQUE (HORS EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES)

ALEA SISMIQUE

Alors qu'il est potentiellement important sur l'est de la région (aléa moyen sur la Côte d'Azur), le risque sismique est insuffisamment pris en compte (il n'est abordé que par deux alinéas) : une figure localise les principales failles du secteur, mais le dossier ne rappelle pas les séismes historiques et ne caractérise pas la vulnérabilité de chacun des secteurs concernés, en particulier les effets de site lithologique. La superficialité de l'analyse de ce risque témoigne d'une sous-estimation notable, voire d'une méconnaissance de cet enjeu et des risques correspondants pour le projet et pour les secteurs traversés.

L'Ae recommande de développer l'analyse de l'aléa sismique et de la vulnérabilité des ouvrages du projet à cet aléa.

L'analyse de l'aléa sismique est présentée au chapitre 3.4 milieu physique du tome C2 pour les cahiers territoriaux concernés.

En ce qui concerne le risque de liquéfaction des sols, des études ont été menées à l'occasion des projets antérieurs comme le pont rail pour le Tramway et le projet de la gare routière de NAE. Ces études sont décrites dans le Cahier Territorial de NAE. Selon le zonage sismique de la France défini par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010, l'aire d'étude rapprochée est localisée en **zone de sismicité de niveau 4, soit une zone de sismicité moyenne**.

Nice est le siège d'une microsismicité journalière, d'un évènement modéré de magnitude voisine de 4,5 tous les cinq ans et d'évènements forts, c'est-à-dire dont la magnitude dépasse 6 survenus au cours de son histoire.

Des évènements sismiques importants se sont déroulés aux XV et XVIe siècles notamment dans le haut-pays Vésubien. Le dernier séisme important qui a affecté Nice est le séisme ligure du 23 février 1887. Les dommage ont été plus importants en Italie, néanmoins ses effets ont également été ressentis dans les Alpes-Maritimes où 8 décès et 51 blessés ont été constatés. Les dégâts furent importants : effondrement de bâtiments, et parties de bâtiments, apparition de lézardes importantes sur des murs d'habitations.

C'est dans ce contexte que depuis les années 1980, Nice a fait l'objet de nombreuses études sismiques et s'est toujours proposée comme ville pilote en la matière. Plusieurs projets spécifiques (GEMITIS, GEMGEP, etc.) ont montré que l'aléa sismique de la ville de Nice est variable d'un point à un autre et requiert l'élaboration d'un microzonage sismique afin de mieux prendre en compte les variations mises en évidence.

Face à ce contexte, la commune de Nice est concernée par un **Plan de prévention des risques sismiques (PPRs)** approuvé le 28 janvier 2019. Ce PPRs nouvelle génération définit un zonage d'aléa très précis et unique au niveau national.

Le risque sismique implique des dispositions constructives.

Toutes les structures (plate-forme, bâtiments) qui seront construites dans le cadre du projet seront conformes aux normes en vigueur.

L'arrêté du 26 octobre 2011 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux ponts de la classe dite « à risque normal » concerne les ouvrages neufs.

Les règles de construction à appliquer aux ponts nouveaux définitifs, mentionnées à l'article 3 de l'arrêté du 26 octobre 2011, sont celles des normes NF EN 1998-2, NF EN 1998-1 et NF EN 1998-5, dites « règles Eurocode 8 », accompagnées des documents dits « annexes nationales » des normes NF EN 1998-2/NA, NF EN 1998-1/NA, NF EN 1998-5/NA s'y rapportant. A titre d'exemple, ces règles seront notamment mises en application dans le cadre de la conception des ouvrages neufs de la gare de Nice Aéroport :

- La nouvelle passerelle permettant de relier les quais ;
- La réalisation du Pont-Rail Maïcon.

Pour le maître d'ouvrage, le risque majeur en cas de séisme est le déraillement d'un train en vitesse.

Des mesures complémentaires sont prévues au-delà des règles habituelles vis-à-vis de ce risque sismique afin d'établir des mesures d'exploitation consistant à arrêter la circulation des trains : des capteurs connectés à la signalisation ERTMS (poste Argos) permettront un arrêt immédiat des trains dès dépassement d'un seuil

qui sera défini avec les organismes compétents. Ce type de dispositif a déjà été mis en place avec l'aide du CEA sur les lignes TGV Méditerranée et LGV Est.

RISQUES GEOLOGIQUES

Le choix de privilégier des aménagements du réseau, souvent au sein d'emprises ferroviaires existantes, limite les incidences, de même que celui d'implanter les principaux pôles d'échanges dans des zones en restructuration urbaine, en tout état de cause appelées à évoluer. En revanche, le choix de passages en tunnel, en particulier au travers de zones karstiques, nécessite des précautions particulières.

La présence de massifs karstiques est mentionnée dans l'état initial parce qu'il s'agit d'une donnée importante à l'échelle de la région, qui a influé sur le choix du périmètre du projet des phases 1 & 2. Mais il n'y a pas eu de « choix de passage en tunnel, en particulier au travers de zones karstiques ».

Au contraire, le projet des phases 1 & 2 ne présente aucun projet de tunnel situé en zone karstique.

Le dossier est incomplet sur les aléas géologiques. Alors que la gare souterraine de Marseille et le tunnel qui y accèdent sont en secteur d'aléa retrait-gonflement fort et traverseront des sols probablement pollués et que l'étude d'impact évoque des risques de tassement affectant la surface, le dossier ne comporte pas les données minimales généralement fournies pour des opérations de même nature : volume, qualité et exutoire des déblais, localisation des risques géologiques... L'analyse de la pollution des sols s'arrête au recensement des sites Basol et Basias. La connaissance de l'ampleur des impacts et des mesures à provisionner est une information importante pour apprécier la faisabilité, les risques et les coûts en tenant compte de la principale opération du projet29.

L'Ae recommande d'approfondir significativement l'analyse des risques géologiques (sols, sous-sols) de la gare souterraine de Marseille et du creusement des tunnels pour pouvoir quantifier les incidences probables du projet, dimensionner les mesures d'évitement et de réduction nécessaires, et apprécier les risques (coûts, délais) liés à cette opération centrale pour le projet et sa faisabilité.

Pour l'ensemble du projet, elle recommande d'affiner la connaissance des sites pollués pour pouvoir préciser les mesures nécessaires à leur gestion en fonction de leur volume et de leur nature.

Trois sujets distincts sont traités dans la réponse ci-dessous :

- Le volume et la nature des déblais et la localisation des exutoires ;
- Les risques de tassement / géologie / faisabilité tunnel ;
- L'identification et le traitement des sols pollués.

VOLUMES ET NATURE DES DEBLAIS

Concernant le volume, la qualité et l'exutoire des déblais, le dossier comporte des éléments complets présentés dans plusieurs chapitres:

- dans le C1-2 § 6.3 - GESTION DES DEBLAIS ET DES MATERIAUX ;
- dans le cahier territorial Marseille St-Charles §1.8.1 STRATEGIE DE GESTION DES MATERIAUX et surtout §2.3 - LES MODALITES DE REALISATION DES TUNNELS ;
- et dans tous les cahiers territoriaux dans le § sur l'organisation des travaux.

Le maître d'ouvrage a fait le choix de de ne pas faire de redite entre le Tome C1 et les cahiers territoriaux pour ne pas augmenter le volume déjà conséquent de l'étude d'impact.

Le tableau suivant dresse un bilan des déblais et remblais à l'échelle du projet :

	Déblais	Remblais
TOTAL PROJET	2 328 800	275 700
Traversée et gare souterraine de St-Charles	1 900 000	45 000
Technicentre Blancarde	37 000	46 000
Saint-Cyr	78 000	27 000
La Pauline	90 000	22 000
Cannes Bocca	152 000	89 000
Nice Aéroport TGV	50 000	30 000
Autres opérations	21 800	16 700

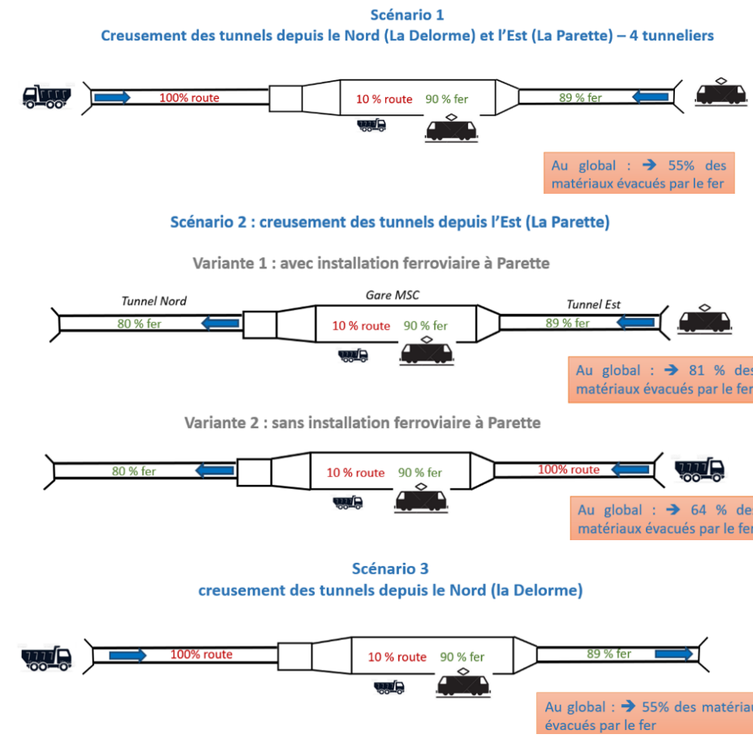
On voit que l'essentiel des déblais proviennent de la traversée souterraine de St-Charles, et secondairement des autres opérations où des passages en trachée couverte sont prévus (Terriers de la Pauline et de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse à Cannes La Bocca).

L'évacuation des matériaux par voie ferrée est privilégiée, notamment pour les matériaux à évacuer depuis le site de Marseille St-Charles, situé en centre-ville, pour limiter les nuisances pour les riverains.

Quatre options d'organisation du creusement sont envisagées (cf. ci-contre), qui prévoient toutes une installation d'évacuation par le fer à St-Charles, et certaines une seconde à la Parette (le site de la Delorme ne s'y prête pas).

La solution 2.1 a, à ce stade, la préférence du maître d'ouvrage. Elle permet de maximiser la part de matériaux évacuées par le fer.

L'estimation des travaux inclut les installations d'évacuation par fer sur les sites de Saint-Charles et de la Parette, et leurs conditions d'insertion ont été vérifiées. Plusieurs sites de destination des



Scénarios d'évacuation des déblais du tunnel de Marseille

matériaux potentiellement accessibles par voie ferrée ont été identifiés dans un rayon de 50 km autour des travaux.

La solution d'évacuation des matériaux par le fer a ainsi été sécurisée par le maître d'ouvrage.

Les différents chapitres cités présentent une analyse approfondie des différentes modalités de creusement et de filières d'évacuation envisagées, y compris l'inventaire des sites potentiels de destination des déblais, qu'ils soient évacués par voie ferroviaire ou par voie routière.

SNCF Réseau a fait le choix de ne pas trop refermer le choix des options d'exutoires de déblais à ce stade pour plusieurs raisons :

- La majeure partie des travaux en déblais interviendront autour de 2030-2032 : les techniques et la réglementation peuvent évoluer en 10 ans.
- La sélection des sites de destination et des modes de creusement sera soumise à mise en concurrence dans le respect des marchés publics, et le maître d'ouvrage ne peut pas prendre d'engagements trop précis à ce stade, sauf en terme de sujétions environnementales imposées aux entreprises.
- La comparaison complète des différentes solutions d'évacuation devra être alimentée par les études d'avant-projet, pour mieux évaluer l'incidence environnementale globale des différentes solutions : des travaux exploratoires vont définir des principes de qualification, et si possible de quantification, des incidences de l'ensemble de la chaîne d'évacuation.
- Les options les plus pertinentes seront présentées et discutées dans le cadre de la concertation continue et présentées dans le cadre de l'étude d'impact actualisée jointe aux données de demande d'autorisation environnementale.

RISQUES DE TASSEMENT / GEOLOGIES / FAISABILITE TUNNELS

Une analyse préliminaire des risques liés au percement du tunnel de Marseille a été conduite dans le cadre de la préparation du dossier d'enquête. Il permet de présenter une première estimation du nombre de bâtiments qui devront faire l'objet de mesures de préparation et de précaution spécifiques.

Les données géologiques et géotechniques recueillies dans les différentes études bibliographiques et des sondages réalisés ont ainsi permis d'orienter la conception des structures et le choix des méthodes de construction. Ces éléments seront affinés progressivement dans les phases ultérieures d'études dès 2022 pour la phase 1, en fonction notamment des campagnes de sondages complémentaires tout le long du tracé du tunnel qui seront réalisées.

Les éléments pris en compte dans la conception sont :

- Les limites des niveaux géologiques ;
- Les caractéristiques mécaniques des sols ;
- Le potentiel de gonflement des marnes ;
- La perméabilité des formations géologiques et le niveau des nappes phréatiques ;
- La pollution des sols en surface ou en profondeur ;
- La position des failles géologiques ;
- La proximité d'ouvrages existants.

Un registre des risques a été établi, permettant d'identifier les évènements constatés et envisagés selon les risques identifiés (par exemple des tassements excessifs, des venues d'eaux plus importantes dans les ouvrages, etc…) et d'y associer des mesures de traitement, que ce soit en phase de conception pour réduire ou supprimer ce risque, ou en phase de réalisation lors de la survenue d'un évènement. Ce registre sera suivi et complété à chaque phase durant toutes les études puis les travaux.

Il convient de noter que la géologie de Marseille est marquée par le Stampien qui est un faciès Poudingues et Marnes/argiles vertes à facies lacustres non soumis à des risques karstiques.

Le contexte géologique de Marseille ne peut pas être comparé à celui de Toulon. En effet les formations du Stampien qui sont présentes à Marseille ne sont pas présentes à Toulon. Les risques associés sont donc différents. La présence de gypse n'est pas reconnue dans le sous-sol Marseillais, ni la présence de zone de fracturation intense, contrairement au site de Toulon.

Pour évaluer l'incidence des tunnels sur les bâtis, une démarche en 3 étapes est menée :

1. Evaluation des déplacements du massif de sol, basé sur le projet envisagé et sur les sondages géotechniques réalisés ;

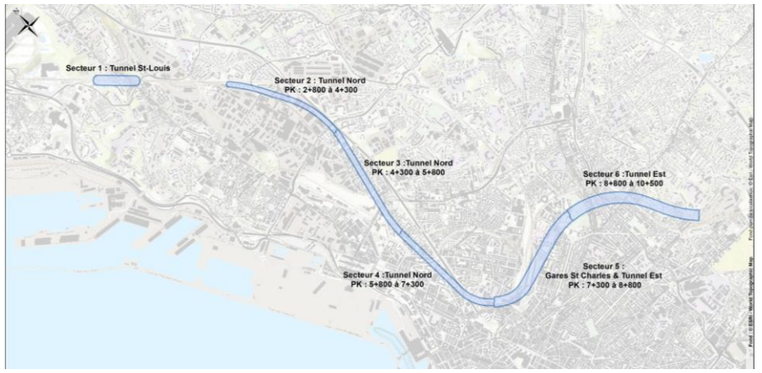
2. Incidence des déplacements du massif de sol sur les constructions :
   - Phase 1 : Reconnaissance du bâti existant ;
   - Phase 2 : Synthèse de l'information ;
   - Phase 3 : Choix des critères de dommage ;
   - Phase 4 : Modélisation ;
   - Phase 5 : Fixation des seuils de déplacements admissibles ;
   - Phase 6 : Analyse en retour et calage des modèles sur les observations.

3. Projet de suivi et de confortement des avoisinants :

Au cours du projet, ces études seront reprises et affinées en fonction des nouveaux entrants :

- Campagne de reconnaissances géologiques, géotechniques et hydrogéologiques complémentaires : cette campagne consiste en la réalisation de sondages le long du tracé afin d'affiner la connaissance du sous-sol et de déterminer les paramètres de sol nécessaires aux calculs de dimensionnement.
- Calculs de dimensionnements des phases suivantes : des calculs de plus en plus approfondis sont réalisés sur le projet pour les différentes phases de conception. La complexité de ces calculs et leurs précisions évoluera au cours des études et prendra en compte les reconnaissances complémentaires : compagne de reconnaissance géologique, géotechnique et hydrogéologique ; enquêtes des bâtis.
- Enquêtes de terrain complémentaires : les enquêtes de terrain seront poursuivies dans le but d'affiner la maitrise de la connaissance de la sensibilité des avoisinants : complément sur certains avoisinants dans le cas de besoin d'information complémentaires ou pour palier à des informations manquantes (sondages…), et pour analyser des avoisinants nouveaux.

Le croisement entre les calculs de potentiel de tassement et un premier échantillonnage de la sensibilité des bâtis rencontrés permet une première évaluation du nombre de bâtiments nécessitant des mesures particulières au moment des travaux vis-à-vis du risque de tassement. La localisation des secteurs est indiquée sur la carte ci-dessus.



Localisation des secteurs d'estimation du bâti nécessitant des mesures particulières.

Evaluation du nombre de bâtiments nécessitant des mesures particulières au moment des travaux vis-à-vis du risque de tassement		
Secteur	Quartier	Nombre de bâtiments
1	Saint-Louis	60
2	Delorme - Arnavaux	30
3	Le Canet	270
4	St-Mauront – St-Lazare	140
5	St-Charles	25
6	Chartreux - Blancarde	25

De même, les études ont estimé le nombre de bâtiments qui nécessiteront des mesures particulières vis-à-vis des vibrations provoquées par le passage du tunnelier.

Evaluation du nombre de bâtiments nécessitant des mesures particulières au moment des travaux vis-à-vis du risque de vibration		
Secteur	Quartier	Nombre de bâtiments
1	Saint-Louis	0
2	Delorme - Arnavaux	0
3	Le Canet	5
4	St-Mauront – St-Lazare	10
5	St-Charles	10
6	Chartreux - Blancarde	15

Les bâtis identifiés nécessiteront la mise en place de confortements et instrumentation spécifique avant et pendant la réalisation des travaux de génie civil du tunnel :

- Adaptation des méthodes constructives (technique, vitesse d'avancement) et/ou de la géométrie des ouvrages du projet pour réduire le niveau de perturbation généré par les travaux ;
- Mesures de confortement des bâtiments avoisinants afin de réduire leur sensibilité ;
- Une solution mixte cumulant adaptation des méthodes constructives et confortement pourrait être mise en œuvre. »

Lors de l'AVP et des phases ultérieures des études, l'intégralité des bâtis situés à proximité des tunnels sera analysée. Ces études ultérieures permettront d'affiner les sensibilités du bâti et d'optimiser si nécessaire le tracé sans remise en cause de la faisabilité du projet. Ces nouvelles données seront partagées avec le public dans le cadre de la concertation continue.

SOLS POLLUES

On peut noter en propos liminaire que le creusement du tunnel de Marseille à une profondeur de l'ordre de 20 m en moyenne affectera, à l'exception des entrées – sorties, les formations rocheuses en place, non remaniées et peu perméables : les risques de pollution des matériaux extraits apparaissent donc faibles.

Des mesures de pollution seront effectuées sur les sondages de la campagne de reconnaissance complémentaire du début des études d'Avant-projet. Elles permettront d'identifier les zones à risques ou potentiellement impactées.

Un certain volume de déblais pollués a été pris en compte dans les estimations du coût des ouvrages en surface. À ce stade, un certain pourcentage du volume des déblais a également été considéré dans le Registre des risques (cf ci-avant).

Le retour d'expérience du projet actuel d'extension de la station de métro Saint Charles en cours de travaux, situé à proximité immédiate de la future gare Saint Charles ne montre pas de matériaux excavés pollués, que ce soit en surface ou en profondeur. Cependant, des horizons de lignite pourraient être trouvés dans le Stampien. Le lignite, qui est issu de matière organique naturelle, est un matériau évolutif et donc considéré comme non inerte. Le lignite sera recherché et cartographié autant que possible sur des coupes géologiques dans les phases d'études ultérieures pour vérifier sa présence et la quantifier.

En complément, afin d'affiner la connaissance des sites potentiellement pollués sur les différentes opérations composant le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA et en complément de la consultation, déjà réalisée, des bases de données publiques recensant les sites potentiellement pollués (BASOL, BASIAS), une étude historique sera enclenchée dans le cadre des études d'Avant-projet : une prestation globale dite INFOS selon la norme NFX-31 620 comprenant les missions élémentaires suivantes :

- A110 : études historique, documentaire et mémorielle ;
- A100 : visite de site ;
- A120 : étude de vulnérabilité des milieux ;
- A130 : élaboration d'un programme prévisionnel d'investigations.

<u>Étude historique (A110)</u>

Elle aura pour objectif de rechercher des informations complémentaires existantes sur le passif des opérations étudiées, les différentes activités ayant pu se succéder, les produits utilisés et éventuellement rejetés, la localisation des zones d'activités et/ou de stockage potentiellement polluantes, ainsi que les éventuels incidents survenus lors de l'activité des sites identifiés. Une attention particulière sera portée à la situation administrative des différentes parcelles des sites étudiés (présence actuelle et passée d'ICPE ou installations qui auraient dû l'être).

L'étude historique se focalisera sur les points suivants :

- Consultation des rapports de diagnostics déjà réalisés pour les sites identifiés.
- Consultation des photographies aériennes disponibles sur les levés aéroportés de l'institut géographique national (IGN) ;
- Consultation des documents d'archives si disponibles ;
- Identification des éventuels incidents survenus sur les installations ;
- Consultation des Préfectures et de la DREAL, concernant les installations soumises au régime ICPE (consultation du dossier et de l'arrêté préfectoral d'autorisation) ;
- Consultation des archives départementales ;

Visite de site (A100)

Avec les premiers résultats de l'étude historique, une visite approfondie des sites potentiellement pollués sera réalisée et aura pour objectifs :

- D'examiner l'état de la zone d'investigation, de ses environs immédiats, l'identification des principales zones à risques, constat sommaire d'un éventuel impact et avis d'expert sur le risque environnemental ;
- De préciser l'inventaire des installations et activités présentes, ou démantelées présentes sur le site ;
- De vérifier les modalités d'accès, de clôture … ;
- D'examiner les caractéristiques du voisinage du site ;
- De confirmer ou non les informations acquises au cours de la synthèse des études antérieures ;
- D'évaluer de visu la vulnérabilité de l'environnement.

La visite du site permettra également de vérifier précisément les conditions d'accès pour l'amenée d'éventuels engins de forages aux zones d'investigations.

Etude de vulnérabilité des milieux (A120)

Une synthèse géologique, hydrologique et hydrogéologique sera réalisée pour les sites potentiellement pollués ayant émergé à l'issue de l'étude historique, sur la base des informations obtenues auprès des organismes suivants :

- Banque de données du sous-sol (sous-sol et eaux souterraines), BSS du BRGM, permettant de recenser les puits de pompage déclarés, accessibles par Internet (site Infoterre) ;
- Administrations (ARS,...) pour les captages AEP (Adduction en Eau Potable) ;
- Cartes IGN au 1/25 000 et BRGM au 1/50 000 ;
- Diagnostics de sols, suivis de nappe ou investigations réalisés sur le site ou à proximité.

Cette synthèse permettra de recueillir les principales données nécessaires pour évaluer un risque, c'est à dire, les facteurs potentiels de mobilisation et de transfert des substances polluantes, et le facteur cible :

- Description de la géologie ;
- Caractéristiques de nappes d'eaux souterraines ;
- Type de perméabilité de la ZNS (Zone non saturée) et de l'aquifère ;
- Recensement et proximité de captages (AEP ou autre) et population concernée (au présent et au futur) ;
- Distance aux cours d'eau les plus proches et usage ;
- population concernée si AEP ;
- Environnement et population à proximité du site ;
- Autres usages de l'eau de surface (baignade, pêche...).

Définition d'une stratégie d'investigations (A130)

En fonction des données collectées sur le site, un programme d'investigations sera défini.

Cette stratégie d'investigations sera basée, sur la synthèse des études antérieures, les données complémentaires collectées lors de l'étude historique et documentaire et la visite des sites le cas échéant.

Le programme prévisionnel d'investigations de terrain devra permettre de caractériser et délimiter les sources de pollution dans les sols au droit des zones à reconnaître et d'estimer les volumes réellement impactés au droit des sources connues (ce programme permettra d'établir un bilan massique notamment). La profondeur des sondages sera adaptée aux projets d'aménagement des opérations concernées, afin de pouvoir caractériser les futurs déblais occasionnés par les travaux. La profondeur et la position des sondages seront argumentées.

Des plates-formes de stockage et de valorisation pouvant accueillir des terres polluées ne peuvent être définies aujourd'hui sans connaissance des volumes et des types de pollution concernés. Les filières d'évacuation seront alors affinées une fois ces paramètres connus. Les arrêtés d'autorisation des différents sites récepteurs autorisent la réception possible de tel ou tel matériaux. Les filières d'évacuation aujourd'hui identifiées pourraient être les suivantes :

- Biocentre : traitement des terres polluées obtenu grâce à l'action des micro-organismes présents naturellement dans les sols ;
- ISDI : installations de stockage de déchets inertes ;
- ISDI + : installations de stockage de déchets inertes avec augmentation des seuils d'acceptabilité ;
- ISDND : installation de stockage de déchets non dangereux ;
- ISDD : installation de stockage de déchets dangereux.

EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

Les aquifères karstiques sont les plus vulnérables aux pollutions ; certains constituent des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable. La plupart des masses d'eau souterraines, superficielles et littorales sont de bonne qualité chimique et écologique. Les exceptions concernent l'aval des bassins versants les plus urbanisés, en particulier ceux de Marseille et de Nice mais aussi le littoral varois. Les besoins en eau, en particulier l'été en lien avec du tourisme, sont importants. La pollution et l'urbanisation exercent une forte pression sur les eaux littorales.

Plusieurs aménagements souterrains sont susceptibles d'avoir des incidences sur les écoulements des eaux souterraines (pompages en phase travaux, effet barrage en exploitation), et sur leur qualité : Nice aéroport gare TGV, Cannes - la Bocca, la Pauline, Marseille Saint-Charles. Sur ce sujet également, le dossier fait état d'études hydrogéologiques à poursuivre pour préciser les mesures d'évitement. Un tableau mentionne des solutions de transparence hydraulique pour les opérations de la gare et de traversée souterraine à Marseille sans les définir précisément. L'étude d'impact devrait être approfondie sur cette question pour des raisons similaires à celles argumentées ci-dessus pour les risques géologiques.

L'Ae recommande d'approfondir significativement l'analyse des incidences du projet pour les eaux souterraines, en particulier pour les écoulements et la qualité des nappes afin de pouvoir les quantifier et dimensionner de façon proportionnée les mesures d'évitement et de réduction nécessaires.

INCIDENCES QUANTITATIVES DU PROJET SUR LES EAUX SOUTERRAINES

TRAVERSEE SOUTERRAINE DE MARSEILLE

En fonction du niveau d'information actuel (paramètres hydrodynamiques), des hypothèses définies concernant les séquences géologiques (profil en long) et des hypothèses de disposition constructive, un modèle numérique simplifié a été réalisé pour évaluer un éventuel effet barrière dans le Stampien.

Une distinction entre une couche de Stampien supérieure, plus perméable, et une couche inférieure, moins perméable, a été faite, en phase avec les hypothèses faites dans le modèle géotechnique. La configuration précédente représente une position sécuritaire dans la mesure où l'effet barrière est évalué par rapport à une couche perméable d'épaisseur importante (11m), pénalisant l'impact des fiches mécaniques, qui vont imperméabiliser le secteur.

Ce modèle simplifie considérablement la réalité et la complexité hydrogéologique de la formation du Stampien, car selon les données disponibles et le retour d'expérience de l'hydrogéologie marseillaise (Puits d'essai PG15 du métro de Marseille, Essai de pompage de 2017 de la Station Métro Saint-Charles), cette formation ne correspondrait pas à un aquifère lui-même, mais plutôt à des nappes perchées et/ou des poches d'eau discontinues dont l'extension latérale serait limitée. Il n'y a aucune certitude sur une recharge continue à grande échelle et sur le fait qu'un véritable écoulement souterrain se produit dans ce système hydrogéologique. Le modèle hydrogéologique fonctionne alors comme un outil pour évaluer les impacts maximums attendus et l'importance des paramètres pour lesquels l'incertitude est élevée (ex: perméabilité, direction d'écoulement et gradient).

Les résultats du modèle indiquent que, pour un sens d'écoulement qui pourrait être situé entre le quadrant Nord Sud et Est Ouest, et pour une couche de Stampien perméable de 11 m dont la perméabilité est comprise entre 1.10^{-3} et 1.10^{-5} m/s, l'effet barrière est toujours de l'ordre de quelques dizaines de centimètres et sa distribution spatiale limitée (<100 m autour de la gare).

A ce stade des études, l'effet barrière n'est pas notable et la gare souterraine n'impliquerait pas un impact significatif sur la nappe.

Pour l'opération de l'**entrée du tunnel à la Delorme, aucun effet barrage n'est attendu** car l'ouvrage (tranchée couverte) est localisé dans le Stampien, avec des perméabilités obtenues avec le sondage de l'ordre de 10^{-7} à 10^{-8} m/s.

Pour l'opération du **doublement du tunnel Saint-Louis, aucun effet barrière significatif n'est prévu**.

Pour l'opération de l'**entrée est du tunnel à La Parette**, les tranchées servant d'accès à la tête du tunnel de Marseille sont réalisées avec des parois moulées reliées entre elles par un radier et des butons ou une traverse.

La configuration étudiée pour l'effet barrage est la suivante :

- Alluvions jusqu'à 42.5 NGF ;
- Stampien « poudingue » jusqu'à 36 NGF ;
- Stampien « marneux au-delà.

Pour la paroi, les principes retenus sont les suivants :

- Fond de fouille à 25.5 NGF ;
- Fiche à 16.5 NGF (dans le Stampien).

Selon la carte géologique et le profil vertical, la tranchée de la Parette est située sur un talweg orienté Nord Est et Sud Ouest qui rejoint la vallée de la rivière Huveaune en aval. Un aquifère alluvial libre circulerait à travers ce secteur, dont l'écoulement serait dans la direction de l'axe du talweg. La disposition pseudo-perpendiculaire de la tranchée par rapport au talweg et le recoupement complet de la séquence alluviale par les fiches mécaniques impliqueraient un risque d'effet barrière important.

Comme pour la gare souterraine Saint-Charles et sur la base des informations et hypothèses actuelles, un modèle numérique simplifié a été réalisé pour évaluer un éventuel effet barrière dans les alluvions pour différentes solutions, notamment différentes profondeurs d'ancrage des fiches mécaniques.

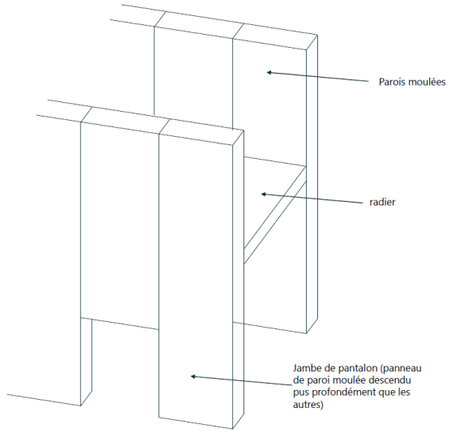
De manière analogue aux calculs faits pour la gare Saint-Charles, la configuration précédente représente une position sécuritaire dans la mesure où l'effet barrière est évalué par rapport à une couche perméable d'épaisseur importante (11 m).

Les résultats du modèle indiquent que, pour un sens d'écoulement orienté NE-SO et pour une gamme des valeurs de perméabilité et gradient comme détaillée dans le tableau ci-dessous, l'effet barrage dans les alluvions serait compris entre 0.5 et 1 m, ce qui rapprocherait le niveau de la nappe superficielle (valeur max autour de l'ouvrage 44.8 m NGF) de la surface topographique (45.5 m NGF).

Afin de limiter l'effet barrage, les soutènements sont prévus, à ce stade des études, en jambe de pantalon (tous les panneaux de paroi moulée ne sont pas descendus à la même cote) sans atteindre le stampien dès lors que c'est possible.

Les solutions considérées à ce stade des études sont les suivantes :

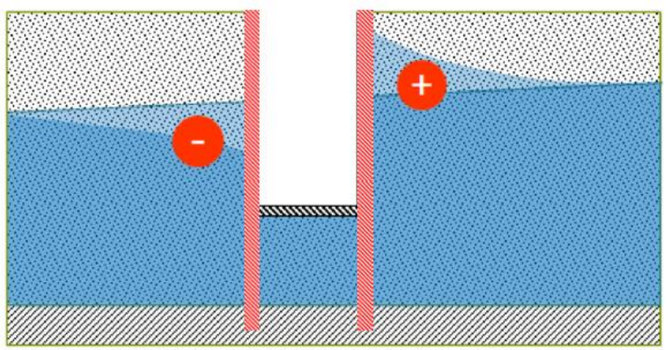
- Jambes de pantalon, qui sont constituées de pièces mécaniques ouvertes sur une partie de sa surface, permettant le passage de l'écoulement souterrain ;
- Siphon, qui consiste en un captage et une canalisation des flux souterrains, permettant le passage de l'autre côté des travaux de génie civil, minimisant ainsi le blocage de la structure sur ces flux.



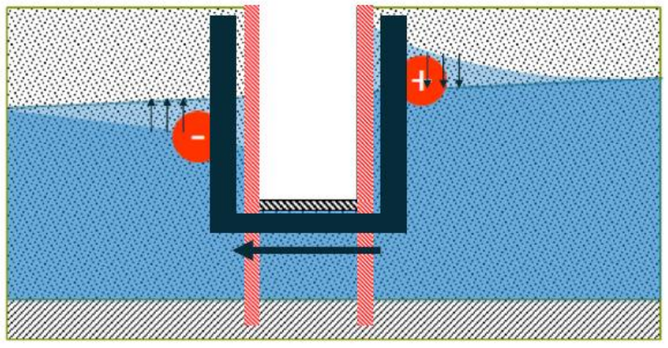
Jambe de pantalon @Egis

Des mesures de transparence hydraulique pour les opérations de la gare et de traversée souterraine à Marseille sont présentées au sein de la Pièce C - Tome 2 – Cahier Territorial gare et traversée souterraine de Marseille, notamment au chapitre 4.3.4.

Elles permettent de neutraliser l'effet barrage en rétablissant la continuité hydraulique comme illustré ci-dessous :



Effet barrage



Effet barrage neutralisé via des ouvrages de transparence hydraulique permettant de rétablir la continuité hydraulique

Neutralisation de l'effet barrage @Egis

Les études géotechniques seront poursuivies lors des phases d'études ultérieures. Elles devront notamment permettre de réduire les incertitudes sur les perméabilités et les toits des nappes – variations piézométriques. Ces compléments d'étude permettront d'affiner les incidences quantitatives du projet sur les eaux souterraines et les mesures associées dans le cadre du dossier de demande d'Autorisation environnementale. L'étude d'impact sera actualisée sur ces différents points à cette occasion.

BIFURCATION DE CANNES GRASSE

Concernant l'opération Bifurcation de Cannes Grasse, la tranchée sera effectivement orthogonale à la ligne de pente et aux écoulements dont le point bas est la mer au sud.

D'après les informations disponibles, il est attendu de trouver le substratum rocheux, qui ne contient pas d'aquifère. Des dispositions seront prises sur le voile Nord de la tranchée pour drainer les venues d'eaux éventuelles de part et d'autre de la tranchée pour éviter des poussées hydrostatiques et les remontrées de nappes à l'amont. Ces dispositions seront complétées par une analyse de la perméabilité en en phase Avant-Projet grâce aux G2 AVP (sondages géotechniques).

Comme indiqué dans le cahier territorial correspondant en page 145, sont prévus :

- une campagne de suivi piézométrique
- des mesures de suivi quantitatif et qualitatif des eaux de pompage
- des mesures constructives (réalisation d'une enceinte étanche afin d'éviter le rabattement de nappe).

BIFURCATION DE LA PAULINE

Concernant l'opération la Pauline, les interactions avec les eaux souterraines concernent la tranchée dans la zone du bois des Tourraches et la zone du passage souterrain en gare.

Pour le passage souterrain en gare, il s'agit d'un ouvrage court et sans bâti sensible à proximité immédiate de la voie ferrée. Les écoulements de surface sont globalement Nord ->Sud et l'orientation de l'ouvrage est plutôt orienté Nord-Nord Est -> Sud-Sud Ouest. L'impact de l'ouvrage enterré sera donc assez faible si les écoulements profonds suivent la tendance de ce qu'on observe en surface. Cette analyse sera confortée par une étude de la perméabilité en phase AVP grâce aux G2 AVP (études géotechniques).

Comme indiqué dans le cahier territorial correspondant en pages 135, les méthodes de construction prévues permettent de fortement réduire les venues d'eau souterraines dans les fouilles situées sous le niveau de la nappe et aucun rabattement de nappe n'est nécessaire. Les pompages seront limités à l'épuisement des fouilles afin d'évacuer les eaux souterraines qui s'infiltrent dans les fouilles. Il n'est donc pas attendu d'incidence quantitative notable sur les eaux souterraines en phase de réalisation. La poursuite des études hydrogéologiques en phase d'études détaillées permettra de préciser les mesures liées à la gestion quantitative des eaux souterraines. Un suivi du niveau de la nappe sera réalisé lors des travaux pendant les pompages d'épuisement des fouilles. Pour ce qui est de l'incidence qualitative sur les eaux en phase travaux, les eaux de pompage seront systématiquement décantées avant rejet dans le réseau ou le milieu naturel. Les mesures pour éviter une pollution accidentelle seront mises en œuvre et en cas de pollution avérée, une intervention immédiate sera réalisée avec arrêt du polluant, mise en place de matériaux absorbants et excavation des matériaux pollués vers un centre de traitement adapté et agréé pour ce type de déchets.

En ce qui concerne le terrier, les éléments précisés ci-avant sont également valables en ce qui concerne le début de la tranchée située à proximité de la zone industrielle (nappe superficielle dans les remblais et alluvions situés au-dessus du permien). En ce qui concerne le reste de la tranchée, celle-ci se situe dans des formations gréseuses plutôt bien cimentées voire des arkoses ou des pélites; cela laisse présager une faible perméabilité sauf dans des zones de diaclases ou dans des zones localement moins cimentées. Le site est en présence d'un gradient de circulations de l'eau plutôt faible sauf point spécifiques qui feront l'objet de traitement adaptés sur la base de la G2 PRO (études géotechniques). A noter que la voie actuelle est déjà en déblai et ne présente pas de venue d'eau au travers des talus selon les retours de l'exploitant.

NICE AEROPORT

Les précisions sont apportées dans le cahier territorial repris.

INCIDENCES QUALITATIVES DU PROJET SUR LES EAUX SOUTERRAINES

Les mesures de réduction des risques de pollutions sont un peu plus précises pour les autres opérations. Parmi les mesures prévues, on peut noter : un bassin de rétention prévu aux Arcs, plusieurs à Saint-Cyr-sur-Mer ou dans les secteurs de Saint-Louis, Saint-Charles ou La Parette ; un dispositif de gestion intégrée des eaux pluviales prévu au Technicentre de la Blancarde, un réseau de collecte d'assainissement et de drainage des voies ferroviaires et des aménagements en surface dans les secteurs de Saint-Louis ou La Parette. Ces mesures auront vocation à être mieux définies lorsque l'étude d'impact sera actualisée.

Les mesures destinées à éviter ou réduire les pollutions au niveau des aires de stationnement et des voiries sont décrites (bandes ou fossés enherbés, noues filtrantes, aires de stationnement perméables, etc.) mais le dossier n'indique pas où ces techniques seront utilisées ni si leur utilisation portera sur l'ensemble des aires de stationnement de surface et voiries. Les autres incidences qualitatives potentielles sur les eaux souterraines et superficielles en phase de fonctionnement et de maintenance sont liées d'une part au risque de pollution accidentelle (notamment du fait du transport de matières dangereuses), estimé rare sans néanmoins le documenter précisément, et d'autre part à la pollution saisonnière résultant des traitements phytosanitaires. Le dossier indique que le projet n'induira pas d'augmentation de ce risque. Il ne se réfère pas à la Charte d'engagement de SNCF Réseau relative à l'utilisation des produits

phytopharmaceutiques publiée le 17 février 2021. Il conviendra d'actualiser le dossier en ce sens et d'en préciser les conséquences pour le projet.

Des précisions sont apportées sur les risques de pollution accidentelle dans le § « Contexte humain, risques technologiques », ci-après.

POLLUTION SAISONNIERE RESULTANT DES TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES

L'étude d'impact C1 ne se réfère pas à la Charte d'engagements relative à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques SNCF-R réseau datée du 17 février 2021 mais cette Charte s'appliquera bien par défaut à l'ensemble des sous-traitants auxquels SNCF-R pourra avoir recours.

En revanche, c'est le cas dans certains cahiers territoriaux là où des mesures spécifiques doivent être prises au sujet de la maîtrise des végétaux et pour lesquels la Charte est bien citée.

Par exemple la Charte est évoquée dans le cahier territorial de La Pauline ou encore dans celui de la Gare et traversée souterraine Marseille au chapitre « Les incidences et mesures en phase de fonctionnement et en phase de maintenance - Eaux souterraines et superficielles » tel que :

« Une stratégie de maintenance préventive favorisant les traitements mécaniques (fauchage, débroussaillage, etc.) est mise en œuvre dans les dépendances vertes (abords et bandes de proximité) où les herbicides sélectifs sont réservés aux dévitalisations de souches et pour contrôler les espèces exotiques envahissantes (hors zones protégées où ces produits sont interdits).

Sur les pistes et sur les voies, le traitement de désherbage chimique est effectué avec des herbicides totaux homologués par l'agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) pour un usage en zones non agricoles. Ils sont utilisés selon les dosages et modalités d'usages prévues aux autorisations de mise sur le marché (AMM).

Les herbicides sont les seuls produits phytosanitaires utilisés par SNCF Réseau. Le glyphosate (herbicide systémique total), herbicide le plus utilisé par SNCF Réseau, est réservé au désherbage des voies et pistes et ne devrait plus être utilisé d'ici fin 2021.

SNCF Réseau a mis en œuvre des mesures d'encadrement strict et de réduction de l'usage des produits phytosanitaires via :

- la prise en compte les facteurs météorologiques : l'utilisation des produits désherbants est notamment interrompue en cas de forte pluie, de forte chaleur ou de vent au-dessus de 20 km/heure, afin de limiter les risques de dispersion ;
- l'interruption des traitements au franchissement des passages à niveau et des ouvrages d'arts, notamment les ponts ;
- la présence de GPS connectés au système d'information géographique national SIGMA à bord des trains et camions désherbeurs permettant de localiser les zones où le traitement est interdit (proximité de captages, etc.). Ce système localise également les lieux accueillant des personnes vulnérables (écoles, crèches, EHPAD, maisons de santé, etc.) où le traitement est également suspendu.

En application de la loi EGALIM (loi n° 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine, durable et accessible à tous), SNCF Réseau, qui effectue des opérations de maîtrise de la végétation pour l'entretien et la sécurisation des voies, pistes et abords des 30 000 km du réseau ferré national, a réalisé en 2020-2021 une concertation dans le cadre de l'élaboration d'une charte d'engagements partagée. Cette charte vise à formuler les engagements de SNCF Réseau sur :

- l'information des résidents ou des personnes présentes au sens du règlement (UE) ;
- la protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytosanitaires ;
- le dialogue et la conciliation. »

A titre informatif, même si, courant 2020 et 2021, 71 chartes ont été approuvées (sur les 94 concernant le réseau ferré national), dont toutes les chartes de la Région Provence Alpes Côte d'Azur, le processus a été stoppé par la décision du Conseil d'Etat du 26 juillet 2021, enjoignant le gouvernement de réétudier sa posture pour se conformer à la décision du Conseil Constitutionnel de mars 2021. Autrement dit, l'Etat doit refaire un décret EGALIM et organiser les concertations au niveau des départements en coordination avec les Maîtres d'Ouvrage (dont SNCF-R) afin de pourvoir faire appliquer les différents textes.

En parallèle, SNCF Réseau a néanmoins engagé un programme de recherche d'alternatives à l'usage des produits phytopharmaceutiques de synthèse qui a permis d'aboutir à une sélection de projets faisant l'objet d'études de faisabilité ou de tests opérationnels (selon le niveau d'avancement des recherches).

SNCF Réseau a structuré son action en deux programmes menés conjointement :

- Le premier de court terme ayant pour objectif d'être prêt à ne plus utiliser de glyphosate dès fin 2021. Il est à noter que ce principe de sortie de glyphosate est poursuivi indépendamment du déroulement du processus de la loi EGALIM précédemment évoqué ;
- Le second à plus long terme ayant pour objectif de pérenniser les solutions sans glyphosate à partir de 2022 et de se rapprocher du Zéro Phyto conventionnel (incluant possiblement une solution phytopharmaceutique à 100% en biocontrôle) ;

De telles solutions nécessitent plusieurs années pour confirmer leur efficacité et conduire les phases de prototypage, de test, d'homologation et d'industrialisation. Pour information, à date (fin 2021) le programme de long terme de recherche d'alternatives autres que celles déployées en 2022 avance, de manière différenciée selon les solutions étudiées.

En synthèse : même si le processus d'application de la loi EGALIM est à l'arrêt, la politique de maîtrise des végétaux de SNCF-R s'engage vers une sortie du glyphosate dès la fin d'année 2021 et à plus long terme des produits phytosanitaires de synthèse. Cette politique sera appliquée en phase exploitation sur l'ensemble du projet LNPCA.

Risques d'inondation

CARTOGRAPHIE DES RISQUES

Le traitement de cet enjeu est contrasté. Il aborde successivement tous les types d'inondation (inondations de plaine, crues torrentielles, ruissellement pluvial en site urbain, rupture de barrages). Il n'aborde par les risques de tsunami, qui est pourtant un enjeu fort pour la Côte d'Azur30. L'état initial conclut à une vulnérabilité forte de tous les secteurs du Var et des Alpes-Maritimes aux risques d'inondation et de submersion marine, la vulnérabilité étant qualifiée de modérée dans les Bouches-du-Rhône. Néanmoins, cette analyse repose en partie sur des erreurs de raisonnement, à l'image de la cartographie de l'aléa représentée dans l'atlas cartographique (voir plus loin).

Le plus souvent, il s'agit de crues rapides et trop souvent mortelles ; le dossier rappelle l'historique des événements les plus graves (rupture du barrage de Malpasset, crues du Var et de ses affluents, de la Siagne, de l'Argens et de la Nartuby). Le dossier accorde le primat aux plans de prévention des risques d'inondation (PPRI), affirmant qu'ils sont la traduction de la prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire et relativise la portée des cartes des territoires à risque important d'inondation (TRI)31, définis en application de la directive cadre sur les inondations.

En réalité, tout particulièrement en région PACA, certains PPRI sont anciens alors que les cartes des TRI prennent en compte la connaissance la plus récente des aléas, dans une région qui en a connu beaucoup au cours de la décennie 2010. Ainsi, les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée (PGRI) 2015-2021 (ainsi que celle du projet de PGRI 2022-2027), dont certaines sont directement opposables aux projets, devraient être soigneusement recensées et prises en compte. Si les dispositions des PPRI s'imposent aux projets, le respect de la directive cadre sur les inondations requiert également de s'assurer que le projet est bien conforme au cadre défini par le plan de gestion des risques d'inondation et les stratégies locales de gestion des risques d'inondation, en tenant pleinement compte de la cartographie des aléas des TRI concernés. Dans le même esprit, les cartes d'aléa de

l'atlas cartographique devraient être précisées : elles représentent trois types d'aléas des TRI (aléa fort, aléa moyen, aléa faible), sans préciser à quelle période de retour de crue (fréquent, moyen, extrême) du TRI elles correspondent ; pour l'Ae, les trois scénarios devraient être représentés.

L'Ae recommande de corriger et compléter l'analyse des risques d'inondation en prenant en compte les évolutions liées à la mise en œuvre de la directive cadre relative aux inondations, en particulier les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée, celles des stratégies locales de gestion des risques d'inondation concernées et l'ensemble des scénarios des territoires à risque important d'inondation.

Cette analyse, ainsi que celle des incidences du projet, sont développées plus loin pour les cahiers territoriaux de Cannes – La Bocca, de Nice aéroport gare TGV ; les sites varois sont également concernés mais sont globalement moins vulnérables. Les risques de submersion marine sont correctement abordés.

Les éléments généraux à l'échelle de l'ensemble du projet sur la directive inondation, la stratégie nationale de gestion du risque inondation (SNGRI), le plan de gestion du risque inondation (PGRI), les territoires à risque inondation (TRI) et les stratégies locales de gestion du risque inondation (SLGRI) sont présentés dans la pièce C1-4, § 3.5.6. Les déclinaisons locales sont présentées dans chaque cahier territorial (par ex. CT Cannes Bocca § 3.5.3).

Les cartographies du TRI sont fournies pour information du public. Mais elles doivent être lues à l'aune de ces indications sur leur portée. Les TRI révèlent la logique de priorisation de l'Etat dans sa politique de gestion des inondations. En l'occurrence, la cartographie du TRI de Nice – Cannes – Mandelieu, d'après le rapport de présentation, « apporte un approfondissement de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques pour les débordements de certains cours d'eau (mais pas tous) et des submersions marines pour 3 types d'événements (fréquent, moyen, extrême). De fait, elle apporte un premier support d'évaluation des conséquences négatives du TRI pour ces 3 événements en vue de la définition d'une stratégie locale de gestion des risques. **Cette cartographie du TRI n'a pas vocation à se substituer aux cartes d'aléa des plans de prévention des risques d'inondation (PPRI), lorsqu'elles existent sur le TRI, qui restent le document réglementaire de référence pour la maîtrise de l'urbanisation ».**

Les cartes du TRI de Nice-Cannes-Mandelieu ont été réalisées en grande partie sur la mobilisation et l'utilisation des données et cartographies déjà existantes :

A Nice, concernant le Var, la cartographie de l'évènement moyen s'appuie sur la cartographie du scénario de crue exceptionnel du Var en crue suivant l'occurrence centennale sans digue, à partir des données du PPRI d'octobre 2010 de la Basse Vallée du Var. Pour l'évènement extrême, il résulte de résultats cartographiques de modélisation simplifiée CARTINO.

Cependant, à la différence du PPRi, les zones inondables du TRI sont obtenues par des modélisations hydrauliques ne tenant pas compte du système d'endiguement du fleuve, ce qui représente une hypothèse forte. En effet, la probabilité d'une rupture généralisée (c'est-à-dire un effacement total, instantané) sur l'ensemble du linéaire, dès le début de la crue, est nulle, compte tenu du fait que la digue du Var est un ouvrage surveillé et entretenu (le SMIAGE récupérant cette compétence dans le cadre de la GEMAPI). Dans les cas de rupture de digue, on observe généralement des longueurs de brèche de 4 à 10 fois la hauteur d'eau en amont de la brèche (ce qui représenterait au maximum 50 mètres environ de largeur).

En aléa exceptionnel, le PPRi tient compte de scénario de ruptures de digues et un cas de crue extrême du Var. Ces scénarios sont plus réalistes d'une situation somme-toute exceptionnelle.

A Cannes, pour la Siagne, la cartographie du TRI s'appuie sur l'outil simplifié CARTINO (évènement fréquent et exceptionnel) et sur le PPRI de 1998 pour l'évènement moyen. La Frayère n'est pas modélisée.

On peut considérer que cette cartographie est obsolète : les cartographies du PPRI en instance d'approbation et du PAPI sont plus précises sur les évènements type 2015, et sont plus contraignantes que la cartographie du TRI.

Les analyses sur le projet sont aussi cohérentes avec les cartographies du TRI dans le Var et les Bouches-du-Rhône.

Aussi, dans ces deux secteurs à enjeux hydrauliques forts, mis en évidence notamment par les cartes du TRI, des analyses complémentaires ont été réalisées sur la base de modèles hydrauliques plus fins que ceux utilisés dans le cadre de la définition des cartographies des TRI, en concertation avec les parties prenantes.

Il n'y a donc pas eu d'erreur de référentiel : toutes les dispositions prises vis-à-vis du risque d'inondation dans l'étude d'impact sont conformes à la directive inondation.

La réponse apportée par cahiers territoriaux (§ 2.3.3) précise la prise en compte de la directive inondation sur les cas de Nice Aéroport et de Cannes.

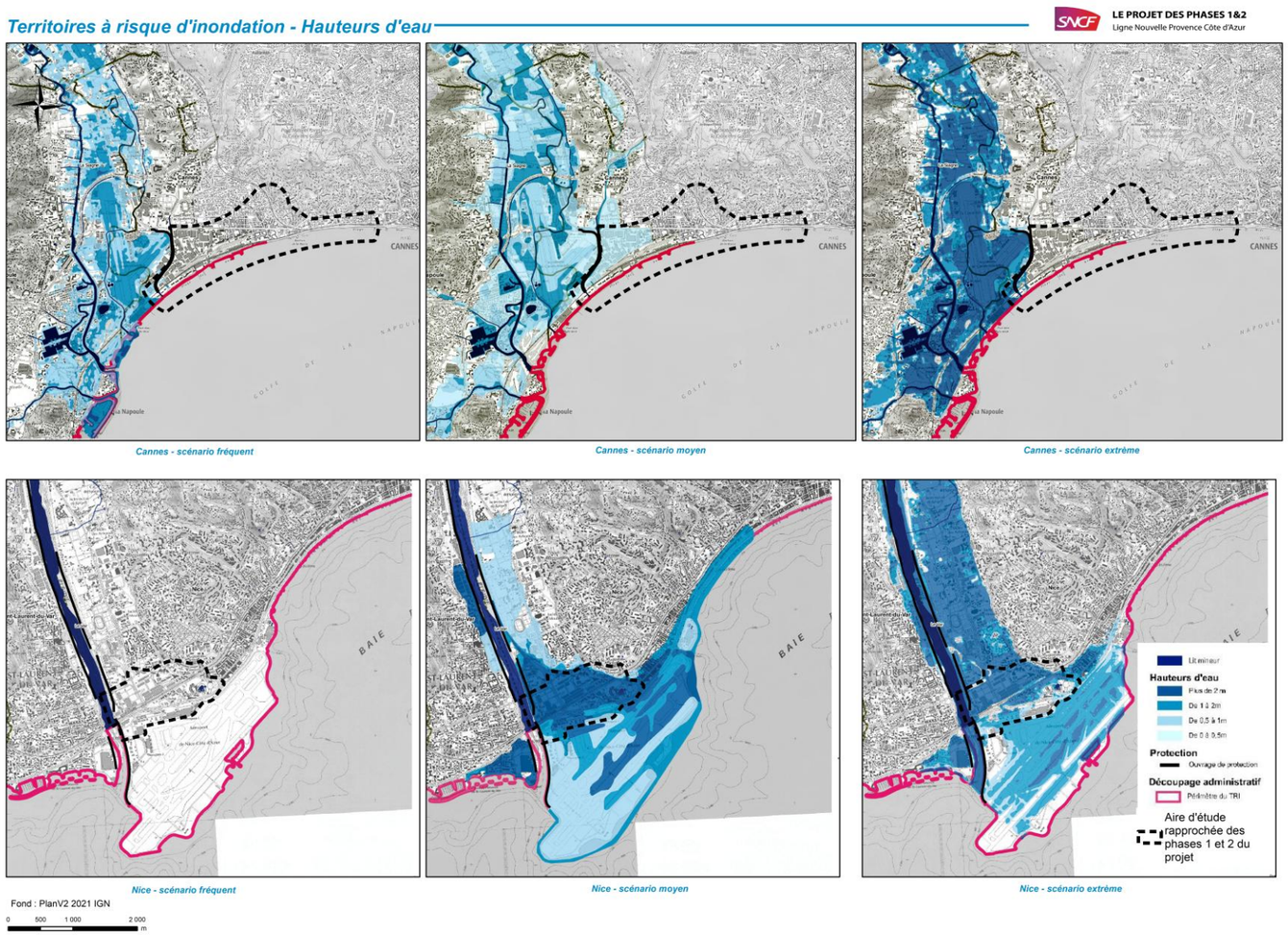


Figure 8 : Cartes territoires à risque d'inondation

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES SUR LA GESTION DES RISQUES FERROVIAIRES EN PERIODE D'INONDATION

Lors des pluies torrentielles et des inondations (rapides ou lentes), les incidents suivants sont redoutés sur les installations ferroviaires vis-à-vis d'un risque de déraillement :

- Glissement de terrain ;
- Coulée de boue ;
- Inondation ;
- Perte du support de la voie ;
- Fontis.

Des mesures complémentaires sont prévues au-delà des règles habituelles vis-à-vis de ce risque d'inondation afin d'établir des mesures d'exploitation consistant à arrêter la circulation des trains : des capteurs connectés à la signalisation ERTMS (poste Argos) permettront un arrêt immédiat des trains dès détection d'un début d'inondation.

Durant ces intempéries intenses, la surveillance des ouvrages est mise en œuvre avec pour but de vérifier l'absence de danger pour la circulation des trains et de prendre le cas échéant, toutes les mesures de protection nécessaires.

En complément des tournées intempéries qui sont déclenchées sur la base des vigilances orange et rouge MétéoFrance à l'échelle départementale, un outil a été déployé par SNCF RESEAU et notamment disponible pour la Région PACA visant à déclencher les tournées intempéries au bon endroit et au bon moment via un système d'avertissement issu du croisement :

- De seuils pluviométriques fixés par ouvrage et adaptés à leur niveau de risque ;
- D'une veille pluviométrique effectuée en temps réel et 24h/24.

Milieu naturel

ARTIFICIALISATION DES SOLS

(…) Le dossier ne quantifie pas l'artificialisation des sols liée au projet. Les incidences de deux opérations sont identifiées comme significatives, celles de La Pauline (détaillée dans l'analyse du cahier territorial) et la traversée souterraine de Marseille.

L'Ae recommande de quantifier l'ensemble des surfaces artificialisées par le projet et de préciser comment il prend en compte l'objectif fixé par la loi climat et résilience d'absence d'artificialisation nette.

La loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets définit l'artificialisation comme « *l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage. La renaturation d'un sol, ou désartificialisation, consiste en des actions ou des opérations de restauration ou d'amélioration de la fonctionnalité d'un sol, ayant pour effet de transformer un sol artificialisé en un sol non artificialisé. L'artificialisation nette des sols est définie comme le solde de l'artificialisation et de la renaturation des sols constatées sur un périmètre et sur une période donnés.* »

Ces dispositions ne sont cependant pas opposables à la présente opération. Elles fixent un objectif national qui doit être intégré dans la pyramide des documents d'urbanisme selon un échéancier fixé par la loi. En outre, le décret d'application devant définir la nomenclature de l'artificialisation des sols n'a pas encore été publié.

Le présent mémoire en réponse apporte cependant des éléments d'information sur ce sujet.

Le rapport de France Stratégie « Objectif zéro artificialisation nette : quels leviers pour protéger les sols ? » paru en juillet 2019 propose plusieurs sources de données pour mesurer l'artificialisation, dont la base CORINE Land Cover (base de données de l'Agence européenne de l'environnement s'appuyant sur l'interprétation de données satellitaires pour évaluer l'occupation biophysique des sols).

Cette base a été utilisée pour évaluer les surfaces artificialisées par le projet. Un traitement cartographique a été réalisé pour comparer la situation actuelle et la situation projet (en tenant compte des aménagements paysagers du projet) dans les emprises définitives du projet. Ce traitement s'est fait en regroupant les catégories de la base Corinne Land Cover en deux catégories : surfaces artificialisées et surfaces non artificialisées.

Les résultats de ce traitement sur les zones d'étude sont présentés dans le tableau ci-après :

Commune	Bilan d'artificialisation du projet [surface artificialisée – surface renaturée] (ha)	Commentaire
Nice	- 0,3	Traitement paysager de la gare : cf. vues comparées de la situation actuelle et de la situation projet dans le § CT NAE.
Cannes	- 0,25	Traitement paysager de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse + revégétalisation de l'avenue de la Roubine dévoyée.
Carnoules	- 0,02	Végétalisation du parking - emprise de la voie prolongée
La Garde	+ 1,6	Emprise du terrier dans le bois des Tourraches
Saint-Cyr	+ 0,6	Elargissement de la plate-forme
Marseille	+ 0,3	Emprises sur des zones de friches.
TOTAL	**+ 1,93**	

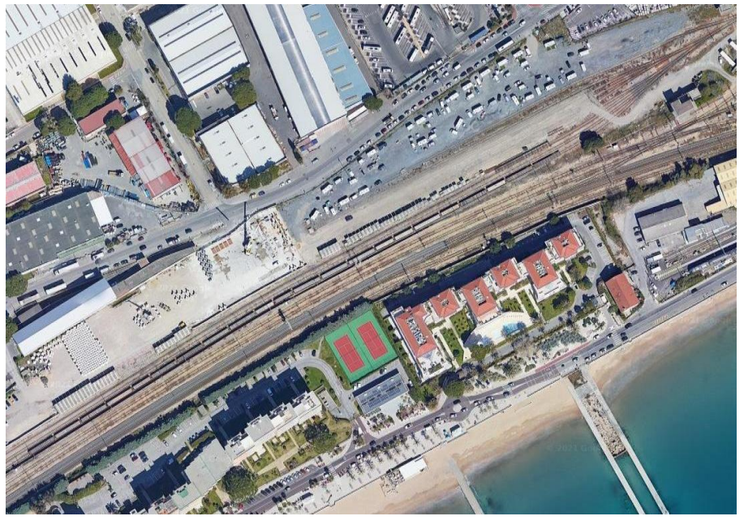
Les opérations qui provoquent le plus d'artificialisation sont celles de La Pauline (La Garde) et de Saint-Cyr.

A La Garde, cela est dû à la dénivellation de la ligne dans le secteur de La Pauline. Les surfaces impactées pouvant être d'une grande qualité écologique, des mesures de compensations seront mises en place dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation environnementale.

A Saint-Cyr, cette artificialisation est liée à l'emprise de l'élargissement de la plateforme (entre autres sur des terres agricoles). Elle est partiellement compensée par la végétalisation prévue du pôle d'échange.

A Marseille, les espaces impactés correspondent majoritairement à des friches ou des zones rudérales de faible valeur écologique (25 159 m², soit 90% des espaces artificialisés).

A Cannes, un travail important a été réalisé par le maître d'ouvrage avec la commune pour améliorer le cadre de vie : les surfaces non artificialisées existantes ont été préservées dans la mesure du possible, et de nouveaux espaces ont été créés. Les gains sur les surfaces artificialisées proviennent notamment de la création d'espaces verts sur la future gare de La Bocca (en particulier la végétalisation de l'avenue de la Roubine à la suite de son dévoiement) et de la végétalisation de la couverture de la dénivellation vers Grasse.



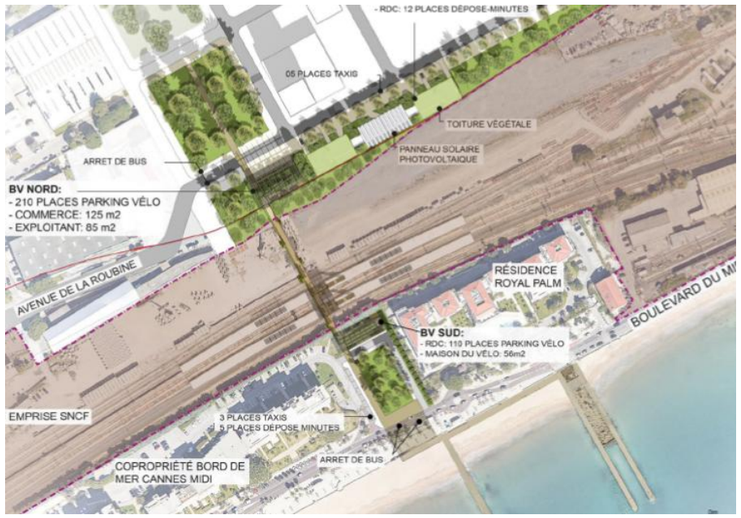


Figure 9 : Opération de Cannes TER : comparaison actuel / projet

Le bilan d'artificialisation nette du projet est donc inférieur à 2 ha.

Ce bilan ne prend pas en compte le potentiel de renaturation de certains secteurs :

- Traitement paysager de la tête de tunnel sud de Saint-Louis : 0,25 ha ;
- Traitement de la tête de tunnel à la Delorme : les espaces dégagés par la démolition de la résidence Bassens II et du bâtiment des Restaus du Cœur ne seront, après travaux, que minoritairement occupés par les ouvrages ferroviaires. La destination du reste du site n'a pas été défini avec la Métropole. Un traitement volontariste de renaturation pourrait concerner plus de 2 ha ;
- Réhabilitation d'espaces de travaux à l'entrée est du tunnel à la Parette (0,2 ha non végétalisés aujourd'hui).

Il est donc possible d'envisager de tendre vers un bilan « zéro artificialisation nette » du projet en accord avec les partenaires du projet.

ZONES HUMIDES

Un peu plus de vingt hectares de zones humides sont recensés, dont 19 ha sur Carnoules. De façon générale, le dossier est encore insuffisamment précis concernant les incidences du projet sur les zones humides et sur leur fonctionnalité. Si celles-ci ont été caractérisées conformément à la législation en vigueur, le dossier ne précise pas toutes les surfaces des zones humides qui seront détruites et n'intègre pas à ce stade de mesure de compensation, en dépit du rappel par le dossier des dispositions du Sdage Rhône-Méditerranée. Pour le seul secteur de la Pauline, la surface détruite est de 1,76 ha.

L'Ae recommande de préciser dans chaque cahier territorial les surfaces de zones humides détruites par le projet, ainsi que leur fonctionnalité conformément à la méthodologie de l'Office français de la biodiversité afin de définir précisément les mesures nécessaires et les besoins de compensation.

Les opérations concernées par des zones humides sont la Gare et Traversée souterraine de Marseille, Carnoules et La Pauline.

Sur Carnoules, le cahier territorial mentionne que des campagnes pédologiques ont été menées et que la délimitation plus précise de cette zone humide a été réalisée pour tenir compte de l'évolution récente de l'occupation du sol et de son imperméabilisation. Ainsi, d'un point de vue règlementaire, la surface de la zone humide est d'environ 9 ha dont 4 ha au sein de l'aire d'étude immédiate.

On constate une forte altération des fonctionnalités naturelles de la zone humide. L'imperméabilisation anthropique de cette zone a condamné le phénomène d'infiltration et donc de recharge de la nappe phréatique par les eaux pluviales. De ce fait, les fonctions épuratoires de la zone humide ont également été dégradées.

Cahier territorial	Surface de zone humide impactée par le projet (ha) / surface totale de la zone humide (ha)
Marseille Corridor Ouest	0
Gare et traversée souterraine de Marseille	Critère floristique : 0,124 / 0,22 Critère pédologique : 0,145 / 1,05
Plateau Saint-Charles	0
Technicentre Blancarde	0
Saint-Cyr	0
La Pauline	Critère floristique : ZH de la Garde Centre 1,45 / 1,49 Critère pédologique :
Carnoules	Critère floristique : 0 Critère pédologique : 4 / 9
Les Arcs	0
Cannes la Bocca	0
Cannes Centre	0
Nice Aéroport	0
Nice Ville	0
Nice Saint-Roch	0
	ZH de La Garde Nord : 1,19 / 20,82 ZH de la Garde Sud : 0,37 / 6,67

D'un point de vue écologique, la zone humide est majoritairement dominée par le maillage urbain et les aménagements ferroviaires ; à l'Est, le champ agricole est labouré et cultivé. Les fonctions de support écologique sont donc insignifiantes.

L'évaluation plus précise des incidences sur les fonctionnalités seront définies au stade dossier de demande d'autorisation environnementale, et l'étude d'impact sera actualisée à cette occasion. Les compensations éventuelles seront réalisées selon la réglementation en vigueur.

A La Pauline, le cahier territorial précise que l'aire d'étude immédiate recoupe 3 zones humides définies réglementairement : une zone humide définie sur le critère végétation (zone humide de la Garde Centre) d'une surface de 1,45 ha et deux zones humides définies sur le critère pédologique (zones humides de la Garde Nord et Sud) d'une surface totale de 1,56 ha (surfaces de zones humides présentes dans l'aire d'étude immédiate).

La réalisation de l'opération génère un effet d'emprise direct sur les zones humides délimitées réglementairement, réparti comme suit :

- 1,30 ha de mares temporaires au droit de la zone humide de la Garde Centre, soit 87 % de sa surface totale de 1,493 ha. Ces emprises correspondent essentiellement à la nouvelle voie d'accès au terrier de la ligne La Pauline – Hyères, au rétablissement du chemin des Tourraches et au ripage provisoire de la voie sur la ligne Marseille – Vintimille dans le bois des Tourraches. Cette surface comprend l'effet d'emprise lié aux emprises temporaires et définitives (1,1 ha) ainsi qu'une mince bande de zone humide située entre le terrier et la ligne La Pauline – Hyères qui est considérée comme détruite (0,2 ha) ;
- 0,27 ha droit de la zone humide de la Garde Nord, limité à 1,3 % de sa surface totale d'au moins 20,8 ha. Ces emprises correspondent essentiellement au rétablissement du chemin des Tourraches.

L'évaluation des incidences (directes/indirectes) en termes de surfaces et d'altération des fonctionnalités seront définies au stade du dossier de demande d'autorisation environnementale et de l'actualisation de l'évaluation environnementale.

PAYSAGE ET PATRIMOINE

Compte tenu des choix faits pour la définition du projet, ses incidences pour le paysage et le patrimoine sont le plus souvent locales. Le dossier indique qu'il s'agit d'incidences notables en phase de réalisation pour les entrées dans Marseille, ainsi que pour la Pauline. Les incidences sont également considérées comme telles en phase d'exploitation, négatives dans la traversée du quartier de Saint-Louis et à Cannes – La Bocca, mais plus curieusement positives pour plusieurs sites à enjeu majeur (Nice aéroport, Saint-Cyr-sur-Mer, gare Saint-Charles, corridor ouest de Marseille). Ces évaluations traduisent un a priori et un biais d'optimisme qui ne s'appuient pas sur des illustrations réellement convaincantes.

L'Ae recommande de mieux illustrer l'insertion paysagère des nouvelles gares et des autres ouvrages du projet dans les cahiers territoriaux.

Sont présentés ci-dessous le principe général, la philosophie et les objectifs pris en compte dans le cadre des études des gares et le concept qui en découle pour l'ensemble de la LNPCA.

Un détail contextualisé pour chaque site sera présenté dans le cadre des réponses sur le cahier territorial.

A l'échelle des études préliminaires, les orientations de conception et d'intégration paysagères prises en compte sont explicitées site par site en montrant les apports concrets en termes de paysage.

L'intégration paysagère des gares est un des objectifs fondateurs de la conception des espaces de gares de la ligne LNPCA.

Dans un contexte global de dérèglement climatique et de crise sanitaire, les espaces de transports en général et les gares en particulier, devront être exemplaires, à l'image du transport ferroviaire dont l'empreinte carbone est très faible.

Les aménagements autour des gares devront tenir compte des conditions de vie en **climat méditerranéen :**

- le manque d'eau, principal facteur limitant la croissance ;
- violence des épisodes climatiques (précipitations brutales) ;
- températures élevées sur de longues périodes avec fort ensoleillement ;
- vents violents chargés d'embruns (sels) ;
- sols souvent peu épais, généralement pauvres en éléments nutritifs comme l'azote et le phosphore ainsi qu'en oligo-éléments tels que le cuivre et le zinc.

Le climat engendre des paysages et des écosystèmes qui varient au rythme des reliefs et des situations géographiques : milieu naturel ou urbain, bandes littorales, massifs collinaires ou montagneux, vallées, plaines et zones humides.

Pour répondre aux **enjeux environnementaux croissants** liés au dérèglement climatique, deux options sont développées sur l'ensemble des projets : une **végétalisation massive** et une **gestion raisonnée de l'eau.**

Les avantages apportés par ces solutions sont nombreux et peuvent être mis en œuvre aisément en prenant en compte la diversité de contextes avec leurs attributs, exploitant au mieux la richesse de la palette méditerranéenne, ses paysages particuliers et ses nuances climatiques

Ainsi, le projet devra évoquer le caractère méditerranéen commun à l'ensemble de la ligne, tout en valorisant les identités propres à chaque site, notamment les contextes paysagers proches et lointains, naturels et construits.

La végétalisation améliore le **confort visuel, thermique** et **hygrothermique**. Elle régule les pollutions, stocke du CO2 et améliore la qualité de l'air.

Elle permet de lutter contre le phénomène d'îlots de chaleur : outre l'offre d'ombrages, l'évapotranspiration des végétaux ainsi que la désimperméabilisation des sols permettent de **tempérer le milieu**.

En parallèle, une réflexion sur le choix des revêtements de sol sera menée en portant une attention particulière à l'albédo de la surface en favorisant le pouvoir réfléchissant des revêtements de sols.

LA GARE-JARDIN :

L'objectif premier à la conception des pôles d'échanges multimodaux, autant de portes d'entrées au réseau ferré de la LNPCA, est le concept de « gare jardin », ambition forte de reconnexion des espaces publics au sol et au vivant.

Le continuum rails/espaces publics des gares, en synergie avec les territoires et une multitude d'écosystèmes, est identifié comme une continuité écologique majeure.

Ainsi, les grandes emprises de gares, habituellement majoritairement « arides » et imperméabilisés car support de nombreux usages fonctionnels, pourront devenir les futurs socles de séquences urbaines conviviales, confortables et fertiles afin de lutter contre les îlots de chaleur, de favoriser la porosité des sols et de créer des niches écologiques fonctionnelles connectées au grand paysage grâce une densité végétale généreuse.

Les aménagements paysagers autour des gares de la LNPCA tireront parti de l'identité des jardins méditerranéens, adaptés à leur contexte, résilients, s'inspirant de l'existant et de l'ingéniosité du vivant et s'inscrivant dans la trame verte, bleue et brune de ce territoire si varié.

L'introduction de la biodiversité autour des gares de la LNPCA est un enjeu principal pour la conservation d'un lien avec la nature pour les usagers et habitants. Les effets et les bénéfices en termes de santé publique sont fortement liés à l'amélioration de l'environnement immédiat autour de ces pôles de transport.

Les aménagements urbains et paysagers qui favorisent les usages des modes doux sont également support de biodiversité.

La préservation et la mise en valeur de la biodiversité sont directement corrélées à des bénéfices visibles sur la qualité de l'air, le confort thermique et sonore, le confort d'usage, la sécurité et concourent à accroître les bénéfices sur la santé publique.

Outre les effets bénéfiques multiples qui sont induits par l'amplification des espaces végétalisées, la réduction significative des emprises imperméabilisées et la création d'espaces résilients, peu émetteurs de CO2 et soutenables

Selon de nombreuses sources et études, dont le « Guide Technique de la Biodiversité en Ville », réalisé par Villes Durables et AFD Groupe pour l'Etat français, les dépenses liées à la protection de la biodiversité génèrent non seulement des bénéfices humains et sociaux mais également une forte valeur ajoutée, en matière d'économie.

Dans le détail des réponses, des illustrations complémentaires sont fournies en annexe 3.

CONTEXTE HUMAIN

TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

PERSPECTIVES AVEC LE PROJET

L'Ae recommande de prendre en compte les hypothèses de service retenues dans l'évaluation socioéconomique, en particulier pour modéliser les trafics à la mise en service, puis d'ici à 2070, et d'y intégrer les dessertes vers le nord.

Les hypothèses de trafic prises dans les études acoustiques sont détaillées et présentées dans le § sur les services.

DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Si l'opération sur la gare Saint-Charles et la traversée souterraine est pleinement articulée avec les projets urbains alentour, notamment Quartiers libres, la destruction de la cité de Bassens II et le relogement des habitants supposent une prise en charge effective dans un contexte de pénurie de logements sociaux et de résorption complexe de l'habitat insalubre.

Les conséquences du projet sur le développement de l'urbanisation dans la région ne sont pas appréhendées. Le dossier ne comporte pas formellement le volet requis par l'article R. 122-5 III du code de l'environnement pour les infrastructures de transport, incluant notamment « une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ». Les analyses sont ainsi éparses : au plan local, elles figurent dans les cahiers territoriaux mais l'influence locale des gares est réputée limitée à un périmètre accessible en 15 minutes à pied, ce qui est très faible ; au plan régional, le dossier considère que l'intérêt régional à national est apprécié dans un périmètre de 20 minutes en voiture. L'Ae note que la zone d'influence appréciée dans d'autres projets ferroviaires pour justifier une gare nouvelle est de 30 minutes en voiture.

En outre, l'analyse, peu étayée, conclut en outre à des conséquences prévisibles « globalement très positives » sur le développement de l'urbanisation, par exemple à propos de la gare de Nice Aéroport. Même au sein de l'analyse socio-économique, les conséquences sur l'urbanisation sont selon le dossier « de rendre plus compacts les territoires situés autour des gares ».

Plusieurs aménagements urbains sont liés à la réalisation du projet, notamment dans le Var, sans que ses conséquences en matière d'urbanisation soient décrites. Plus encore, le dossier considère que le projet n'engendrera pas « de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation », ce qui n'est pas démontré.

L'Ae recommande en particulier d'analyser précisément les conséquences prévisibles du projet en termes d'urbanisation à moyen et long terme dans les secteurs actuellement périurbains et ruraux, notamment autour des gares varoises.

L'analyse des conséquences prévisibles du projet en terme d'urbanisation à moyen et long terme dans les secteurs actuellement périurbains et ruraux, notamment autour des gares varoises est développée dans le Tome 1 Partie 3 au chapitre 2.1. Le développement complet n'a pas été transmis par souci de synthèse. Suite à la recommandation de l'Ae, le détail de cette analyse est joint en annexe 2.

Les principales conclusions sont les suivantes :

- ✓ Dans les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes, le projet s'insère dans un tissu urbain dense. Les gares desservent des espaces déjà fortement urbanisés. Dans ces conditions, le projet, en renforçant l'attractivité de secteurs déjà construits, contribuera plutôt à limiter l'urbanisation périphérique de ces métropoles.
- ✓ Dans le Var, la navette toulonnaise a pour objectif de mieux desservir l'ensemble de l'axe St-Cyr – Toulon – Solliès – Carnoules. Le projet va contribuer à un report modal vers les transports en commun pour les populations déjà présentes. Mais par son efficacité même, il va aussi ouvrir de nouvelles possibilités de parcours résidentiel pour les personnes qui souhaiteront s'éloigner du cœur de la métropole tout en gardant un accès aisé à leur lieu de travail.

POLLUTION DE L'AIR

Selon les polluants atmosphériques, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est classée entre le 1er et le 3ème rang des émissions nationales. Axes routiers, sites industriels... 600 000 personnes sont ainsi exposées à des niveaux de pollution de l'air supérieures aux seuils réglementaires (oxydes d'azote NOx, particules fines...), notamment dans les aires urbaines denses d'Aix-Marseille, de Toulon, de Nice et de la Côte d'Azur avec des dépassements des valeurs limites journalières de particules fines et de valeurs limites annuelles de NO2 – selon le dossier les transports routiers seraient responsables de 20 % de cette pollution.

La France est actuellement visée par deux procédures relatives au non-respect de la directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air35. Les zones de Marseille, Nice, Toulon font partie des territoires concernés par l'arrêt. La Commission européenne a annoncé le vendredi 30 octobre 2020 qu'elle traduisait la France devant la Cour de justice de l'Union européenne pour non-respect des valeurs limites fixées par la directive sur la qualité de l'air ambiant en ce qui concerne les particules PM10. Enfin, le Conseil d'État a condamné l'État le 4 août 2021 à payer une astreinte de 10 millions d'euros pour le premier semestre de l'année 2021, la mise en œuvre de certaines mesures prises jusqu'à maintenant restant incertaine et non évaluée.

Les incidences du projet sont principalement liées à leurs effets sur le trafic routier, responsable d'une part importante des émissions d'oxydes d'azote et de particules fines. Le dossier évalue des émissions évitées annuellement par le projet à l'horizon 2035 et 2050, en partant des hypothèses de report de trafic. Les principales réductions attendues sont selon le dossier de 20 tonnes d'oxydes d'azote, et de 35 kg de benzène.

Le dossier devrait caractériser les effets positifs du projet à l'échelle régionale, en cohérence avec les objectifs du Sraddet PACA, et définir des mesures permettant de renforcer le report modal au détriment du mode routier en y intégrant la desserte des accès aux gares ferroviaires. Une évaluation globale devrait également conduire à modéliser l'évolution des concentrations en ozone, sujet pour l'instant ignoré par le dossier. L'analyse des variantes aurait pu intégrer dans ses « critères d'acceptabilité » l'efficacité des reports de trafic et leurs incidences positives sur la qualité de l'air.

EFFETS POSITIFS DU PROJET

L'Ae recommande de caractériser les effets positifs du projet sur la qualité de l'air à l'échelle régionale y compris pour l'ozone, en tenant compte de l'accès aux gares.

Dans le dossier, l'étude des effets positifs du projet sur la qualité de l'air à l'échelle régionale porte sur les émissions polluantes évitées en lien avec le report de la voiture vers le train à l'échelle régionale. Cette approche permet de fournir le gain d'ensemble du projet, sans donner un gain localisé non pertinent à cette échelle.

Le gain en émissions polluantes est calculé à l'aide de la méthodologie COPERT V à partir des millions de véhicules.km évités en fonction du type de voies (autoroutes concédées, routes nationales, départementales et communales). Il est choisi ici d'utiliser l'écart en valeur absolue entre la situation projet et la situation de référence (soit le nombre de véhicules.km évité) de façon à réduire les incertitudes inhérentes au modèle de trafic. Les données fournies sont alors des tonnes de polluants évités par an montrant ainsi la contribution du projet des phases 1 & 2 à la diminution des émissions polluantes à l'échelle régionale. Il est à souligner que la quantification des émissions n'est possible que pour les polluants dits primaires (c'est-à-dire directement émis par les activités humaines). Les émissions en ozone qui est un polluant secondaire ne peuvent donc pas être calculées.

Les Emissions évitées en tonnes par an en 2035 et 2050 du fait du projet sont présentées en figures 36 et 37 de la pièce C1 en partie 5 : Incidences et mesures du projet.

INCIDENCES SUR L'OZONE

L'ozone est un polluant secondaire qui résulte de la transformation chimique de l'oxygène en présence de précurseurs (NOx et COV), soumis au rayonnement ultra-violet solaire et à une température élevée. Ainsi, l'ozone n'est pas directement émis par le trafic routier et est étudié en général, à échelle régionale et non locale.

Ce polluant ne peut donc pas être modélisé dans les études liées à l'impact du trafic routier sur la qualité de l'air.

L'ozone ne fait pas partie des polluants retenus par le guide méthodologique sur le volet "air et santé" des études d'impact routières du 22/02/2019 du CEREMA.

MESURES DE REPORT MODAL

Compte tenu des bénéfices attendus du projet pour cet enjeu, l'Ae recommande d'accompagner le projet de mesures plus volontaristes pour accroître le report modal principalement du réseau routier structurant vers le réseau ferré, en cohérence avec les objectifs du Sraddet de la région PACA, y compris des mesures pour dissuader le recours à la voiture pour l'accès aux gares comme pour les trajets couverts par une offre ferroviaire.

Favoriser le report modal en dissuadant le recours à la voiture sur les axes structurants et sur les trajets couverts par une offre ferroviaire est naturellement une orientation bénéfique, qui constitue une mesure d'accompagnement naturelle du projet, mais elle sort du champ de légitimité de la SNCF.

Gares & Connexions a approfondi en revanche la question des modalités d'accès des usagers aux gares, et donc incidemment des besoins de parking.

La conception des gares a été orientée en prenant en compte les évolutions des flux sur les sites. Cette évolution s'appuie sur les analyses des fréquentations actuelles, leurs typologies et leurs bassins de chalandises, les évolutions attendues à l'aune de la LNPCA et au-delà en fonction des politiques de déplacements issues principalement des orientations des PDU.

Selon les sites étudiés, les renforcements des politiques de déplacement sont programmés dans une temporalité parallèle à celle de la LNPCA ou restent à construire par les collectivités territoriales. L'opportunité du renforcement du service voyageur dans les gares pourra ainsi être l'occasion d'accélérer la programmation de ces politiques de déplacements.

Le manque d'informations sur des projets de développement de transports en commun et sur des schémas directeurs de pistes cyclables ou renforcement des modes actifs, existent sur certains sites. C'est pourquoi, les différentes opérations du projet proposent des aménagements capables d'évoluer, compatibles avec de possibles avènements de ces aménagements urbains connexes.

Nous explicitons, dans les § sur les cahiers territoriaux, pour les principaux sites, quels sont les éléments d'entrée objectifs qui ont permis de traiter chaque solution de gare, notamment en croisant les données de fréquentation, les politiques de TC et les bassins de chalandises identifiés.

Sur la prise en compte des projets de transports publics et de développement des mobilités actifs pour favoriser le report modal d'accès aux gares.

La ligne LNPCA dessert à la fois des noyaux urbains à proximité des gares et des territoires en arrière-pays, où l'urbanisation est peu dense et l'habitat diffus. Ces territoires plus éloignés ne peuvent avoir le même niveau de connexion de transports publics aux gares et le même niveau d'efficacité. De plus, les longueurs de parcours et les dénivelés pour accéder aux gares depuis ces territoires ne permettent pas systématiquement le rabattement en modes actifs. Cette configuration structurelle et durable est une des composantes de l'analyse territoriale qui nous a permis de proposer des solutions intégrant des répartitions modales les mieux adaptées au développement territoriaux. Ces analyses s'appuient sur la connaissance des situations actuelles et celle projetées à l'aune de la mise en service de la LNPCA.

C'est ainsi que Les estimations des parts modales d'accès aux gares en 2035 (Marseille Saint-Charles, Saint-Cyr-les-Lècques, La Paulines-Hyères, Cannes La Roubine et Nice Aéroport) s'appuient sur :

- Le bassin de chalandise des gares et les pratiques modales actuelles des voyageurs, ces données étant issues d'enquêtes voyageurs réalisées :
  - en 2020 pour les gares de Saint-Cyr-les-Lècques, La Paulines-Hyères, Cannes la Bocca ;
  - en 2015 pour la gare de Nice Saint-Augustin ;
  - en 2013 pour la gare de Marseille Saint-Charles.
- Les projets locaux de développement des transports collectifs et des mobilités actives lorsqu'ils ont été définis ou suffisamment avancés :
  - PDU de la métropole Aix-Marseille-Provence (Marseille Saint-Charles) ;
  - PDU de la métropole Toulon Provence Méditerranée et Projet Mobilité de la vallée du Gapeau (La Pauline-Hyères) ;
  - PDU de la métropole Nice Côté d'Azur (Nice Aéroport).
- Les projets urbains à proximité des gares lorsqu'ils auront un impact sur le bassin de chalandise et la fréquentation de la gare concernée :
  - Aménagement de la vallée du Var par l'EPA (Nice Aéroport) ;
  - Projets urbains et de développement économique de l'Ouest du quartier de La Bocca à Cannes (Cannes La Roubine).

HYPOTHESES DE TRAFIC

Des études air et santé ont été réalisées sur les secteurs des opérations. Celles de Nice Aéroport, Cannes La Bocca et celle de la gare et de la traversée souterraine de Marseille sont de niveau I, le plus complet. Elles ne prennent pas en compte (ou très incomplètement) les reports de trafic routier entre secteurs d'opérations du fait du projet, comme par exemple de Nice Ville vers Nice Aéroport. Ces études ne se réfèrent pas aux nouveaux objectifs de qualité publiés par l'Organisation mondiale de la santé en 2021. Le choix de ne pas considérer ensemble la réalisation du projet et les projets urbains associés conduit à des sous-évaluations des effets. C'est manifeste pour les tronçons routiers de la Zac Grand Arénas qui connaîtront une augmentation de trafic de 29 % alors que le projet est présenté comme sans incidence.

Les émissions polluantes du groupe de tronçons Grand Arénas augmentent entre 29 et 30 % en comparant les horizons avec et sans projet.

Toutefois, le kilométrage parcouru sur les tronçons routiers du Grand Arénas ne représente qu'une part minime (de l'ordre de 1 %) du réseau routier retenu pour le cahier territorial de Nice Aéroport. Le nombre de véhicules circulant sur ces tronçons et les distances parcourues sont faibles, ainsi les émissions en polluants provenant de ces tronçons sont négligeables en comparaison des autres tronçons routiers. À l'échelle du réseau routier global, l'opération Nice Aéroport n'a pas d'impact significatif sur le trafic et la qualité de l'air.

Il faut donc lire le paragraphe traitant de ce sujet dans le cahier territorial de Nice Aéroport de la manière suivante : "Les émissions du groupe Grand Arénas évoluent de manière significative quel que soit l'horizon d'étude. Néanmoins, les émissions du groupe Grand Arénas ne représentent que 1 % des émissions globales. L'impact est donc négligeable à l'échelle du réseau d'étude dans son ensemble."

Les reports de trafic de Nice Ville vers Nice Aéroport sont bien calculés par le modèle régional de trafic dans la mesure où ils concernent des flux entre deux zones distinctes du modèle.

L'Ae recommande de reprendre, dans chaque cahier territorial, l'analyse des incidences en termes de qualité de l'air pour y intégrer les projets urbains liés à la réalisation du projet et l'accès aux gares, en référence aux nouvelles valeurs cibles de l'Organisation mondiale de la santé, y compris pour l'ozone.

Depuis le 22 septembre 2021, les seuils recommandés par l'OMS ont été modifiés (cf ci-dessous : Tableau des seuils de référence OMS) :

Seuils de référence OMS recommandés en 2021 par rapport à ceux figurant dans les lignes directrices sur la qualité de l'air de 2005

Polluants	Durée	Seuils de référence OMS 2005 (ref)	Seuils intermédiaires 1	2	3	4	Seuils de référence OMS 2021 (ref)
$PM_{2,5}$ (µg/m³)	Année	10	35	25	15	10	5
	24 heures[a]	25	75	50	37.5	25	15
PM_{10} (µg/m³)	Année	20	70	50	30	20	15
	24 heures[a]	50	150	100	75	50	45
NO_2 (µg/m³)	Année	40	40	30	20	-	10
	24 heures[a]	-	120	50	-	-	25
O_3 (µg/m³)	Pic saisonnier[b]	-	100	70	-	-	60
	8 heures [c]	100	160	120	-	-	100
SO_2 (µg/m³)	24 heures[a]	20	125	50	-	-	40
CO (mg/m³)	24 heures[a]	-	7	-	-	-	4

NB:
[a] 99e (3 à jours de dépassement par an)
[b] Moyenne de la concentration moyenne quotidienne maximale d'O_3 sur 8 heures au cours des six mois consécutifs où la concentration moyenne d'O_3 a été la plus élevée
Remarque : l'exposition annuelle et l'exposition pendant un pic saisonnier sont des expositions à long terme, tandis que l'exposition pendant 24h et 8heures sontdes expositions à court terme.

Il est important d'indiquer que les nouveaux seuils de l'OMS, apparus en septembre 2021, sont issus de recommandations et qu'à ce titre, ils ne sont ni réglementaires, ni contraignants.

Ainsi, quelle que soit la station de mesures AtmoSud retenue dans les différents cahiers territoriaux, les concentrations moyennes annuelles mesurées en 2020 et 2019 pour le dioxyde d'azote, les PM10 et les PM2,5, dépassent toutes les nouveaux seuils 2021 recommandés par l'OMS. Seule la station Cannes Broussailles a mesuré en 2020 une concentration en PM10 (14,2 µg/m3) respectant le seuil OMS.

Par ailleurs, les résultats de l'ensemble des campagnes de mesures réalisées en 2021 pour les besoins des études air et santé de niveau I présentés dans les cahiers territoriaux de Marseille, Nice et Cannes dépassent également les nouveaux seuils recommandés par l'OMS.

Suite à la recommandation de l'Ae, les calculs d'IPP ont été repris en tenant compte de l'évolution prévisible à ce jour de la population aux abords des opérations Nice Aéroport, Cannes la Bocca – Bifurcation Cannes Grasse et Gare souterraine de Marseille Saint Charles.

La population générale a été estimée sur la base de la population actuelle (populations communales estimées en 2017 sur la base des données de population INSEE) en intégrant les futurs projets urbains connus situés à proximité aux horizons 2035 et 2050. Ces projets urbains prévoient l'implantation de nouveaux logements. Les futurs habitants ont été répartis par ilots en fonction de leur taille, après élimination des ilots identifiés comme destinés à des fonctions tertiaires, des équipements publics, etc.

Les calculs d'IPP ci-après tiennent compte des populations ainsi définies.

Pour la suite, les populations situées dans la bande d'étude ont été déterminées, sous SIG, en interceptant la bande d'étude et les communes avec une clef de répartition spatiale (données d'occupation des sols Open Street Map et orthophotos), afin de localiser les populations sur les zones bâties.

NICE AEROPORT

Estimation de la population dans l'aire d'étude

Les futurs projets urbains Grand Arénas et Nice Méridia sont interceptés par la bande d'étude. Ces projets urbains prévoient l'implantation de nouveaux logements.

Ainsi, la population en 2035 et 2050 prend en compte l'augmentation de la population avec ces projets urbains, soit 4 100 habitants pour Grand Arénas et 5 000 habitants pour Nice Méridia. Ces habitants ont été répartis par ilot en fonction de leur taille, après élimination des ilots identifiés comme destinés à des fonctions tertiaires, des équipements publics, etc.

Les populations dans la bande d'étude à l'état initial sont données dans le Tableau 5 de la pièce C2 Cahier Territorial (CT).

Sur la base de ces estimations, la population en 2017 située dans la bande d'étude s'établit à 19 037 habitants. Aux horizons 2035 et 2050, sur la base des prévisions des projets urbains, la population située dans la bande d'étude s'établit à 25 635 habitants.

Résultats de l'IPP

Les résultats de l'IPP du dioxyde d'azote sont présentés dans le Tableau 29 et sur la Figure 42 de la pièce C2 CT.

Pour rappel, le bruit de fond retenu pour le dioxyde d'azote dans le cadre de cette étude est de 23,6 µg/m3.

Le tableau ci-après indique la proportion d'habitants de la bande d'étude impactée par les différentes teneurs en µg/m3 (x< 25 µg/m3, 25 < x < 30 µg/m3, 30 < x < 35 µg/m3, 35 < x < 40 µg/m3 et x > 40 µg/m3) aux divers horizons (état initial 2019, fil de l'eau 2035, état projeté 2035, fil de l'eau 2050 et état projeté 2050) :

	Population impactée en nombre d'habitants				
	Teneurs < 25 µg/m³	Teneurs comprises entre 25 et 30 µg/m³	Teneurs comprises entre 30 et 35 µg/m³	Teneurs comprises entre 35 et 40 µg/m³	Teneurs > 40 µg/m³
État initial 2019	38.4%	39.3%	17.0%	4.4%	0.9%
Fil de l'eau 2035	70.5%	28.4%	1.1%	0%	0%
État projeté 2035	68.3%	30.5%	1.2%	0%	0%
Fil de l'eau 2050	86%	14%	0%	0%	0%
État projeté 2050	85%	15%	0%	0%	0%

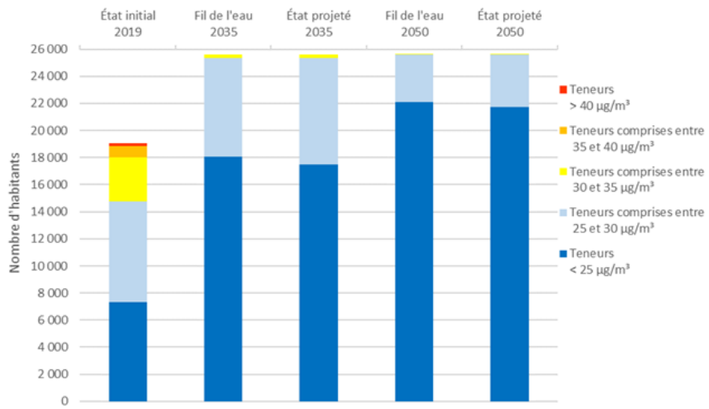
La proportion d'habitants impactée par des concentrations supérieures à 25 µg/m3 en dioxyde d'azote diminue entre l'État initial et les horizons au Fil de l'eau en cohérence avec les diminutions des teneurs de dioxyde d'azote dans la bande d'étude et malgré l'augmentation du nombre d'habitants en lien avec les projets urbains Grand Arénas et Nice Méridia.

Entre les horizons Fil de l'eau et État projeté (2035 et 2050), les proportions d'habitants impactées par des teneurs comprises entre 25 et 30 µg/m3 sont plus élevées à l'État projeté de l'ordre de +1 à +2% par rapport au Fil de l'eau.

Seul l'État initial compte des habitants impactés par des teneurs ne respectant pas la valeur limite de 40 µg/m3. Aux horizons 2035 et 2050, sans et avec projet, entre 99 et 100 % des habitants sont impactés par des teneurs inférieures à 30 µg/m3 et aucun habitant n'est impacté par des teneurs dépassant 40 µg/m3 en 2035 et 2050.

	Nom de l'IRIS	Population impactée en nombre d'habitants				
		Teneurs < 25 µg/m³	Teneurs comprises entre 25 et 30 µg/m³	Teneurs comprises entre 30 et 35 µg/m³	Teneurs comprises entre 35 et 40 µg/m³	Teneurs > 40 µg/m³
État initial 2019	Arenas-Aeroport	235	2	62	13	11
	Arenas-Cassin	1 503	330	49	24	0
	Caucade	15	0	0	0	0
	Digue des Francais	0	1 569	625	204	0
	La Victorine-Grinda	1 023	513	258	169	33
	Les Condamines	254	0	0	0	0
	Les Moulins	0	3 465	840	137	0
	Les Pomarels	125	0	0	0	0
	Les Siagnes	0	934	682	289	132
	Parc des Sports	753	0	0	0	0
	Paul Montel	961	445	709	0	0
	Plateaux Fleuris	2 102	217	16	0	0
	Saint-Augustin	338	0	0	0	0
	Total	**7 309**	**7 475**	**3 241**	**836**	**176**
Fil de l'eau 2035	Arenas-Aeroport	338	883	0	0	0
	Arenas-Cassin	1 847	59	0	0	0
	Caucade	15	0	0	0	0
	Digue des Francais	1 136	1 193	69	0	0
	La Victorine-Grinda	1 715	271	10	0	0
	Les Condamines	254	0	0	0	0
	Les Moulins	3 305	1 137	0	0	0
	Les Pomarels	125	0	0	0	0
	Les Siagnes	1 900	3 143	194	0	0
	Parc des Sports	3 253	0	0	0	0
	Paul Montel	1 549	566	0	0	0
	Plateaux Fleuris	2 310	25	0	0	0
	Saint-Augustin	338	0	0	0	0
	Total	**18 085**	**7 277**	**273**	**0**	**0**
État projeté 2035	Arenas-Aeroport	338	880	3	0	0
	Arenas-Cassin	1 846	60	0	0	0
	Caucade	15	0	0	0	0
	Digue des Francais	1 100	1 215	83	0	0
	La Victorine-Grinda	1 706	280	10	0	0
	Les Condamines	254	0	0	0	0
	Les Moulins	3 205	1 237	0	0	0
	Les Pomarels	125	0	0	0	0
	Les Siagnes	1 472	3 552	213	0	0
	Parc des Sports	3 253	0	0	0	0
	Paul Montel	1 541	574	0	0	0
	Plateaux Fleuris	2 307	28	0	0	0
	Saint-Augustin	338	0	0	0	0
	Total	**17 500**	**7 826**	**309**	**0**	**0**

	Nom de l'IRIS	Population impactée en nombre d'habitants				
		Teneurs < 25 µg/m³	Teneurs comprises entre 25 et 30 µg/m³	Teneurs comprises entre 30 et 35 µg/m³	Teneurs comprises entre 35 et 40 µg/m³	Teneurs > 40 µg/m³
Fil de l'eau 2050	Arenas-Aeroport	772	449	0	0	0
	Arenas-Cassin	1 878	28	0	0	0
	Caucade	15	0	0	0	0
	Digue des Francais	1 599	799	0	0	0
	La Victorine-Grinda	1 904	89	3	0	0
	Les Condamines	254	0	0	0	0
	Les Moulins	4 338	104	0	0	0
	Les Pomarels	125	0	0	0	0
	Les Siagnes	3 191	2 033	13	0	0
	Parc des Sports	3 253	0	0	0	0
	Paul Montel	2 115	0	0	0	0
	Plateaux Fleuris	2 335	0	0	0	0
	Saint-Augustin	338	0	0	0	0
	Total	**22 117**	**3 502**	**16**	**0**	**0**
État projeté 2050	Arenas-Aeroport	773	448	0	0	0
	Arenas-Cassin	1 878	28	0	0	0
	Caucade	15	0	0	0	0
	Digue des Francais	1 508	890	0	0	0
	La Victorine-Grinda	1 901	94	1	0	0
	Les Condamines	254	0	0	0	0
	Les Moulins	4 209	233	0	0	0
	Les Pomarels	125	0	0	0	0
	Les Siagnes	3 064	2 161	12	0	0
	Parc des Sports	3 253	0	0	0	0
	Paul Montel	2 104	11	0	0	0
	Plateaux Fleuris	2 333	2	0	0	0
	Saint-Augustin	338	0	0	0	0
	Total	**21 755**	**3 867**	**13**	**0**	**0**



Conclusion

Avec les hypothèses de trafic prises en compte, et sur la base de l'Indice Pollution-Population, indicateur sanitaire simplifié, la réalisation de l'opération Nice Aéroport n'induira pas d'évolution significative de l'exposition des populations présentes dans la bande d'étude pour le dioxyde d'azote.

Aux horizons 2035 et 2050, sans et avec projet, entre 99 et 100 % des habitants sont impactés par des teneurs inférieures à 30 µg/m3.

Aucun habitant n'est impacté par des teneurs ne respectant pas les normes de qualité de l'air aux horizons 2035 et 2050, sans et avec projet.

Il est à noter, par ailleurs, une nette amélioration de l'exposition des populations entre l'État initial et les horizons futurs, malgré l'augmentation du nombre d'habitants prenant compte des projets urbains Grand Arénas et Nice Méridia.

CANNES LA BOCCA

Estimation de la population dans l'aire d'étude

Le projet urbain Cannes Grand Ouest est intercepté par l'aire d'étude. Ce projet urbain prévoit l'implantation de nouveaux logements.

Ainsi, la population en 2035 et 2050 prend en compte l'augmentation de la population avec ce projet urbain, soit une augmentation de 10 000 habitants en 2035 et une nouvelle augmentation de 8 000 habitants en 2050. Ces habitants ont été répartis par ilot en fonction de leur taille, après élimination des ilots identifiés comme destinés à des fonctions tertiaires, des équipements publics, etc.

Les populations dans la bande d'étude à l'état initial sont données dans le Tableau 4 de la pièce C2 Cahier Territorial.

Sur la base de ces estimations, la population en 2017 située dans l'aire d'étude s'établit à 7 491 habitants. Aux horizons futurs, sur la base des prévisions des projets urbains, la population située dans l'aire d'étude s'établit à 14 491 habitants en 2035 et 20 704 habitants en 2050.

Résultats de l'IPP

Les résultats de l'IPP du dioxyde d'azote sont présentés dans le Tableau 26 et sur la Figure 40 de la pièce C2 Cahier Territorial.

Pour rappel, le bruit de fond retenu pour le dioxyde d'azote dans le cadre de cette étude est de 21,4 µg/m3.

Le tableau ci-après indique la proportion d'habitants de la bande d'étude impactée par les différentes teneurs en µg/m3 (x< 25 µg/m3, 25 < x < 30 µg/m3, 30 < x < 35 µg/m3, 35 < x < 40 µg/m3, 40 < x < 50 µg/m3 et x > 50 µg/m3) aux divers horizons (état initial 2019, fil de l'eau 2035, état projeté 2035, fil de l'eau 2050 et état projeté 2050) :

	Population impactée en nombre d'habitants					
	Teneurs < 25 µg/m³	Teneurs comprises entre 25 et 30 µg/m³	Teneurs comprises entre 30 et 35 µg/m³	Teneurs comprises entre 35 et 40 µg/m³	Teneurs comprises entre 40 et 50 µg/m³	Teneurs > 50 µg/m³
État initial 2019	43.7%	34.9%	8.5%	4.7%	7.9%	0.3%
Fil de l'eau 2035	84%	15%	1%	0%	0%	0%
État projeté 2035	84%	15%	1%	0%	0%	0%
Fil de l'eau 2050	96%	4%	0%	0%	0%	0%
État projeté 2050	96%	4%	0%	0%	0%	0%

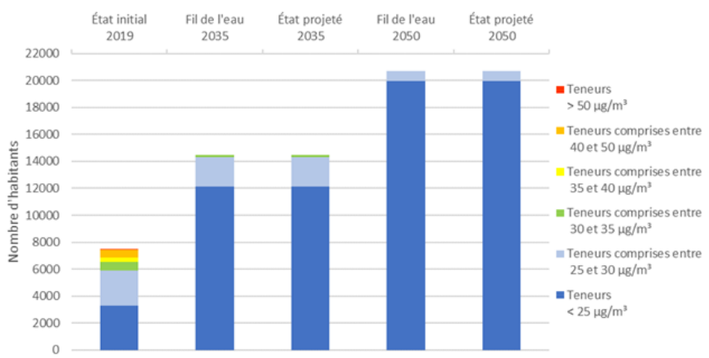
La proportion d'habitants impactée par des concentrations supérieures à 25 µg/m3 en dioxyde d'azote diminue entre l'État initial et les horizons au Fil de l'eau en cohérence avec les diminutions des teneurs de dioxyde d'azote dans l'aire d'étude et malgré

l'augmentation du nombre d'habitants avec le projet urbain Cannes Grand Ouest.

Entre les horizons Fil de l'eau et État projeté (2035 et 2050), les proportions d'habitants impactées sont équivalentes.

Seul l'État initial compte des habitants impactés par des teneurs ne respectant pas la valeur limite de 40 µg/m3. Aux horizons 2035 et 2050, sans et avec projet, entre 99 et 100 % des habitants sont impactés par des teneurs inférieures à 30 µg/m3 et aucun habitant n'est impacté par des teneurs dépassant 40 µg/m3 en 2035 et 2050.

	Nom de l'IRIS	Population impactée en nombre d'habitants					
		Teneurs < 25 µg/m³	Teneurs comprises entre 25 et 30 µg/m³	Teneurs comprises entre 30 et 35 µg/m³	Teneurs comprises entre 35 et 40 µg/m³	Teneurs comprises entre 40 et 50 µg/m³	Teneurs > 50 µg/m³
État initial 2019	Bocca Centre	440	1 229	367	210	540	20
	Pierre Longue	8	91	103	81	9	0
	Font de Veye	649	16	1	0	0	0
	Saint-Cassien-Bastide Rouge	7	533	10	0	0	0
	Saint-Joseph	1 408	392	143	64	43	3
	Les Muriers	759	352	13	0	0	0
	Total	**3271**	**2613**	**637**	**355**	**592**	**23**
Fil de l'eau 2035	Bocca Centre	2 026	614	166	0	0	0
	Pierre Longue	219	73	0	0	0	0
	Font de Veye	666	0	0	0	0	0
	Saint-Cassien-Bastide Rouge	5 188	1 350	12	0	0	0
	Saint-Joseph	1 929	112	12	0	0	0
	Les Muriers	2 124	0	0	0	0	0
	Total	**12152**	**2149**	**190**	**0**	**0**	**0**
État projeté 2035	Bocca Centre	2 026	614	166	0	0	0
	Pierre Longue	219	73	0	0	0	0
	Font de Veye	666	0	0	0	0	0
	Saint-Cassien-Bastide Rouge	5 188	1 350	12	0	0	0
	Saint-Joseph	1 929	112	12	0	0	0
	Les Muriers	2 124	0	0	0	0	0
	Total	**12152**	**2149**	**190**	**0**	**0**	**0**
Fil de l'eau 2050	Bocca Centre	2 443	363	0	0	0	0
	Pierre Longue	292	0	0	0	0	0
	Font de Veye	666	0	0	0	0	0
	Saint-Cassien-Bastide Rouge	12 424	339	0	0	0	0
	Saint-Joseph	2 025	28	0	0	0	0
	Les Muriers	2 124	0	0	0	0	0
	Total	**19974**	**730**	**0**	**0**	**0**	**0**
État projeté 2050	Bocca Centre	2 443	363	0	0	0	0
	Pierre Longue	292	0	0	0	0	0
	Font de Veye	666	0	0	0	0	0
	Saint-Cassien-Bastide Rouge	12 424	339	0	0	0	0
	Saint-Joseph	2 025	28	0	0	0	0
	Les Muriers	2 124	0	0	0	0	0
	Total	**19974**	**730**	**0**	**0**	**0**	**0**



Conclusion

Avec les hypothèses de trafic prises en compte, et sur la base de l'Indice Pollution-Population, indicateur sanitaire simplifié, la réalisation de l'opération Cannes La Bocca n'induira pas d'évolution significative de l'exposition des populations présentes dans l'aire d'étude pour le dioxyde d'azote.

Aux horizons 2035 et 2050, sans et avec projet, entre 99 et 100 % des habitants sont impactés par des teneurs inférieures à 30 µg/m3.

Aucun habitant n'est impacté par des teneurs ne respectant pas les normes de qualité de l'air aux horizons 2035 et 2050, sans et avec projet.

Il est à noter, par ailleurs, une nette amélioration de l'exposition des populations entre l'État initial et les horizons futurs, malgré l'augmentation du nombre d'habitants avec le projet urbain Cannes Grand Ouest.

GARE ET TRAVERSEE SOUTERRAINE DE MARSEILLE

Estimation de la population dans l'aire d'étude

Les projets urbains situés à proximité de la gare Marseille Saint-Charles qui sont interceptés par l'aire d'étude ont été retenus. Ces projets urbains prévoient l'implantation de nouveaux logements.

Ainsi, la population en 2035 et 2050 prend en compte l'augmentation de la population avec ces projets urbains, soit une augmentation de 3 950 habitants en 2035 et une nouvelle augmentation de 1 600 habitants en 2050. Ces habitants ont été répartis par ilot en fonction de leur taille, après élimination des ilots identifiés comme destinés à des fonctions tertiaires, des équipements publics, etc.

Les populations dans la bande d'étude à l'état initial sont données dans le Tableau 26 de la pièce C2 Cahier Territorial.

Sur la base de ces estimations, la population en 2017 située dans l'aire d'étude s'établit à 36 105 habitants. Aux horizons futurs, sur la base des prévisions des projets urbains, la population située dans l'aire d'étude s'établit à 40 055 habitants en 2035 et 41 655 habitants en 2050.

Commune	IRIS	Population des IRIS	Population dans l'aire d'étude Gare Marseille Saint-Charles
Marseille 1er Arrondissement	Gambetta	2 448	16
	Flammarion	1 971	1 233
	Longchamp	2 247	758
	Joseph Thierry	2 697	101
	Colbert-Providence	2 578	1 169
	Vierge Doree	1 839	1 839
	Bernard du Bois	3 036	2 724
	Saint-Charles-Gare	57	57
	Saint-Charles-Guibal	2 481	2 481
Marseille 2e Arrondissement	Les Carmes	1 480	0
	Forbin	2 693	0
	Dames	1 411	0
	Montolieu	1 588	124
Marseille 3e Arrondissement	Bellevue Caravelle	1 443	0
	Bellevue-Pyat	1 081	0
	General Leclerc	273	273
	Le Racati	2 705	2 705
	Les Casernes	2 807	2 442
	Les Facultes	4 050	4 050
	Les Friches-Cadenat	2 719	693
	Potier	2 789	2 789
	Fonscolombes	2 523	2 523
	Camille Pelletan	2 613	2 387
	Pyat Auphan	2 387	0
	Ricard-Guigou	2 332	0
	Briancon	2 367	530
	Kleber	2 698	2 698
	Arzial-La Butte	2 930	41
	Caffo Revolution	3 209	0
	Loubon	3 575	82
	Peyssonnel	3 468	406

Commune	IRIS	Population des IRIS	Population dans l'aire d'étude Gare Marseille Saint-Charles
Marseille 4e Arrondissement	Guigou	2 225	0
	Banon-Roux	2 022	0
	Blancarde Rougier	2 706	0
	Marechal Fayolle	3 114	0
	Trois Freres Carasso	3 730	0
	Chave Foch	2 479	0
	Chartreux Arras	2 495	0
	Pouoel Blancarde	2 336	0
	Pautrier	3 277	3 277
	Leglize-Chutes-Lavie	2 103	0
	Palais Longchamp	3 138	707
	Chemin de Fer	2 484	0
	Vallier	2 449	0
Marseille 5e Arrondissement	Jean Martin	2 944	0
	Louis Loucheur	3 729	0
Marseille 10e Arrondissement	Cimetiere Saint-Pierre	112	0
Marseille 11e Arrondissement	Air Bel-Pommeraie	2 377	0
	La Mazenode	2 022	0
	Pommeraie-Saint-Jean	2 171	0
	Air Bel-Clementine	1 707	0
	Bel Ombre	1 776	0
Marseille 12e Arrondissement	Hesperides-Haiti	1 676	0
	Pervenches-Provence-Hopkinson	2 483	0
	Saint-Jean-du-Desert	3 583	0
	Gasquy-Hugues-Garlaban	1 779	0
Marseille 14e Arrondissement	R.p. Moretti	2 797	0
	Finat Duclos	3 502	0
	M.l.n. Gay Lussac	468	0
	Casanova	2 186	0
	Etats-Unis	2 697	0
	Grand Seminaire	2 387	0

Commune	IRIS	Population des IRIS	Population dans l'aire d'étude Gare Marseille Saint-Charles
Marseille 15e Arrondissement	Maurelette	2 237	0
	Creneaux-Parc Saint-Louis	4 810	0
	La Dauphine-Tilleuls	1 670	0
	Z.i. La Delorme	248	0
	Cite et Residence Saint-Louis	2 434	0
	Consolat	3 944	0
	Cites de la Viste	2 367	0
	Germaine-Servieres	1 770	0
	La Viste Village	4 286	0
	Lyon Mazarade	192	0
	H.l.m. Aygalades	1 885	0
	Zoccolat	1 708	0
	La Castellane	4 023	0
Marseille 16e Arrondissement	La Pelouque	3 211	0
	Seon	1 152	0
	Grawitz Labro	2 799	0
Somme population - TOTAL		186 185	36 105

Résultats de l'IPP

Les résultats de l'IPP du dioxyde d'azote sont présentés dans le Tableau 27 au Tableau 29 et sur la Figure 45 du CT.

Pour rappel, le bruit de fond retenu pour le dioxyde d'azote dans le cadre de cette étude est de 34,1 µg/m3.

Le tableau ci-après indique la proportion d'habitants de la bande d'étude impactée par les différentes teneurs en µg/m3 (x< 35 µg/m3, 35 < x < 38 µg/m3, 38 < x < 40 µg/m3, 40 < x < 50 µg/m3 et x > 50 µg/m3) aux divers horizons (état initial 2019, fil de l'eau 2035, état projeté 2035, fil de l'eau 2050 et état projeté 2050) :

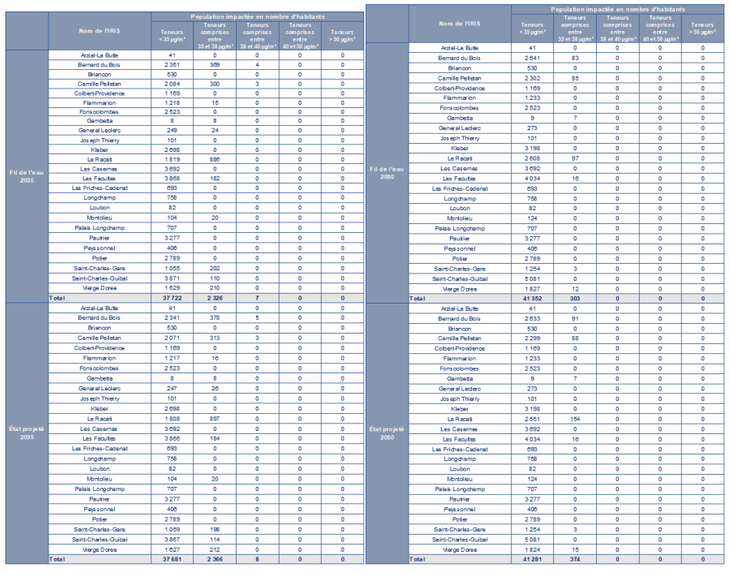
	Population impactée en nombre d'habitants				
	Teneurs < 35 µg/m³	Teneurs comprises entre 35 et 38 µg/m³	Teneurs comprises entre 38 et 40 µg/m³	Teneurs comprises entre 40 et 50 µg/m³	Teneurs > 50 µg/m³
État initial 2019	51.6%	36.6%	6.2%	5.7%	0%
Fil de l'eau 2035	94%	6%	0%	0%	0%
État projeté 2035	94%	6%	0%	0%	0%
Fil de l'eau 2050	99%	1%	0%	0%	0%
État projeté 2050	99%	1%	0%	0%	0%

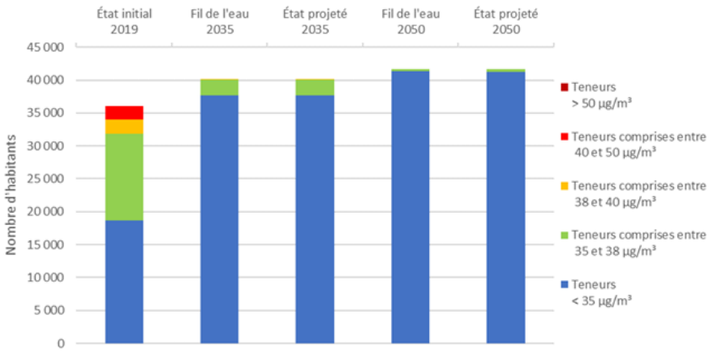
La proportion d'habitants impactée par des concentrations supérieures à 35 µg/m3 en dioxyde d'azote diminue entre l'État initial et les horizons au Fil de l'eau en cohérence avec les diminutions des teneurs de dioxyde d'azote dans l'aire d'étude et malgré l'augmentation du nombre d'habitants avec les projets urbains.

Entre les horizons Fil de l'eau et État projeté (2035 et 2050), les proportions d'habitants impactées sont équivalentes.

Seul l'État initial compte des habitants impactés par des teneurs ne respectant pas la valeur limite de 40 µg/m3. Aux horizons 2035 et 2050, sans et avec projet, entre 94 et 99 % des habitants sont impactés par des teneurs inférieures à 35 µg/m3 et aucun habitant n'est impacté par des teneurs dépassant 40 µg/m3 en 2035 et 2050.

	Nom de l'IRIS	Population impactée en nombre d'habitants				
		Teneurs < 35 µg/m³	Teneurs comprises entre 35 et 38 µg/m³	Teneurs comprises entre 38 et 40 µg/m³	Teneurs comprises entre 40 et 50 µg/m³	Teneurs > 50 µg/m³
État initial 2019	Arzial-La Butte	17	24	0	0	0
	Bernard du Bois	1 205	863	239	417	0
	Briancon	470	60	0	0	0
	Camille Pelletan	6	1 474	654	253	0
	Colbert-Providence	1 054	115	0	0	0
	Flammarion	699	490	38	6	0
	Fonscolombes	2 192	331	0	0	0
	Gambetta	5	3	1	7	0
	General Leclerc	0	134	113	26	0
	Joseph Thierry	101	0	0	0	0
	Kleber	1 592	1 106	0	0	0
	Le Racati	173	1 134	302	1 096	0
	Les Casernes	2 242	200	0	0	0
	Les Facultes	1 649	2 139	195	67	0
	Les Friches-Cadenat	693	0	0	0	0
	Longchamp	758	0	0	0	0
	Loubon	82	0	0	0	0
	Montolieu	8	46	68	2	0
	Palais Longchamp	697	10	0	0	0
	Pautrier	3 216	61	0	0	0
	Peyssonnel	383	23	0	0	0
	Potier	494	2 295	0	0	0
	Saint-Charles-Gare	0	8	28	21	0
	Saint-Charles-Guibal	786	1 437	240	18	0
	Vierge Doree	106	1 248	343	142	0
	Total	18 628	13 201	2 221	2 055	0





Conclusion

Avec les hypothèses de trafic prises en compte, et sur la base de l'Indice Pollution-Population, indicateur sanitaire simplifié, la réalisation de l'opération Gare et traversée souterraine de Marseille n'induira pas d'évolution significative de l'exposition des populations présentes dans l'aire d'étude pour le dioxyde d'azote.

Aux horizons 2035 et 2050, sans et avec projet, entre 94 et 99 % des habitants sont impactés par des teneurs inférieures à 35 µg/m3.

Aucun habitant n'est impacté par des teneurs ne respectant pas les normes de qualité de l'air aux horizons 2035 et 2050, sans et avec projet.

Il est à noter, par ailleurs, une nette amélioration de l'exposition des populations entre l'État initial et les horizons futurs, malgré l'augmentation du nombre d'habitants avec les projets urbains à proximité de la gare Marseille Saint-Charles.

BRUIT ET VIBRATIONS

L'Ae recommande de présenter dans le dossier tous les points noirs de bruit existants.

Points Noirs du Bruit existants

Un Point Noir du Bruit (PNB) des réseaux routier et ferroviaire est un bâtiment répondant aux trois critères suivants :

- Bâtiment « sensible » : habitation, établissement d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale
- Bâtiment exposé à des niveaux de bruit dépassant les seuils diurnes et/ou nocturnes de définition des PNB ;
- Bâtiment respectant des critères d'antériorité (notamment bâtiment existant avant l'infrastructure, postérieur à la DUP d'un projet et/ou antérieur à la date du premier arrêté de classement sonore du département dans lequel il est situé).

Dans le cadre de la directive européenne 2002/49/CE du Parlement Européen et du Conseil du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, l'État s'est vu confier la réalisation des cartes de bruit stratégiques (CBS) pour les grandes infrastructures de transports terrestres et aériens, ainsi que des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) des grandes infrastructures routières, ferroviaires et aéroportuaires relevant de sa compétence (réseau routier national concédé et non concédé, réseau ferré et grands aérodromes).
Une Zone de Bruit Critique (ZBC) est définie comme étant composée de bâtiments sensibles dont les niveaux sonores en façade, résultant de l'exposition au bruit des infrastructures terrestres, dépassent ou risquent de dépasser à terme l'une au moins des valeurs limite diurne et nocturne présentées par le tableau suivant (pour les indicateurs LAeq) :

Indicateur de bruit	Routes et/ou LGV	Voies ferrées conventionnelles	Cumul Routes et/ou LGV + Voies ferrées conventionnelles
LAeq (6 h - 22 h)	70 dB(A)	**73 dB(A)**	73 dB(A)
LAeq (22 h - 6 h)	65 dB(A)	**68 dB(A)**	68 dB(A)

Critères de définition des Points Noirs du bruit pour indicateurs LAeq

Le principe national de traitement des PNB ferroviaires est le suivant : les Directions Territoriales de SNCF Réseau ont réalisé un recensement des PNB ferroviaires (PNBf) potentiels à partir d'un calcul simplifié basé sur le trafic à terme croisé avec un repérage terrain. Ce recensement a permis d'estimer leur nombre à environ 50000 bâtiments potentiels le long du réseau ferré national, dont 1/3 liés aux circulations des trains de marchandises la nuit.

Le coût de traitement de l'ensemble de ces bâtiments a été évalué à près de 2 milliards d'euros avec les solutions classiques murs anti bruit et protections de façade.

Le programme d'actions de résorption des Points Noirs du Bruit du réseau ferroviaire de SNCF Réseau se décline à l'échelon national. Il est établi selon un critère de hiérarchisation des secteurs à traiter qui croise la population exposée, le niveau de dépassement des seuils réglementaires et la(les) période(s) concernée(s). Cette hiérarchisation conduit à traiter en priorité les PNBf exposés aux plus forts dépassements de seuils, surtout si ces dépassements sont nocturnes (le long de voies circulées par des trains fret).

Les programmes de protections, définis à l'issue d'études techniques, nécessitent des cofinancements qui limitent de fait les possibilités d'intervention et nécessitent des discussions avec les différents financeurs potentiels (État, Région, Département, Communes...).

Dans le sillage du Grenelle de l'environnement, un plan de résorption des Points Noirs du Bruit ferroviaire les plus préoccupants a été adopté et traduit dans les contrats de performance signés avec l'État. Les opérations de résorption sont principalement situées en Ile-de-France, en Rhône-Alpes (en particulier les vallées du Rhône et de la Maurienne) et en Aquitaine (agglomération de Bordeaux). Ponctuellement dans le cadre de certains Contrats de plan Etat – Région (CPER) d'autres Points Noirs du Bruit ferroviaire ont été résorbé. Certains projets d'investissement ont également pris en charge une partie de la résorption des Points Noirs du Bruit ferroviaire présents sur leur périmètre.

Le plan de relance confirme la volonté de l'État de voir affecter des crédits pour la résorption des Points Noirs du Bruit ferroviaire dans les années à venir, sous réserve que les fonds complémentaires des collectivités puissent bien être mobilisés.

La résorption de PNB en PACA n'est pas encore programmée à ce stade dans ce cadre en cours d'élaboration.

Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement ont été élaborés par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en partenariat avec les différents maîtres d'ouvrage et gestionnaires concernés (Sociétés d'autoroutes, Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée et SNCF Réseau).

Sur la commune de Marseille

Le PPBE du département des Bouches-du-Rhône (disponible ici : https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/content/download/33003/190369/file/190711%20rapport%20PPBE%203.pdf) indique que seuls 7 bâtiments sensibles en premier rang des voies ferrées sont potentiellement en situation de Points Noirs Bruit ferroviaires.

Sur ces 7 bâtiments, aucun n'est situé dans le périmètre des travaux de projet des phases 1&2 de la LNPCA.

Sur le département du Var

Le PPBE du Var (disponible ici : http://www.var.gouv.fr/IMG/pdf/ppbe_sncf_83_2018_rnt_signe14janv2019.pdf) indique qu'à l'occasion de l'étude relative à la mise à jour du classement sonore, une mise à jour du recensement des PNB a été effectuée. Il en ressort que 4 bâtiments sensibles en premier rang des voies ferrées sont potentiellement en situation de Points Noirs Bruit ferroviaires : 2 bâtiments sur la commune de Six-Fours et 2 autres bâtiments à Toulon, **c'est-à-dire en dehors des zones de travaux du projet des phases 1&2 de la LNPCA.**

Sur le département des Alpes Maritimes

Le PPBE relatif à l'infrastructure ferroviaire (disponible ici : https://www.alpes-maritimes.gouv.fr/content/download/30163/241511/file/4_PPBE-06_2019-2023_SNCF.pdf) indique que lors du précédent recensement, les niveaux sonores le long des voies ferrées ont été calculés sur la base de données de trafic largement surestimées notamment du fret ferroviaire. Par ailleurs, ils ont été estimés en façade par une méthode simplifiée et majorante utilisée pour l'ensemble des observatoires du bruit ferroviaire.

A l'occasion de l'étude relative à la mise à jour du classement sonore, une mise à jour du recensement des PNB a été effectuée. **Il en ressort que plus aucun bâtiment ne dépasse les critères fixés par la réglementation pour ce classement.**

En conséquence, il n'y a aucun PNB ferroviaire existant sur le périmètre des zones de travaux du projet.

La présentation générale relativise le bruit ferroviaire par rapport au bruit routier, sans fournir de niveaux de bruit dans l'environnement intégrant l'ensemble des sources de bruit, ce qui ne permet pas de présenter de façon claire l'exposition de la population au cumul de bruit de toutes les infrastructures et les contributions relatives de chaque type de source. Le cumul avec le bruit aéroportuaire est important pour les gares de Cannes – La Bocca et Nice aéroport.

L'Ae recommande de fournir systématiquement, dans tous les volets de l'étude d'impact, la valeur représentative de l'exposition des populations au bruit de toutes les sources de bruit ainsi que le niveau et la fréquence des émergences existantes.

L'analyse des incidences est décomposée pour la phase de réalisation, puis pour la phase d'exploitation. Les cahiers territoriaux rappellent la durée des travaux sur chaque secteur, en précisant celle pendant laquelle les nuisances seront les plus importantes. Des mesures génériques sont présentées.

Pour la phase exploitation, le dossier indique dans un premier temps que les rames de type Corail seront amenées à disparaître « dans les années à venir ». Une note complémentaire adressée aux rapporteurs a confirmé que cette évolution, indépendante du projet, était bien prise en compte dans le scénario de référence de l'étude d'impact (le nombre de trains Corail est considéré comme nul dans le scénario sans projet en 2035).

S'appuyant sur la réglementation ferroviaire, le dossier précise que « seule la contribution acoustique des voies ferroviaires avec les trains en circulation est analysée ». Cette contribution n'est pas cumulée avec les bruits d'autres origines. Une telle approche ne garantit pas une information complète du public, puisque la plupart des cahiers territoriaux ne lui permettent pas de connaître les expositions cumulées dans le scénario avec projet en 2035. Elle n'en respecte pas même certaines prescriptions puisque cette réglementation requiert de conduire cette évaluation jusqu'à 20 ans après la mise en service du projet tenant compte de l'évolution des services.

Cette interprétation a minima se poursuit pour les mesures de réduction du bruit : l'appréciation des critères de « modification significative » et de « dépassement des seuils réglementaires » définis par la réglementation n'est pas interprétée toutes sources confondues, mais uniquement pour le bruit ferroviaire, alors que la plupart des composantes du projet induisent une augmentation du bruit routier qui n'est pas prise en compte dans le dossier ; pour les PNB, le dossier n'envisage leur traitement qu'en cas de création d'un nouveau point noir, sans même envisager le cas des PNB existants, y compris lorsque le projet conduira à y augmenter les niveaux de bruit, ce qui sera pourtant souvent le cas compte tenu des augmentations de trafic.

Pour les impacts acoustiques hors des secteurs d'opérations, le dossier conclut à la diminution du bruit de nuit, « en lien avec la réduction du trafic TER », ce qui ne semble pas cohérent avec les hypothèses présentées dans le dossier. Les reports de trains sur la gare souterraine induiraient une diminution du bruit de jour sur Marseille entre l'Estaque et la Blancarde. Pour le reste du réseau, elle ne mentionne une « modification significative » que sur le site de Nice-Saint-Roch, sans aucune démonstration ni présentation des résultats d'une modélisation pour chaque tronçon homogène.

Quant aux vibrations, l'étude d'impact ne les aborde qu'en termes de risque de dommages aux structures, sans aborder la gêne liée au bruit solidien. Il est toutefois prévu de mettre en place des matelas anti-vibratiles dans les segments de voie rénovés pour les limiter. En revanche, le dossier ne dit rien de mesures de réduction pour les appareils de voie.

La transparence fait défaut dans l'ensemble de ces volets. Les cahiers territoriaux présentent des données plus complètes sur les seuls secteurs pour lesquels des aménagements sont prévus. L'absence de prise en compte de l'ensemble des effets, ferroviaires, routiers et le cas échéant aériens, du projet conduit ainsi à une analyse incomplète, insuffisamment protectrice des publics exposés. L'Ae rappelle que la gêne sonore chronique qui constitue un facteur de stress continu est considéré comme un effet sanitaire à part entière et participe au développement d'autres pathologies. À ce titre, l'Organisation mondiale de la santé propose de réduire les niveaux sonores imputables au trafic ferroviaire à moins de 54 dB Lden et à moins de 44 dB Lnight.

L'Ae recommande de reprendre et compléter significativement l'analyse des incidences acoustiques et vibratoires :

- ***en présentant systématiquement l'évolution des niveaux de bruit cumulés et des émergences, notamment pour les points noirs de bruit (PNB), et des niveaux de bruit solidien ;***
- ***en modélisant les effets du projet par rapport au scénario de référence pour 2035 et 2055 ;***
- ***en présentant, pour chaque tronçon homogène de la ligne, les augmentations maximales prévues pour ces deux échéances ;***
- ***et en veillant à prévoir des mesures de réduction du bruit pour tous les PNB nouveaux et les PNB existants susceptibles de connaître des augmentations des degrés sonores, le cas échéant en lien avec les exploitants des autres infrastructures concernées.***

Points Noirs du Bruit existants multi source

Concernant l'exposition au bruit des populations en situation actuelle (toutes sources sonores confondues) des mesures de bruit in-situ ont été réalisées entre 2015 et 2021 en façade de bâtiments riverains de la ligne ferroviaire. Elles ont permis de caractériser l'ambiance sonore **toutes sources confondues** dans les secteurs d'opérations : circulation routière, circulation ferroviaire, industries, activités urbaines, …

Des situations de Points Noirs du Bruit routiers ont été identifiées :

- Aux abords du faisceau d'Arenc : les situations de PNB sont liées à la présence de l'autoroute A55 en viaduc dans ce secteur, avec des niveaux de trafic très importants ;
- Aux abords de la future gare de Nice aéroport : les situations de PNB routier sont liées à la circulation soutenue sur les boulevards longeant la ligne ferroviaire (bd René Cassin notamment) ;
- Dans le secteur de Cannes Centre : les situations de PNB routier sont liées à la circulation sur le boulevard d'Alsace et sur le boulevard de la 1ère Division Française Libre ;
- Dans le secteur de La Pauline : aucune mesure n'a été réalisée en façade des habitations les plus proches de l'autoroute A570, mais le PPBE du Var indique la présence de PNB routiers au droit du passage de l'autoroute au-dessus des lignes ferroviaires.

Pour l'ensemble de ces secteurs, **la contribution sonore ferroviaire est négligeable par rapport au bruit routie**r et les niveaux sonores mesurés inférieurs à 73 dB(A) le jour et 68 dB(A) la nuit ne permettent pas de définir ces situations comme des PNB multi-exposition (route + fer).

A noter que dans le secteur marseillais de l'Entrée Nord Delorme, les niveaux sonores mesurés en façade des habitations du boulevard Mouraille sont de l'ordre de 72 dB(A) le jour et correspondent de façon très majoritaire à l'impact ferroviaire. **Cependant, ces habitations ne sont pas PNB ferroviaire ou PNB multi-exposition actuellement, puisque le seuil de définition est de 73 dB(A) le jour.**

Points Noirs du Bruit créés dans le cadre du projet

Aucun Point Noir du Bruit ferroviaire n'est créé par le projet. Les résultats des modélisations figurant dans les CT dans les zones de travaux montrent que le LAeq ferroviaire en situation projet est toujours inférieur à 73 dB(A) le jour et 68 dB(A) la nuit (impact de l'infrastructure ferroviaire modifiée seule).

La création de **PNB en multi-exposition** (impact simultané de la circulation routière et de la circulation ferroviaire en façade des bâtiments riverains- exposition (LAeq > 73 dB(A) le jour ou LAeq > 68 dB(A) la nuit) ne concerne potentiellement que quelques secteurs.

L'analyse à ce stade des études sera réalisée par une modélisation fine de chaque opération au stade des études d'avant-projet. **Une première analyse a été réalisée à dire d'expert et il a été déduit que seuls les secteurs de Nice aéroport et de Saint-André étaient susceptibles d'être concernés par la création de PNB multi-exposition.**

Analyse multi-exposition en situation projet

- *Cadre général*

Les niveaux sonores maximum à respecter sont définis source par source. Il n'existe aucun seuil de bruit à respecter en « multi-exposition ». Si dans un secteur donné un bruit routier vient se superposer à un bruit ferroviaire et que les deux sont amenés à évoluer, on calcule, pour le fer et pour la route de façon séparée, les niveaux sonores en situation de référence (à l'horizon du projet si le projet ne se réalise pas) et en situation projet. En cas d'évolution sonore significative (pour une source si le niveau à terme évolue de plus de 2 dB(A) entre la situation référence et la situation projet) et si les niveaux dépassent les niveaux limites à respecter, des protections seront dimensionnées, au plus près de la source concernée ou en façade des logements concernés. On veillera à ce que des dispositifs de protection pour une source donnée n'amplifie pas les niveaux sonores générés par une autre source (pose d'un écran à double face absorbante si un écran antibruit ferré risquait de renvoyer du bruit routier sur les façades les plus proches).

- *Rappel concernant les analyses réglementaires menées dans les cahiers territoriaux*

<u>Principe général – Impact des circulations ferroviaires uniquement</u>

Pour l'ensemble des opérations, une première analyse a été menée selon la réglementation relative à la modification d'infrastructure ferroviaire. Pour cela, l'impact seul des circulations ferroviaires a été calculé, sur les périodes jour (6 h - 22 h) et nuit (22 h – 6 h) (indicateur: LAeq fer). Si l'augmentation des niveaux sonores entre la situation de référence et la situation projet est supérieure à 2 dB(A) ET si les seuils réglementaires sont dépassés, alors des protections acoustiques ont été dimensionnées.

<u>Cas particulier – Modifications d'infrastructures routières dues au projet</u>

Pour les opérations nécessitant le rétablissement ou le décalage du tracé d'une infrastructure routière, une seconde analyse a été menée selon la réglementation relative à la modification d'infrastructure routière. Pour cela, l'impact seul des sections de route modifiées a été calculé sur les mêmes périodes réglementaires (indicateur : LAeq route) Il s'agit des opérations :

- de Saint André (avec la suppression des PN),
- de La Pauline (avec le rétablissement du chemin des Tourraches et de l'Avenue Eugène Augias),
- de Saint-Cyr (avec le rétablissement du chemin de la Bourrasque).

Pour ces opérations, la modification d'infrastructure routière n'induit pas d'augmentation des niveaux sonores supérieure à 2 dB(A).

Pour d'autres opérations enfin, les aménagements routiers ont fait l'objet d'une analyse à dire d'expert (détaillée dans les cahiers territoriaux), lorsqu'ils ne constituaient pas un enjeu pour l'exposition sonore des riverains. Cette analyse, à affiner dans les études d'avant-projet, concerne les opérations :

- de l'entrée Nord Delorme (élargissement du pont rail des Aygalades),
- de Saint-Cyr et de Carnoules (trafics induits par la création d'un parking et pour l'accès à la gare),
- de Cannes TER (dévoiement de l'avenue de la Roubine),
- de Nice aéroport (accès au parking Nord depuis le boulevard Cassin).

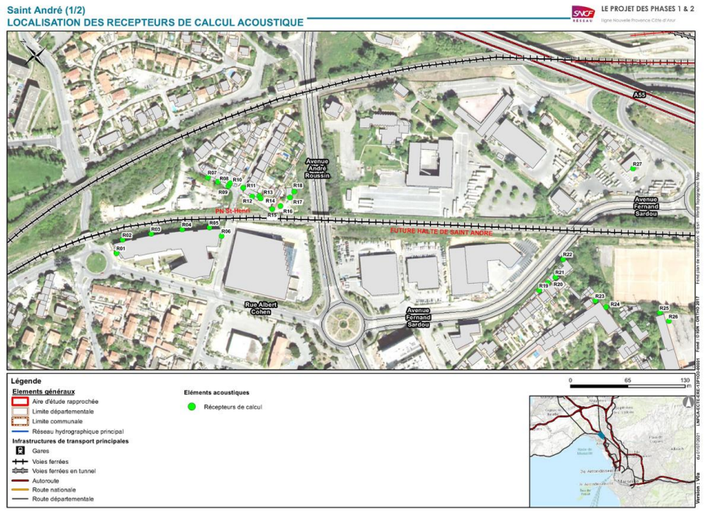
Pour ces opérations, les aménagements routiers et les trafics induits ne génèrent pas d'augmentation des niveaux sonores supérieure à 2 dB(A).

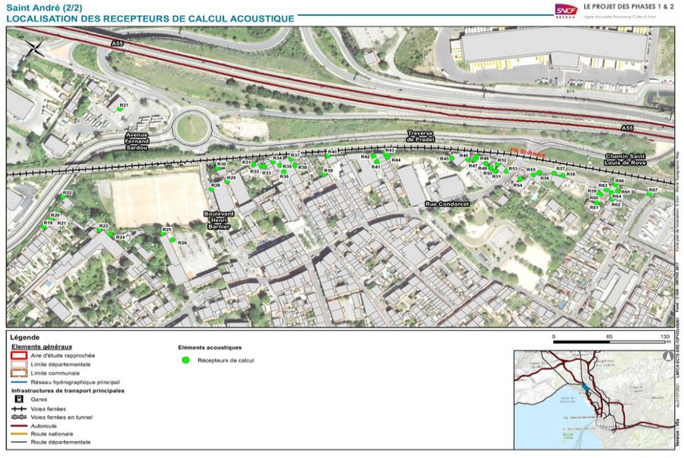
- *Analyse multi-exposition – Cas particulier de Saint-André*

La multi-exposition aux circulations routières et ferroviaires des riverains de la ligne dans le secteur de la halte Saint-André est présentée ici à titre indicatif.

Le cas de Saint-André a été retenu pour cette analyse multi-sources, car la suppression des passages à niveaux (PN) génère un plan de circulation modifié et des reports de trafic routier localement importants (traverse du chemin de fer notamment), ce qui n'est pas le cas sur les autres opérations.

Les plans ci-dessous (extraits du CT) permettent le repérage des récepteurs en façade des habitations où les calculs des niveaux sonores tenant compte du trafic routier et ferroviaire à long terme (2050 pour le trafic routier et 2055 pour le trafic ferroviaire) ont été réalisés.





Malgré l'absence dans la réglementation de notion d'augmentation significative multi-exposée, les augmentation des niveaux sonores LAeq (route + fer) en dB(A) sont présentées ci-après à titre d'information.

Celles supérieures à 2 dB(A) entre la situation de référence et la situation projet sont repérées en rouge dans les 2 dernières colonnes, pour chaque période réglementaire (6 h – 22 h) et (22 h – 6 h).

Les niveaux sonores représentatifs d'une situation de **PNB routier** sont repérés en orange (LAeq > 70 dB(A) le jour ou > 65 dB(A) la nuit). Dans ces secteurs, la contribution sonore ferroviaire est négligeable par rapport au routier.

Aucun PNB ferroviaire ou PNB multi-exposition n'est identifié (LAeq > 73 dB(A) le jour ou 68 dB(A) le nuit).

Cependant, le maitre d'ouvrage propose dans cette zone sensible d'équiper la voie de tapis anti-vibratile à l'occasion de travaux de régénération de la voie entre le boulevard Barnier et le boulevard Cauvet.

Récepteur	Étage	Situation référence		Situation projet phase 2		Evolution entre situation référence et situation projet phase 2	
		LAeq Route +fer (6h-22h)	LAeq Route + fer (22h-6h)	LAeq Route +fer (6h-22h)	LAeq Route + fer (22h-6h)	LAeq Route +fer (6h-22h)	LAeq Route + fer (22h-6h)
1	0	70,0	60,5	70,0	60,5	0,0	0,0
	1	70,0	60,5	70,0	60,5	0,0	0,0
	3	68,5	59,5	69,0	59,5	0,5	0,0
2	0	67,0	61,5	68,0	61,5	1,0	0,0
	1	67,5	61,5	68,5	62,0	1,0	0,5
	3	67,5	61,0	68,5	61,0	1,0	0,0
3	0	66,5	61,0	67,0	61,5	0,5	0,5
	1	67,0	61,5	67,5	61,5	0,5	0,0
	3	67,0	60,5	67,5	60,5	0,5	0,0
4	0	66,5	61,5	67,0	61,5	0,5	0,0
	1	67,0	62,0	67,5	62,0	0,5	0,0
	3	66,5	60,5	67,0	60,5	0,5	0,0
5	0	66,5	62,0	67,0	62,0	0,5	0,0
	1	67,0	62,0	67,5	62,0	0,5	0,0
	3	66,5	60,5	67,0	60,5	0,5	0,0
6	0	63,0	57,0	63,0	57,0	0,0	0,0
	1	63,5	57,5	63,5	57,5	0,0	0,0
	3	63,5	57,0	63,5	57,0	0,0	0,0
7	0	62,5	55,5	63,5	56,0	1,0	0,5
	1	63,5	56,5	64,0	56,5	0,5	0,0
8	1	63,0	56,0	63,5	56,5	0,5	0,5
9	1	63,0	56,0	64,0	56,5	1,0	0,5
10	1	63,5	57,0	64,0	57,0	0,5	0,0
11	1	61,5	55,0	62,0	55,0	0,5	0,0
12	1	63,5	57,0	63,5	57,0	0,0	0,0
13	1	63,5	57,5	64,0	57,5	0,5	0,0
14	1	63,5	57,0	63,5	57,5	0,0	0,5
15	1	67,0	61,0	67,5	61,0	0,5	0,0
16	1	66,0	59,5	66,0	59,5	0,0	0,0
17	0	64,0	57,5	64,0	57,5	0,0	0,0
	1	67,0	59,0	67,0	59,0	0,0	0,0
18	0	66,5	58,0	66,5	58,0	0,0	0,0
	1	69,5	60,0	69,5	60,0	0,0	0,0
19	0	61,0	52,5	61,5	52,5	0,5	0,0
	1	66,0	56,5	66,5	57,0	0,5	0,5
20	0	62,0	54,5	62,5	54,5	0,5	0,0
	1	66,0	57,0	66,5	57,5	0,5	0,5
21	0	62,0	55,0	62,5	55,0	0,5	0,0
	1	64,5	56,0	65,0	56,5	0,5	0,5
22	1	61,5	54,5	61,5	54,5	0,0	0,0
23	0	55,0	50,5	55,5	50,5	0,5	0,0
	1	58,0	53,5	58,5	53,5	0,5	0,0
	2	59,0	53,5	59,5	53,5	0,5	0,0
24	0	54,0	49,0	54,5	49,0	0,5	0,0
	1	57,5	52,5	58,0	52,5	0,5	0,0
	2	59,0	53,0	59,0	53,0	0,0	0,0
25	0	54,5	49,5	55,0	49,5	0,5	0,0
	1	58,5	53,5	59,0	53,5	0,5	0,0
26	0	56,5	49,0	57,0	49,0	0,5	0,0
	1	59,0	52,0	59,5	52,5	0,5	0,5
27	0	63,5	55,5	64,0	55,5	0,5	0,0
	1	65,0	57,0	65,0	57,0	0,0	0,0
28	0	69,0	59,0	**70,5**	60,5	1,5	1,5
	1	67,5	58,0	69,0	59,0	1,5	1,0
	2	66,5	57,5	68,0	58,5	1,5	1,0
	3	66,0	57,5	67,0	58,0	1,0	0,5
29	0	57,5	51,0	58,0	51,0	0,5	0,0
	1	61,5	54,5	61,5	54,5	0,0	0,0
	2	64,0	57,0	64,0	57,0	0,0	0,0
	3	64,0	57,5	64,0	57,5	0,0	0,0
30	1	65,0	60,0	65,0	60,0	0,0	0,0
31	1	68,5	62,5	69,0	62,5	0,5	0,0
32	0	59,0	52,5	59,0	52,5	0,0	0,0
	1	65,5	58,5	66,0	59,0	0,5	0,5
33	0	59,0	52,5	59,0	53,0	0,0	0,5
	1	64,5	57,5	64,5	58,0	0,0	0,5
34	0	64,0	59,0	64,5	59,5	0,5	0,5
	1	68,0	62,0	68,5	62,0	0,5	0,0
35	0	60,0	54,0	60,5	54,5	0,5	0,5
	1	63,0	56,0	63,0	56,0	0,0	0,0
36	0	61,5	56,0	62,0	56,5	0,5	0,5
	1	65,0	58,5	65,5	59,0	0,5	0,5
37	0	64,0	59,5	64,5	60,0	0,5	0,5
	1	68,5	63,0	69,0	63,0	0,5	0,0
38	0	61,5	56,0	62,0	56,0	0,5	0,0
	1	65,5	58,5	66,0	59,0	0,5	0,5
39	0	59,5	53,5	59,5	54,0	0,0	0,5
	1	62,5	56,0	62,5	56,0	0,0	0,0
40	1	69,5	63,5	70,0	64,0	0,5	0,5
41	0	62,5	56,5	63,0	57,0	0,5	0,5
	1	63,5	57,5	63,5	58,0	0,0	0,5
42	0	65,0	59,5	65,5	60,0	0,5	0,5
	1	65,0	59,5	65,5	60,0	0,5	0,5
43	0	67,5	62,0	68,0	62,5	0,5	0,5
	1	68,0	62,5	68,5	62,5	0,5	0,0
44	0	64,5	57,5	65,0	58,0	0,5	0,5
	1	67,0	61,0	67,5	61,5	0,5	0,5
45	1	65,0	60,0	65,5	60,0	0,5	0,0
46	0	59,0	53,5	59,0	53,5	0,0	0,0
	1	62,5	56,0	62,5	56,0	0,0	0,0

Récepteur	Étage	Situation référence		Situation projet phase 2		Evolution entre situation référence et situation projet phase 2	
		LAeq Route +fer (6h-22h)	LAeq Route + fer (22h-6h)	LAeq Route +fer (6h-22h)	LAeq Route + fer (22h-6h)	LAeq Route +fer (6h-22h)	LAeq Route + fer (22h-6h)
47	0	60,0	55,0	60,0	55,0	0,0	0,0
	1	63,5	57,5	64,0	57,5	0,5	0,0
	2	70,0	64,0	70,0	64,0	0,0	0,0
48	0	61,5	57,5	61,5	57,5	0,0	0,0
	1	66,0	61,0	66,5	61,0	0,5	0,0
49	0	61,5	55,5	62,0	55,5	0,5	0,0
	1	65,5	59,0	66,0	59,0	0,5	0,0
50	0	59,5	54,0	60,0	54,0	0,5	0,0
	1	64,0	57,5	64,5	57,5	0,5	0,0
51	0	59,0	53,0	59,0	53,0	0,0	0,0
	1	61,5	55,0	62,0	55,0	0,5	0,0
52	0	61,5	55,5	62,0	55,5	0,5	0,0
	1	68,0	62,0	68,0	62,0	0,0	0,0
53	0	**72,5**	62,5	**70,5**	61,0	-2,0	-1,5
	1	**71,0**	62,5	69,5	61,5	-1,5	-1,0
54	0	63,0	55,5	62,5	55,0	-0,5	-0,5
	1	66,5	58,5	65,5	58,0	-1,0	-0,5
55	0	65,5	59,5	66,5	60,0	1,0	0,5
	1	67,5	61,5	68,0	62,0	0,5	0,5
56	0	65,0	60,5	67,0	61,5	2,0	1,0
	1	68,0	62,0	69,0	63,0	1,0	1,0
57	1	63,0	59,0	69,5	62,0	**6,5**	**3,0**
58	1	63,0	59,0	68,5	61,5	**5,5**	**2,5**
61	0	60,5	55,5	62,0	56,0	1,5	0,5
	1	62,5	57,5	63,5	58,0	1,0	0,5
59	1	60,0	55,5	63,0	56,5	**3,0**	1,0
60	1	59,0	55,5	64,0	57,0	**5,0**	1,5
62	0	60,0	55,0	66,0	58,5	**6,0**	**3,5**
	1	63,0	58,5	66,5	60,0	**3,5**	1,5
63	0	61,0	57,5	69,0	61,0	**8,0**	**3,5**
	1	61,5	57,0	67,0	59,5	**5,5**	**2,5**
64	0	61,5	58,0	69,0	61,5	**7,5**	**3,5**
	1	62,0	58,0	67,0	60,0	**5,0**	2,0
65	0	58,5	54,0	63,0	56,0	**4,5**	2,0
	1	60,5	56,0	63,5	57,0	**3,0**	1,0
66	0	60,5	56,5	60,5	56,5	0,0	0,0
	1	64,5	60,5	65,0	60,5	0,5	0,0
67	1	53,5	47,5	69,0	60,0	**15,5**	**12,5**

Pour les habitations situées en bordure de la ligne ferroviaire, l'évolution des niveaux sonores entre la situation de référence et la situation projet n'est pas significative globalement (augmentation inférieure à 2 dB(A)). Seules les habitations de la **Traverse du Chemin de Fer** (récepteurs 57 à 67) vont être exposées à une augmentation significative des niveaux sonores (en rouge dans le tableau ci-contre), du fait du report de trafic routier lié à la suppression du passage à niveau.

Pour ces habitations, une protection acoustique de type isolation de façade est prévue (description faite dans le cahier territorial) dans le cadre réglementaire de la modification d'infrastructure routière. Une protection à la source de type écran n'est pas envisageable ici pour protéger les habitations du bruit routier, du fait de leur situation en bordure directe de la chaussée.

Cas particulier des PNB routiers identifiés

Récepteur 28 :

Les rez-de-chaussée des habitations situées en bordure du **boulevard Henri Barnier** subissent, du fait de l'augmentation du trafic routier entre l'état de référence et l'état projet, une augmentation des niveaux sonores. Celle-ci est de l'ordre de 1.5 dB(A), donc non significative au regard de la définition réglementaire. Cependant, cette augmentation de trafic est susceptible de créer des situations de PNB routier, avec une exposition supérieure à 70 dB(A) le jour.

Note : la contribution ferroviaire est ici inférieure à 57 dB(A) le jour et 52 dB(A) la nuit : elle est donc négligeable devant le bruit routier.

Récepteur 53 :

En bordure de la **rue Condorcet,** les niveaux sonores sont également représentatifs d'une situation de PNB routier. Cependant, le trafic routier diminuant entre la situation de référence et la situation projet, la tendance est plutôt à une amélioration de l'ambiance sonore, du fait du projet.

Nota : la contribution ferroviaire est ici inférieure à 60 dB(A) le jour et 55 dB(A) la nuit : elle est donc négligeable devant le bruit routier.

Pics de bruit :

Les modélisations et analyses réalisées dans le cadre de l'étude d'impact répondent aux exigences de la réglementation française en vigueur en termes de modification d'infrastructure ferroviaire. Elles reposent sur le niveau sonore moyen LAeq calculé pour les périodes Jour (6 h – 22 h) et nuit (22 h – 6 h).

Cet indicateur est régulièrement mis en cause par les riverains comme ne reflétant pas la gêne pouvant être ressentie lors du passage d'un train (pics de bruit).

La Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) du 24 décembre 2019 a d'ailleurs introduit de nouvelles dispositions dans le Code de l'Environnement à l'article L.571-10-2) :

« Les indicateurs de gêne due au bruit des infrastructures de transport ferroviaire prennent en compte des critères d'intensité des nuisances ainsi que des critères de répétitivité, en particulier à travers la définition d'indicateurs de bruit évènementiel tenant compte notamment des pics de bruit.

Un arrêté conjoint des ministres chargé des transports, de l'environnement et du logement précise les modalités d'évaluation des nuisances sonores des transports ferroviaires en fonction des critères mentionnés au premier alinéa. ».

Des réflexions sont en cours sur le choix des indicateurs évènementiels à retenir pour les projets ferroviaires dans le cadre des réflexions du Conseil National du Bruit (CNB).

Des incertitudes demeurent encore sur le choix de ces indicateurs (LAmax, SEL, LAeq tp) dans l'attente de la parution des arrêtés et Décrets permettant leur utilisation.

Dès que la réglementation française définira les conditions précises de la prise en compte des indicateurs évènementiels, SNCF s'engage à prendre en compte les mesures réglementaires qui seront imposées aux projets ferroviaires.

Niveaux de bruit solidiens

Dans le cadre de chaque cahier territorial, une analyse est menée quant à la probabilité de perception auditive des vibrations due au bruit solidien dans les secteurs d'aménagements de l'infrastructure ferroviaire liés au projet. Des préconisations de traitement par la mise en œuvre de tapis anti-vibratiles ont bien été réalisées dans chaque CT et pour chaque opération lorsque cela était nécessaire, pour limiter cette probabilité de perception par les riverains, en particulier pour les appareils de voies créés à proximité d'habitations.

Dans les zones sensibles précisées dans les CT, le maitre d'ouvrage prévoit la mise en place de mesures de protection contre les vibrations par la pose de tapis anti-vibratiles :

- Soit à l'occasion des travaux du projet lui-même
- Soit à l'occasion de travaux de renouvellement de la voir.

Dans les deux cas, le projet assurera son financement.

Ces préconisations seront affinées lors des études d'avant-projet.

Horizon de calcul pour la situation de référence et la situation projet

Bien que les horizons d'études spécifiques aux études acoustiques ne soient pas précisés, les calculs ont bien été réalisés à l'horizon 2055 pour la situation de référence et la situation projet, c'est-à-dire 20 ans après mise en service de la phase 2. Il s'agit d'une hypothèse majorante incluant :

- une hausse de l'offre (environ +15% selon l'opération considérée) par rapport au service retenu pour les études socio-économiques ;
- les mouvements techniques sur certaines sections du réseau.

Conformément à la réglementation, le maitre d'ouvrage est tenu de s'assurer du respect des seuils réglementaires sur toute la durée de vie de l'infrastructure.

Insertion de sillons de fret supplémentaires

Voir § 2.2.3

Effets induits dans les zones hors secteurs de travaux

En dehors des secteurs de travaux, l'évolution des niveaux sonores liée à l'augmentation du trafic induit par le projet est présentée dans le tableau ci-après, pour chaque section homogène de trafic.
Cette évolution tient compte d'une correction des trafics TER nocturnes (diminution des trafics entre la situation de référence et la situation projet uniquement dans le secteur marseillais du fait du passage d'une partie du trafic par la gare souterraine).

Repère géographique		Sections homogènes de trafic ferroviaire	Evolution de la puissance à la source entre référence et projet, en dB(A)	
De	à		Jour	Nuit
Rognac	Estaque	13_1	0,0	0,1
Côte Bleue	Côte Bleue	13_25	0,5	0,0
LN5	Bif Tuileries	13_2	1,4	0,0
Estaque	Bif Tuileries	13_3	-0,2	-0,4
Bif Tuileries	Tête Nord tunnel Mrs	13_61 et 13_62	0,3	-0,3
Tête Nord tunnel Mrs	Bif ligne Aix	13_7	-0,6	-1,3
Lignes des Alpes	Bif ligne Aix	13_10	0,5	0,0
Bif ligne Aix	Bif Chartreux Nord	13_11	-0,3	-0,7
Bif Chartreux Nord	Bif Chartreux Est	13_12	-0,1	0,0
Bif Chartreux Nord	Pautrier	13_13	-0,8	-1,2
Pautrier	Portique avant gare St-Charles	13_14	-0,3	-1,1
Portique avant gare St-Charles	Fond gare Saint Charles	13_19	0,0	-1,2
Pautrier	Bif Chartreux Est	13_15	-1,3	-0,9
Bif Chartreux Est	Gare de La Blancarde	13_16	-0,3	-0,5
Gare de La Blancarde	La Parette	13_17	-0,3	-0,4
La Parette	Gare Aubagne	13_18 à 13_24	0,4	0,2
Aubagne	Saint Cyr Les Leques	83_1 à 83_3	0,3	0,0
Saint Cyr Les Leques	La Seyne Six Four	83_4 à 83_6	0,8	0,7
La Seyne Six Four	Gare de Toulon	83_7	1,0	0,8
Gare de Toulon	La Pauline	83_8 à 83_10	0,4	0,0
La Pauline	Hyères	83_11 et 83_12	0,4	0,0
La Pauline	Carnoules	83_13 à 83_16	0,3	0,0
Carnoules	Les Arcs	83_17 à 83_21	0,4	0,0
Les Arcs	Fréjus	83_22 à 83_23	0,8	0,0
Fréjus	Gare de La Bocca	83_24 à 83_32 et 06_1 et 06_3	0,8	0,0
Bif Cannes/Grasse	Grasse	06_2 à 06_16	0,3	0,0
Bif Cannes/Grasse	Cannes Centre	06_05' + 06_2	1,3	0,8
Cannes Centre	Antibes	06_6 à 06_8	1,4	0,8
Antibes	Villeneuve Loubet	06_9 et 06_10	1,2	0,5
Villeneuve Loubet	Nice Saint Augustin / NAE	06_18 à 06_22	1,2	0,5
Nice Saint Augustin / NAE	Nice Ville	06_23	1,2	0,5
Nice Ville	Bif La Roya	06_24	0,9	0,0
Bif La Roya	Italie	06_25 à 06_31	0,4	0,0
Bif la Roya	Nice St Roch		2,5	0,0

Globalement, on constate une augmentation des niveaux sonores diurnes du fait de l'accroissement du trafic ferroviaire dans le cadre du projet (sauf dans le secteur Marseillais où une partie du trafic passe par la gare souterraine). Cependant, cette augmentation reste inférieure à 2 dB(A) : les exigences réglementaires n'imposent donc pas le traitement des éventuels PNB ferroviaires en dehors des zones de travaux.

Seul 1 secteur fait exception : entre la Bif La Roya et Nice St Roch, les mouvements techniques des TGV et TER vers / depuis les centres de maintenance de Nice St Roch, pourraient faire que l'augmentation des niveaux sonores est supérieure à 2 dB(A) le jour. Une modélisation a été réalisée dans ce secteur : les niveaux sonores en façade des habitations restent inférieurs à 61 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit, du fait de la faible vitesse de circulation des trains. **Par conséquent, aucun PNB n'est créé par le projet dans ce secteur.**

Entre Nice St Roch et Breil, aucune augmentation des niveaux sonores n'est attendue, du fait de la stabilité du trafic ferroviaire prévisionnel entre la situation de référence et la situation projet. **Aucun PNB ne sera créé par le projet sur cette section.**

Il est également à noter qu'aucune augmentation significative des niveaux sonores n'est à prévoir sur la période nocturne pour l'ensemble des sections, suite à la correction des trafics TER de nuit.

Ceci s'explique par une stabilité du trafic entre situation de référence et projet sur la majorité des sections.

Sur certains Cahiers Territoriaux, les tableaux relatifs aux trafics utilisés en données d'entrée pour les études acoustiques affichent par erreur une diminution sur certaines sections du nombre de TER de nuit en situation projet par rapport à la référence.
En fait, le nombre de TER de nuit reste stable entre référence et projet : les circulations de nuit sont peu nombreuses et ne sont pas soumises à des limitations de capacité. On considère donc que même sans le projet (donc en référence), l'autorité organisatrice aura mis en place les services de nuit qui répondront à la demande.
Avec cette stabilité du trafic, il n'y a pas d'impact du projet en période de nuit lorsque la géométrie des voies n'est pas modifiée, ou pas notablement (cf. réponse plus haut au paragraphe « effets induits dans les zones hors secteurs de travaux »).
Les modifications de géométrie dans certaines opérations ne sont pas suffisantes pour entraîner des accroissements significatifs du niveau acoustique et des dépassements des seuils réglementaires sur la période nocturne.

Prise en compte des projets complémentaires dans le secteur du Tunnel de Saint-Louis pour rendre cohérent la part d'anticipation de l'ouvrage et son impact

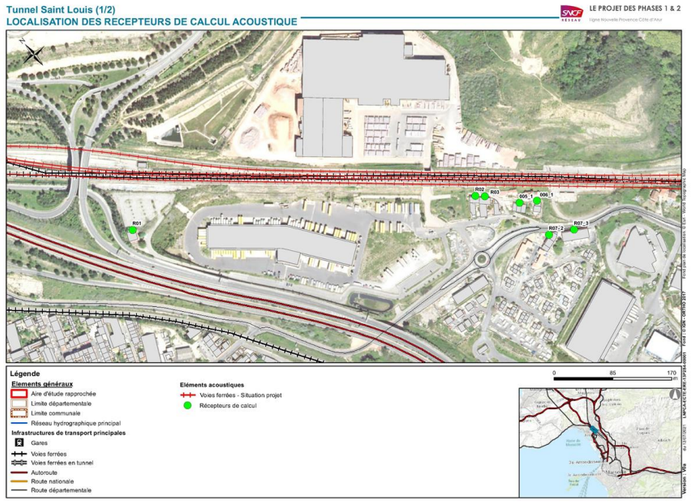
Le Maitre d'Ouvrage prend en considération la recommandation de l'Ae en analysant les incidences des projets complémentaires éventuels au-delà de la mise en service de la phase 2 du projet des phases 1 & 2 de LNPCA.

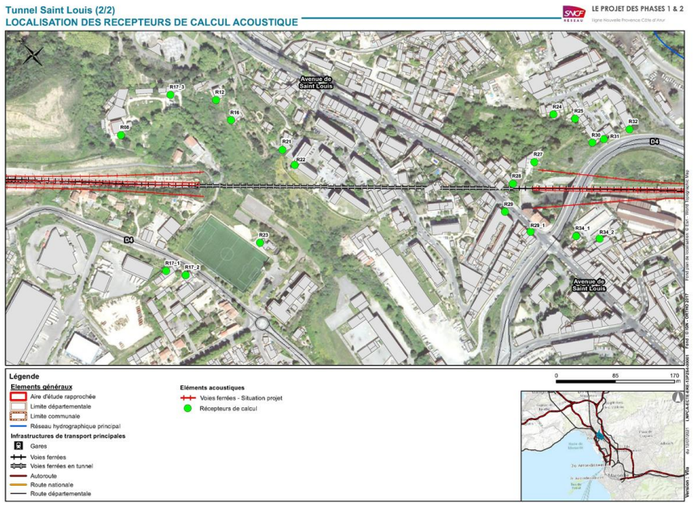
Pour les ouvrages nécessaires à la robustesse du système mis en service, mais aussi anticipateur de services complémentaires portés par des projets futurs dans l'étoile marseillaise, les études acoustiques sont enrichies avec l'impact mesuré avec ces services supplémentaires définis avec l'autorité organisatrice des mobilités. C'est le cas du tunnel de Saint-Louis.

On analysera donc l'incidence des services potentiels TER issu de PLM et de la côte bleue et les sillons libres pouvant être utilisés par le fret sans demande explicite aujourd'hui : 1 A/R quotidien Miramas - Vintimille et 2 A/R quotidiens Miramas - La Seyne sont également pris en compte du pk 854,33 au pk 855,64.

Cette analyse ne se substitue pas à la situation de projet en référence qui est la mise en service phase 2 sans projet complémentaire.

Les plans ci-dessous (extraits du CT) permettent le repérage des récepteurs en façade des habitations où les calculs des niveaux sonores tenant compte de ces nouvelles hypothèses de trafic ont été réalisés. Ces niveaux sonores tiennent compte, en situation projet, de la reconstruction de l'écran protégeant actuellement (et en référence) les habitations de l'impasse de la Genestelle.





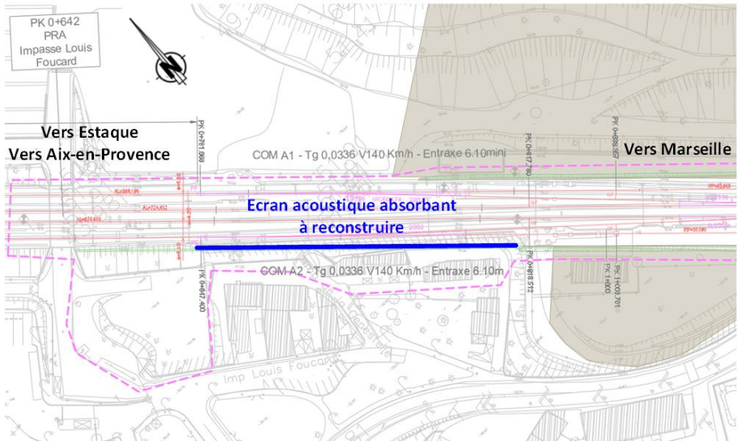


Figure 10 : Plan de situation de l'écran acoustique absorbant à reconstruire

Les augmentations des niveaux sonores LAeq en dB(A) supérieures à 2 dB(A) entre la situation de référence et la situation projet sont repérées en rouge dans les 2 dernières colonnes, pour chaque période réglementaire (6 h – 22 h) et (22 h – 6 h) :

Récepteur	Étage	Situation référence		Situation projet phase 2 + service projet complémentaire		Delta	
		LAeq fer (6h-22h)	LAeq fer (22h-6h)	LAeq fer (6h-22h)	LAeq fer (22h-6h)	LAeq fer (6h-22h)	LAeq fer (22h-6h)
01	0	45,6	32,4	47,0	32,0	1,4	-0,4
	1	59,2	46,3	60,8	46,0	1,6	-0,3
	2	60,8	47,6	62,5	47,4	1,7	-0,2
02	0	55,4	41,5	55,5	39,9	0,1	-1,6
	1	57,8	44,1	57,4	41,8	-0,4	-2,3
03	0	55,0	41,2	55,4	39,9	0,4	-1,3
05_1	0	54,2	40,6	54,8	39,5	0,6	-1,1
	1	56,1	42,8	56,8	41,9	0,7	-0,9
	2	57,9	44,5	57,9	42,8	0,0	-1,7
06_1	0	54,7	41,2	54,9	39,3	0,2	-1,9
07_2	0	53,9	41,3	56,0	41,6	**2,1**	0,3
	1	55,3	42,5	57,0	42,4	1,7	-0,1
07_3	0	52,8	40,2	54,0	39,2	1,2	-1,0
	1	58,5	45,9	60,4	45,9	1,9	0,0
08	0	61,2	47,5	61,6	46,2	0,4	-1,3
	1	67,8	54,1	68,7	53,7	0,9	-0,4

Récepteur	Étage	Situation référence		Situation projet phase 2 + service projet complémentaire		Delta	
		LAeq fer (6h-22h)	LAeq fer (22h-6h)	LAeq fer (6h-22h)	LAeq fer (22h-6h)	LAeq fer (6h-22h)	LAeq fer (22h-6h)
	2	69,0	55,7	69,7	55,8	0,7	0,1
	3	64,8	51,1	65,2	50,0	0,4	-1,1
	4	64,8	51,1	65,4	50,1	0,6	-1,0
12	0	61,9	48,3	61,6	47,3	-0,3	-1,0
	1	62,1	48,4	62,1	47,1	0,0	-1,3
16	0	57,5	44,0	55,9	40,0	-1,6	-4,0
	1	62,2	48,6	58,2	42,6	-4,0	-6,0
17_1	0	53,3	40,0	55,9	41,1	**2,6**	1,1
	1	54,0	40,4	56,2	40,9	**2,2**	0,5
17_2	0	45,0	31,6	44,1	29,0	-0,9	-2,6
	1	47,2	33,9	49,4	34,4	**2,2**	0,5
17_3	0	52,4	38,9	52,7	37,2	0,3	-1,7
	1	57,3	44,8	55,8	40,3	-1,5	-4,5
21	0	54,7	41,2	50,9	34,9	-3,8	-6,3
22	0	40,0	26,4	40,4	24,6	0,4	-1,8
	1	47,3	33,7	48,3	32,4	1,0	-1,3
	2	49.0	35,3	51,9	35,9	**2,9**	0,6
	3	49,9	36,3	51,5	35,8	1,6	-0,5
	4	50,9	37,3	51,1	35,7	0,2	-1,6
	5	50,9	37,3	50,6	35,2	-0,3	-2,1
23	0	49,4	36,2	50,8	35,9	1,4	-0,3
	1	49,8	36,4	50,9	35,6	1,1	-0,8
24	0	49,4	37.0	47,5	32,9	-1,9	-4,1
	1	55,2	43,2	53,1	38,8	-2,1	-4,4
25	0	48,0	35.0	44,4	29,2	-3,6	-5,8
	1	52,8	40.0	49,4	34,6	-3,4	-5,4
27	0	54,8	41,5	55,1	40,6	0,3	-0,9
	1	57,5	44,3	63,0	48,0	**5,5**	**3,7**
28	0	54,8	41,9	59,2	43,3	**4,4**	1,4
29	0	52,7	39,3	58,4	43,6	**5,7**	**4,3**
	1	54,5	41,4	62,7	47,8	**8,2**	**6,4**
	2	57,4	44,1	62,3	47,5	**4,9**	**3,4**
29_1	0	57,4	45,4	57,3	42,8	-0,1	-2,6

Récepteur	Étage	Situation référence		Situation projet phase 2 + service projet complémentaire		Delta	
		LAeq fer (6h-22h)	LAeq fer (22h-6h)	LAeq fer (6h-22h)	LAeq fer (22h-6h)	LAeq fer (6h-22h)	LAeq fer (22h-6h)
	1	58,0	45,6	60,6	45,9	**2,6**	0,3
	2	58,6	46,2	62,7	48,0	**4,1**	1,8
30	0	56,2	43,5	54,0	39,4	-2,2	-4,1
	1	58,4	45,4	57,7	42,3	-0,7	-3,1
31	0	59,6	46,7	58,3	43,4	-1,3	-3,3
	1	61,5	48,4	60,4	45,0	-1,1	-3,4
32	0	60,5	47,4	59,7	44,3	-0,8	-3,1
	1	62,3	49.0	61,2	45,8	-1,1	-3,2
	2	63,6	50,2	62,5	47,2	-1,1	-3,0
	3	64,4	50,9	63,2	48,0	-1,2	-2,9
34_1	0	52,4	39,6	54,5	39,4	**2,1**	-0,2
	1	54,9	41,9	60,5	45,2	**5,6**	**3,3**
34_2	0	54,5	41.0	53,5	38,4	-1,0	-2,6

Les circulations TER liées aux projets complémentaires n'ont qu'un impact très limité par rapport à la situation projet modélisée dans le cahier territorial : + 0.5 dB(A) au maximum sur la période jour. En effet, les circulations TER diurnes sont en grande partie « masquées » par les circulations fret.

Avec le cumul de ces circulations supplémentaires, des augmentations des niveaux sonores supérieures à 2 dB(A) par rapport à la situation de référence sont ainsi identifiées :

- En tête Nord du tunnel (récepteurs R17-1 à R22), ce qui n'était pas le cas dans la situation projetée réglementaire, présentée dans le CT,
- En tête Sud du tunnel (récepteurs R27 à R29-1 et 34-1), ce qui était déjà le cas dans la situation projetée réglementaire, présentée dans le CT.

Cependant, les habitations de ces secteurs sont exposées à des niveaux sonores inférieurs aux seuils réglementaires (63 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit) : aucune protection acoustique n'est réglementairement nécessaire dans le secteur de St Louis, même avec la prise en compte des projets complémentaires.

RISQUES TECHNOLOGIQUES (DONT TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES)

Quelques sites Seveso et autres installations classées pour la protection de l'environnement sont voisins du projet. Seul le site Petrogarde, à La Garde près de La Pauline, est à l'origine de scénarios d'accidents pouvant affecter les travaux et les circulations sur la LNPCA ; ils sont concernés par son plan particulier d'intervention mais pas par son plan de prévention des risques technologiques.

Le projet est en revanche très concerné par le transport de matières dangereuses (TMD) : les autoroutes de la région connaissent un trafic important et le projet supportera un trafic de fret (sauf dans le tunnel de Marseille); des canalisations de gaz traversent de nombreux sites. Si les servitudes imposées pour ces canalisations seront pleinement prises en compte par le projet, l'étude d'impact ne comporte aucune analyse de l'évolution des risques de transport de matières dangereuses liée au projet (volumes transportés, report d'itinéraires, exposition des populations, effet domino en cas d'accident autoroute et voie ferrée mettant en jeu un TMD), y compris des incidences positives qui seraient liées au report modal, la probabilité des accidents étant plus faible par voie ferrée.

L'Ae recommande d'apprécier les évolutions des risques de transport de matières dangereuses liées au projet.

Sur la section Miramas-Vintimille existent plusieurs tunnels de plus de 1000 m de longueur. Or en conception horaire, la règlementation ferroviaire interdit le croisement entre des trains en charge transportant des matières dangereuses et des trains commerciaux de voyageurs sur les sections comportant des tunnels de 1000 m et plus. Le tracé de ces frets est alors dénommé "marche de sécurité" (cf AR01727). Entre Miramas et Vintimille les sections où s'applique cette règlementation sont :

- Pas des Lanciers – L'Estaque
- Aubagne – La Ciotat
- Nice – Vintimille

A l'heure actuelle, il est déjà extrêmement complexe de tracer ces trafics dans le graphique de circulation car cela impacte très fortement la capacité pour les trains de voyageurs de sens contraire. C'est pour cette raison que ces trains sont programmés à des heures où ils péjorent le moins possible l'écoulement du trafic.

Au service actuel, il existe 3 trains transportant des matières dangereuses : 2 trains de fret local (vers l'usine Arkema à la Penne sur Huveaune 1 fois par semaine et l'usine Pétrogarde à La Pauline 2 fois par semaine) et 1 train de transit international à destination Vintimille et au-delà vers Savone (Italie). Ce dernier est très impactant pour le trafic voyageur de la section Vintimille-Nice puisque pendant sa circulation tout le trafic commercial voyageur dans le sens Vintimille>Nice est stoppé afin de ne pas croiser dans les tunnels.

Le développement du trafic ferroviaire de matières dangereuses, en particulier de transit international vers l'Italie, est de ce fait peu envisageable sur l'axe Marseille-Vintimille du fait de cette

règlementation et des contraintes d'infrastructure très fortes sur cette section (multiples tunnels de 1000m).

En revanche celui-ci pourrait se développer sur l'axe Miramas – Lyon – Modane – Turin par la vallée du Rhône identifié comme corridor de fret international (RFC2 et RFC 6).

Pour les trafics locaux cités précédemment, ceux-ci sont historiques et stables depuis de nombreuses années : il n'a pas été identifié de perspective de développement à court ou moyen terme; néanmoins d'un point de vue purement prospectif, un développement faible du trafic de matières dangereuses pourrait être rendu possible en passant d'un régime de circulation hebdomadaire ou bi-hebdomadaire actuel à un régime quotidien sur les mêmes horaires de desserte en compatibilité avec le trafic voyageur.

De fait, l'évolution des risques de transport de matières dangereuses liée au projet apparaît très faible sur l'axe Marseille-Vintimille du fait des contraintes d'infrastructures et de la règlementation ferroviaire appliquée au tracé des trains de fret transportant des matières dangereuses.

ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre a été effectué (avec l'outil Tuvalu développé par SNCF-Réseau) en phase de réalisation pour chacune des opérations. Il aboutit à 860 000 téq CO2, pour les trois-quarts attribuables aux tunnels et à la gare souterraine de Marseille. Le dossier indique qu'ils correspondent à 430 000 déplacements Paris-Marseille en voiture individuelle ou 540 000 en avion, ce qui est clairement erroné et doit être corrigé. Les deux-tiers de ces émissions sont liées au poste matériaux, notamment des matériaux entrants. Plusieurs mesures de réduction sont envisagées (augmentation de la part de matériaux recyclés, réduction de l'intensité carbone des bétons, emploi d'acier auto-patinable...). Les effets de ces mesures ne sont pas quantifiés et il n'est pas indiqué si celles-ci seront ou non mises en place. Le dossier doit plus clairement préciser les engagements du maître d'ouvrage sur ce sujet.

Le nombre de déplacement présente une erreur de ratio qu'il convient de corriger.

On considère une valeur 0,103 kg CO2e.km pour une voiture moyenne sur une longue distance (valeur extraite de la base Bilan Carbone 2018 de l'ADEME)

On obtient alors l'équivalence suivante : la phase travaux du projet émet l'équivalent des émissions de 10,8 millions de voyages en voiture entre Paris et Marseille par an, à comparer avec le trafic annuel sur les autoroutes A6 et A7 entre Paris et Marseille : 16 millions de voyages.

Plusieurs mesures de réduction de l'impact carbone sont actuellement à l'étude. En particulier, les réflexions s'orientent vers des mesures permettant de réduire les postes d'émission les plus importants. Le poste matériaux représente ainsi 65% des émissions prévues.

Ainsi, l'emploi de matériaux spécifiques générant un plus faible impact carbone (béton à faible contenu de clinker CEM iii, aciers HLE …) est envisagé.

Des réflexions sont également menées sur le transport des matériaux par le rail. Ces différents éléments sont présentés dans le chapitre 2.10.2 de la pièce C1 – Chapitre 5 de l'étude d'impact.

Ces différentes mesures seront définies plus précisément dans les phases ultérieures du projet. L'évaluation du gain carbone sera notamment réalisée.

Le dossier indique que l'exploitation du projet permettra de compenser les émissions générées en phase travaux en 2049 dans le scénario « avec mesures supplémentaires » de la stratégie nationale bas carbone, qui prévoit d'atteindre la neutralité carbone en 2050 au plan national, voire en 2042 avec le scénario « avec mesures existantes ».

Les évaluations présentées dans le dossier pour les émissions évitées des véhicules particuliers sont surévaluées. Le gain lié au report de la route vers le rail à l'horizon 2035 est estimé à 50 ktCO2e environ pour 500 millions de véhicules.km évités, soit un ratio de 100 gCO2e/véh.km, et de l'ordre de 25 gCO2e/km en 2050 et pour les années suivantes.

Ces valeurs sont nettement supérieures à celles préconisées pour la mise en œuvre de l'instruction ministérielle relative à l'évaluation socio-économique des projets de transport 44 qui sont de 94 gCO2e/véh.km en 2030 et de 0 gCO2/véh.km en 2050 (à cet horizon, tous les véhicules particuliers sont supposés être décarbonés). Ceci a pour conséquence une surévaluation des gains apportés par le projet. En l'état actuel, le projet ne serait donc pas en mesure d'atteindre l'équilibre entre émissions générées et émissions évitées, contrairement à ce qui est indiqué.

L'Ae note que les mesures d'accompagnement pour accroître le report modal et favoriser les usages concurrents de la voiture doivent permettre d'améliorer le bilan des émissions du projet. Les effets liés à l'urbanisation induite peuvent avoir des effets positifs ou négatifs selon les cas. Il conviendrait d'évaluer l'ensemble de ces effets.

L'Ae recommande de :

- ***corriger l'estimation des émissions du projet en prenant en compte les objectifs de réduction des émissions des véhicules routiers prévus dans la SNBC ainsi que les mesures d'accompagnement du projet et l'urbanisation induite ;***
- ***préciser les mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation, prévues pour inscrire le projet dans la trajectoire de neutralité carbone à l'horizon 2050.***

Le calcul des émissions de GES effectué dans le Bilan socio-économique (BSE) est basé sur les facteurs d'émissions définis dans l'instruction ministérielle relative à l'évaluation socio-économique des projets de transports qui ne considère que la phase de fonctionnement.

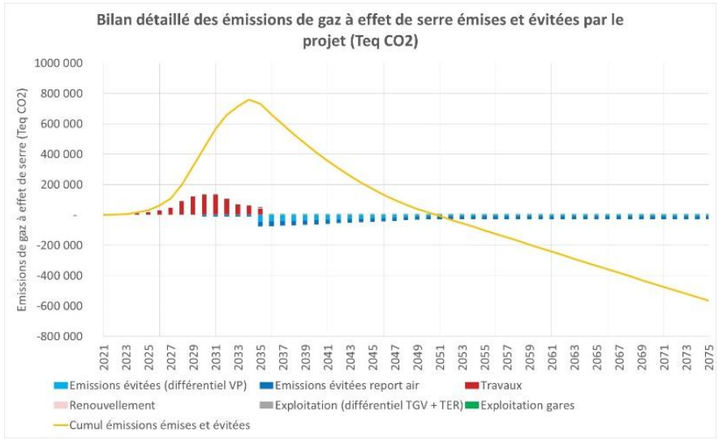
Le Bilan Carbone (BC) repose pour sa part sur les émissions (phase amont et fonctionnement) par type de véhicule fournies dans la base Carbone Ademe (V19). Ces émissions sont ensuite extrapolées en utilisant l'évolution de la composition du parc automobile et des consommations par type de véhicule indiqué dans l'instruction ministérielle.

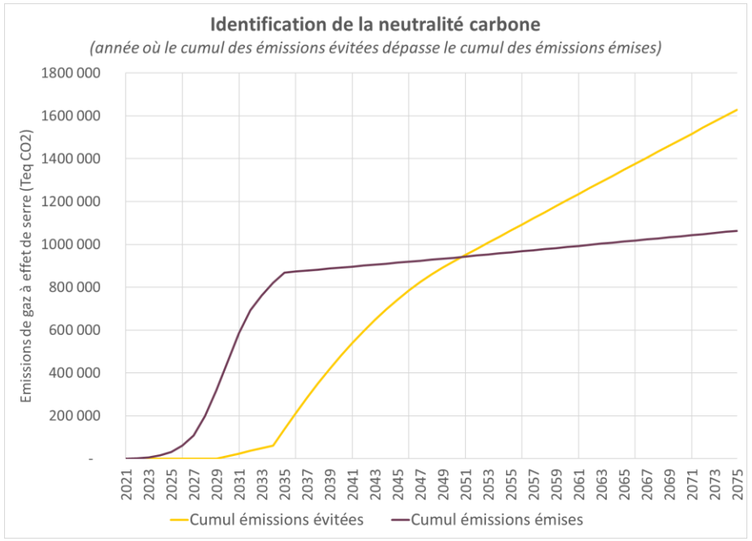
A noter que l'évolution des émissions du BC ne tient pas compte du taux d'incorporation en biocarburant de la SNBC, ce qui conduit à considérer encore des émissions en phase fonctionnement à l'horizon 2050.

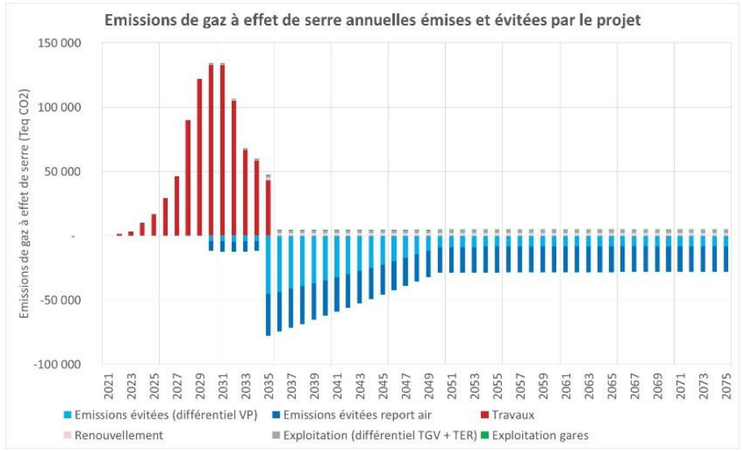
Ainsi, les écarts concernant les facteurs d'émissions entre le BSE et le BC sont les suivants :

- Le périmètre de valorisation : les phases amont et de fonctionnement sont considérées dans le bilan carbone, alors que seule la phase fonctionnement est considérée dans le BSE ;
- Le coefficient d'émission : la reconstitution des valeurs à partir des données d'émissions de l'ADEME donnent des résultats légèrement supérieurs sur la phase de fonctionnement et ne prend pas en compte le taux d'incorporation en bio-carburant.

La reprise des calculs du BC avec valeurs d'émission issues de l'instruction ministérielle (BSE) pour la phase de fonctionnement donnerait un horizon de neutralité carbone ramené à **2051 (contre 2049 dans le dossier initial).**







Le tableau ci-dessous récapitule les facteurs d'émissions moyens pris en compte pour les véhicules personnels dans le BC dans le cas de base et le cas actualisé :

Scénario	Emission C02 (g/véh.km)	2030	2035	2050	Date de neutralité
Calcul de base	BC – phase fonctionnement (Base Carbone Ademe V19)	101	77	4	2049
	BC – phase amont (Base Carbone Ademe V19)	28	25	16	
	BC - Total	**129**	**102**	**20**	
Actualisation du calcul	BC – phase fonctionnement (Instruction Ministérielle)	94	70	0	2051
	BC – phase amont (base Carbone Ademe V19)	28	25	16	
	BC - Total	**122**	**95**	**16**	

Par ailleurs, il est à noter que Tuvalu, l'outil utilisé pour valoriser les émissions de GES en phase chantier ne tient pas compte des scénarios de neutralité carbone de la SNBC.

Or, si l'évolution de la filière énergétique sur GNR (gazole non routier) est décarbonée, les émissions liées aux consommations des tunneliers (bio diesel, bio-carburant) baisseront en conséquence, ce qui n'est pas retenu à ce stade dans les études, et implique une surestimation des émissions de GES en phase chantier ; et donc à une sous-estimation des économies d'émissions de GES résultant au global du projet. A l'inverse, si le mode routier est entièrement décarboné d'ici à 2050, la phase d'exploitation ferroviaire serait moins rapidement économe en carbone.

L'intégration dans le bilan carbone de l'urbanisation induite par le projet n'a pas pu être évaluée à ce stade des études du fait du manque de données.

BILAN ENERGETIQUE

Par ailleurs, les valeurs présentées dans le cas de l'aérien pour les économies d'énergie d'une part et pour les émissions de gaz à effet de serre évitées ne sont pas cohérentes.

La base carbone de l'ADEME fournit en effet un ratio de 3.83 TCO2e/Tep de carburéacteur pour les avions en France Continentale. Cette valeur tient compte des effets amont et de combustion du carburant, respectivement 0.664 TCO2/Tep et 3.16 TCO2/Tep.

Dans le cadre de l'étude, le bilan énergétique considère une consommation énergétique par de 29,2 gep/ passager.km en 2015 (gep = gramme équivalent pétrole).

Cette valeur repose sur les hypothèses suivantes :

- L'observatoire statistique (Observatair) de la Fédération Nationale de l'Aviation Marchande (FNAM) donne une consommation moyenne pour le trafic aérien de 3,4 litres par voyageur pour 100 kilomètres.
- L'Agence Internationale de l'Energie fournit un équivalent énergétique pour le carburéacteur de 1.065 tep/T (tep : tonne équivalent pétrole).
- La masse volumique du carburéacteur (807kg/l, source Ademe) est ensuite utilisée pour évaluer l'équivalent énergétique par litre, soit : 860 gep/l.

Les émissions pour l'aérien sont issues de la base ADEME pour un avion court courrier avec trainées.

Le tableau ci-dessous récapitule ces valeurs ainsi que les valeurs TC02e/TEP reconstituées à partir du facteur d'émission de 27,8 gep/passager.km (en considérant une évolution de -1.7% / an des émissions sur 2015-2050) pour chaque poste pris en compte dans les émissions.

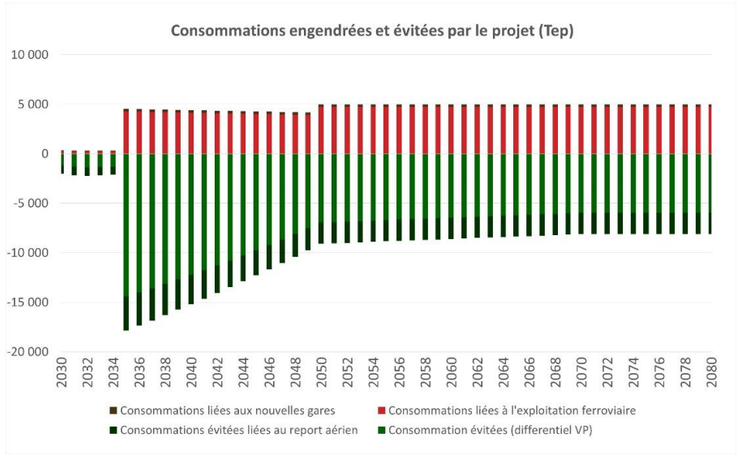
Poste	Emissions CO2 Kg CO2e / passager.km (Source ADEME – 2018)	Ratio TC02e/TEP (Valeur reconstituée 2018 = Emissions CO2 / 27,8)
Amont (Carburant)	0,0242	0,87
Combustion (Carburant)	0,117	4,21
Emissions fugitives (Trainées de condensation)	0,117	4,21
Total	0,2582	9,3

Le calcul conduit donc à un ratio de 9,3 TCO2e/tep, et la différence avec le 3,83 TCO2e/TEP mentionné plus haut repose principalement sur la prise en compte des émissions fugitives.

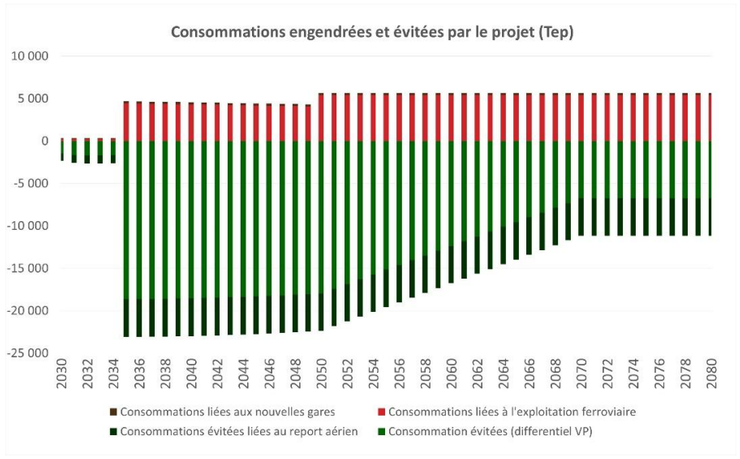
Néanmoins, les 50 TCO2e/tep mentionné par l'Ae sont effectivement l'ordre de grandeur que l'on retrouve en comparant les graphiques des émissions de C02 et des consommations énergétiques sur les schémas qui sont dans le rapport « Pièce C1 Partie 5 ».
Après contrôle du tableur, une erreur de formule a été identifiée dans le calcul du bilan énergétique qui conduit à une sous-évaluation du bilan énergétique et donc une surestimation du ratio TC02/Tep.

Les bilans énergétiques actualisés sont présentés ci-après :

Bilan Energétique AMS :



Bilan Energétique AME :



En conclusion le bilan énergétique doit être corrigé. Ainsi pour le scénario P1&P2 en AMS, l'économie d'énergie sur une période de 50 ans passe de 165 000 tep à 462 000 tep (de 399 000 tep à 796 000 tep pour AME).

INCIDENCES SPECIFIQUES DE LA PHASE TRAVAUX

La principale perturbation de la phase travaux, en dehors des mouvements de camions liés au transport de matériaux et de terres, est la fermeture pendant plusieurs mois (le dossier ne spécifie pas la durée) de la ligne Cannes – Grasse avec remplacement par un service de cars de substitution. Le dossier n'évalue pas le nombre de voyageurs concernés.

D'autres interruptions de circulation ferroviaire et fermeture de la halte d'Arenc interviendront, « limitées au juste nécessaire avec information adéquate du public » avec des interruptions temporaires aux heures où le nombre de trains est le plus faible afin de réduire la gêne des usagers et de réduire le nombre de trains supprimés et la mise en place de services de substitution (bus, cars, navettes). Les interruptions du trafic de fret seront réduites autant que possible.

L'Ae recommande de préciser la durée des perturbations liées aux travaux et notamment la fermeture de la ligne Cannes-Grasse et le nombre de voyageurs concernés.

La durée de la fermeture de la ligne Cannes Grasse est indiquée en page 165 du CT de Cannes La Bocca : « Fermeture temporaire de la ligne Cannes-Grasse de 4 mois à 1 an. »

Cela concerne environ 2 500 voyageurs par jour.

Il n'est pas possible à ce stade d'être plus précis. Le phasage précis des travaux relève des étapes d'étude ultérieures.

Mais surtout, plusieurs options devront sans doute être débattues avec le public, et les riverains en particulier : les solutions d'organisation des travaux permettant de réduire la durée de fermeture de la ligne nécessiteront a priori de concentrer davantage de moyens techniques sur le site, et d'accroître ainsi à la fois l'emprise du chantier dans un contexte urbain très contraint et les nuisances de chantier liées à la durée et l'intensité quotidiennes des travaux.

La fourchette qui se situe entre 4 mois et un an sera affiné progressivement. La décision finale de fermeture résultera d'un arbitrage entre la gêne pour les usagers en cas de durée longue d'une part et la productivité des travaux et l'impact sur les riverains en cas d'opération coup de poing pendant des week-end prolongés.

Il est à noter qu'en cas de fermeture longue, une partie des travaux qui auraient occasionnés des perturbations plus courtes, comme la régénération de la voie ou des câbles, seront intégrés dans la période d'interception en temps masqué.

Le supplément de fermeture du au seul projet sera donc en réalité plus faible.

Les opérations prévues produiront d'importants mouvements de matériaux (déblais et remblais) qui peuvent occasionner des pollutions des terres et entraîner des conséquences sur la topographie et la diffusion d'espèces exotiques envahissantes. Des mesures classiques sont prévues pour les prévenir. Néanmoins, comme précisé dans la partie 2.2.1, l'incertitude sur ces pollutions ne permet pas de savoir quelles mesures de gestion seront mises en œuvre, ni vers quels exutoires ces terres pourront être évacuées.

Les quantités totales de déblais et remblais générés par les phases du chantier ne sont pas indiquées sauf pour certaines opérations. Les volumes de loin les plus importants seront produits pour la ligne souterraine à Marseille : 1,8 million de m3 dont 800 000 m3 pour la seule gare souterraine de Saint-Charles. Le potentiel de réemploi des déblais sur le chantier est considéré comme très faible même si un potentiel de recyclage en corps de remblai avait été identifié à hauteur de 40 %. Le dossier indique qu'ils pourraient être utilisés à d'autres grands projets : routiers, GPMM ... sans que ce réemploi soit quantifié. Le devenir de ces déblais mériterait d'être appréhendé dans l'étude d'impact comme faisant partie du projet d'ensemble.

Se reporter au § 2.3.2, Risques géologiques

La possibilité d'approvisionnement et d'évacuation des matériaux par route ou par train (le cas échéant en bandes convoyeuses) en phase de réalisation a été étudiée. Le dossier privilégie a priori le transport ferroviaire. Trois scénarios permettraient d'évacuer par fer entre 56 % et 85 % de la traversée souterraine de Marseille, le scénario le plus favorable supposant deux installations d'évacuation ferroviaire, à Saint-Charles et à Parette. Cinq sites d'accueil avec des embranchements possibles ont été identifiés, deux à Fos avec réemploi et revalorisation, trois à Cassis, Meyrargues et Mirabeau, pour une mise en dépôt. Dans le cas d'une évacuation par camions, six sites seraient identifiés pour la mise en dépôt : en plus de Meyrargues et Mirabeau, Châteauneuf-lès-Martigues, Le Beausset, Marseille 16e et Aubagne.

Pour l'instant, les incidences liées à la gestion de ces matériaux restent vagues et insuffisamment quantifiées.

L'Ae recommande d'affiner la connaissance des volumes et de la nature des déblais, afin de pouvoir confirmer les mesures de gestion envisagées.

Les volumes et de la nature des déblais sont précisés dans plusieurs pièces du dossier. Le choix entre les différentes options d'évacuation relève des étapes ultérieures.

Se reporter au § 2.3.2, Risques géologiques

VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'Ae souligne que ce volet est développé de façon inédite pour un grand projet d'infrastructure, ce qui est justifié au regard du calendrier du projet et des nombreux risques climatiques auxquels il sera exposé.

Le maître d'ouvrage prend note du caractère inédit de l'analyse conduite, comme soulevé par l'Ae.

L'Ae recommande d'identifier, en complément des mesures déjà prévues sur les secteurs de travaux, les secteurs les plus vulnérables aux aléas liés au changement climatique et d'inclure dans le projet des mesures d'adaptation du projet au changement climatique, notamment de réduction de sa vulnérabilité.

Le projet des phases 1 & 2 prend en compte la vulnérabilité au changement climatique à la fois dans les zones de travaux et ces zones d'exploitation système (Exemples : ensemble du plateau St Charles, zone de Cannes Marchandise).

Les mesures envisagées en dehors des secteurs des travaux pour s'adapter au changement climatique et réduire la vulnérabilité font partie de la politique nationale de la SNCF en cours de déploiement. Elles sont analysées au fil de l'eau dans le cadre des règles de maintenance courante et de renouvellement des composants de l'infrastructure.

ANALYSE DES EFFETS CUMULES

Dans son principe, l'analyse des effets cumulés, réalisée à l'échelle des trois départements concernés par le projet, prend en compte également des projets sans évaluation environnementale ayant une interface potentielle avec le projet. Elle apparaît cependant le plus souvent très superficielle en survalorisant les incidences positives, sans approfondir les incidences cumulées négatives.

Cette question devrait être systématiquement approfondie dans les cahiers territoriaux. Son traitement actuel est le plus souvent insatisfaisant.

L'analyse des effets cumulés a été complétée sur Nice Aéroport dans la cadre de la reprise du cahier territorial.

Des élément complémentaires sont apportés sur Marseille et Cannes dans les § sur les cahiers territoriaux, ci-après.

Les autres secteurs ne présentent pas d'enjeux notables d'effets cumulés.

À l'échelle régionale, le dossier évoque une convention signée par l'État et la Région avec Vinci en vue de la réalisation pour 460 millions d'euros de plusieurs projets routiers, dont sept créations d'échangeurs autoroutiers et deux visant à la création ou l'amélioration de la desserte routière de zones économiques ou d'habitat, pour « permettre une fluidification des trafics routiers, notamment grâce à la mise en place d'échangeurs entre Cannes et Nice » ainsi que dans le Var. Cette convention ne prévoit pas d'évaluation environnementale qui permettrait de vérifier la cohérence de ces politiques régionales de mobilité entre elles et avec le projet de nouvelle ligne ferroviaire. Le dossier conclut ainsi à des effets positifs sur la mobilité routière sans lien avec la mobilité ferroviaire. L'Ae ne partage pas cet avis a priori, les projets routiers créant souvent un appel d'air ayant pour conséquence que les nouvelles infrastructures sont très vite elles aussi saturées.

L'Ae recommande à l'État et la Région de vérifier la cohérence (en termes de contenus et de calendrier) des projets autoroutiers prévus avec la LNPCA, au regard des objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

Le maître d'ouvrage a partagé cette information avec les financeurs et maitres d'ouvrage en charge de ce sujet.

Analyse de cahiers territoriaux

En général, l'analyse des incidences acoustiques du projet souffre des biais exposés supra (cf. § 2.2.6). Il convient donc de la reprendre intégralement dans chacun des cahiers territoriaux.

L'Ae recommande de reprendre intégralement l'analyse des incidences acoustiques du projet conformément à la recommandation générale au § 2.2.6 dans chacun des cahiers territoriaux en prenant en compte les services (voyageurs et fret) projetés aux horizons 2030 et 2050.

Cf. § spécifique sur l'acoustique dans le chapitre 2.3.2.

CAHIER TERRITORIAL NICE AÉROPORT GARE TGV

La qualité de ce cahier territorial est particulièrement pauvre, en particulier si on la compare aux autres.

On peut déjà le constater pour la plupart des enjeux dans les tableaux récapitulatifs des incidences : alors que l'étude d'impact générale identifie pour cette gare une « sensibilité forte » pour un enjeu donné, elle conclut quasi-systématiquement à l'« absence d'incidences » ou à une « incidence résiduelle non notable » avec les seules mesures génériques de réduction alors que les autres gares qui présentent une sensibilité similaire font généralement l'objet de mesures de réduction

spécifiques. Sur ce point, le contraste avec le cahier territorial de la gare de Cannes – La Bocca est éclairant.

Dans la démarche méthodologique adoptée, le fait qu'une sensibilité soit forte n'implique pas nécessairement des mesures spécifiques : tout dépend de l'évaluation de l'incidence brute du projet.

En l'occurrence, le projet de gare de Nice Aéroport s'inscrit dans un site très artificialisé, en profond remaniement : l'analyse conduite ne met pas en évidence d'incidences notables du projet.

Le cahier territorial comporte en outre des carences sérieuses et des erreurs factuelles ; l'analyse fait l'impasse sur la plupart des enjeux importants :

- *le dossier ne rappelle le calendrier des aménagements de la Zac Grand Arenas, et plus largement de l'ensemble des aménagements de l'OIN, qui connaît une évolution profonde (en particulier le déménagement du marché d'intérêt national) alors que de multiples travaux sont en cours, ce qui ne permet pas d'analyser les incidences du projet dans son ensemble. Pour l'analyse des incidences du projet sur la santé humaine, « compte tenu de la difficulté à obtenir des éléments fiables sur la population future », « la population est considérée comme constante entre 2019 et 2050 ». Ce volet est donc inexploitable. De même, l'affirmation selon laquelle l'insertion architecturale et paysagère de la nouvelle gare aura des incidences positives paraît sans fondement en l'absence d'analyse articulée avec le devenir du quartier, pour l'instant particulièrement enlaidi par un faisceau d'infrastructures et de travaux sans grande cohérence ;*

Des précisions sont fournies sur le calendrier des projets urbains en l'état des informations recueillies par le maître d'ouvrage.

L'analyse des effets sur la santé a été complétée pour intégrer l'accroissement de population liée aux projets urbains bien identifiés (ZAC du Grand Arenas et de Nice Meridia).

- *l'intégralité de la Zac Grand Arenas est en secteur d'aléa fort à très fort de débordement du fleuve Var. Selon la logique de l'étude d'impact générale, le dossier commence par faire référence au PPRI approuvé le 18 avril 2011. Comme elle l'avait déjà développé dans son avis n°2019-21 du 3 avril 2019, l'Ae avait recommandé d'éviter toute urbanisation dans les zones d'aléa fort ou très fort du scénario moyen du TRI et de conditionner les autres urbanisations à des mesures d'évitement ou de réduction de l'exposition à des crues rapides, et de proposer des mesures de réduction de la vulnérabilité. Elle avait aussi recommandé d'engager la révision du PPRI sans délais. Le cahier territorial devrait donc rappeler ces recommandations.*

L'analyse de ces éléments est présentée dans le cahier territorial et résumée en page suivante.

- *De façon particulièrement bienvenue dans ce contexte, l'analyse des incidences du projet s'appuie sur une modélisation fine des hauteurs d'eau et des vitesses de crues. Si la plateforme et la gare sont bien prévues au-dessus de la cote des plus hautes eaux, l'ensemble du secteur (notamment les accès piétons et le pôle d'échanges) est susceptible de connaître des hauteurs d'eau entre 6 et 9 mètres. L'Ae avait déjà relevé ce point dans son avis n°2019-18 du 24 avril 2019 relatif au projet de pôle d'échanges multimodal de Saint-Augustin. La gare routière, en cours de réalisation, sera surmontée d'un parvis hors d'eau ; les piliers qui le supportent seront donc en zone inondable.*
- *Le creusement d'un nouveau pont-rail (rue Maïcon) améliore la transparence hydraulique en permettant aux eaux en amont du remblai supportant la voie de s'écouler vers l'aval et d'abaisser la ligne d'eau à l'amont. L'aléa est identique ou diminue pour tous les points du modèle ; le nombre de points en aléa très fort passe ainsi de 15 à 9. Les effets sur la ligne d'eau à l'aval restent limités et concernent un nombre très réduit d'enjeux. La transparence hydraulique du projet ne pourra cependant être garantie que lorsque la modélisation prendra en compte « [...] quelques éléments [pouvant] influencer localement les écoulements (poteaux de soutènement de la structure, mobilier urbain ancré au sol, rampes de montée/descentes vers les niveaux supérieurs et cages d'escaliers / ascenseurs) », ce que le dossier prévoit pour la demande d'autorisation environnementale du projet.*

Les études ont été effectivement conduites avec une modélisation détaillée qui permet de montrer un gain hydraulique avec l'ouverture du passage Maïcon.
Le futur volet loi sur l'eau du dossier d'autorisation environnementale précisera les conditions de la transparence hydraulique en intégrant les obstacles résiduels (poteaux, etc.), mais on peut d'ores et déjà affirmer que le principe de transparence pourra être assuré avec ces éléments en jouant sur la topographie du sol.

- *la gare est à cheval sur les zones B2 et B3 du PPR séisme de la commune de Nice (sédiments épais ou d'épaisseur moyenne avec effet de site lithologique) présentant en conséquence un important risque de liquéfaction. Pour la gare, la seule application des règles constructives prescrites par le PPR n'est pas suffisante pour démontrer qu'elle résistera à un séisme de référence, qui doit être défini sur la base des caractéristiques des séismes historiques, compte tenu des liens de la gare avec le remblai. Pourtant, l'étude d'impact générale conclut à des incidences résiduelles non notables sans mesure spécifique, conclusion manifestement contradictoire avec celle qui concerne Cannes – La Bocca, pour laquelle le dossier prévoit une mesure de réduction spécifique alors que le risque est moins élevé.*

Les éléments de clarification sur la prise en compte du risque sismique sont fournis en page suivante.

- *Le dossier ne fait aucune référence au tsunami de l'aéroport de Nice du 16 octobre 1979 et ne peut donc en tirer aucune conséquence pour le projet.*

Cette mention a été ajoutée. Toutefois, le site de la gare n'est pas concerné.

- *pour tous les calculs de niveau de bruit, seule la contribution du bruit ferroviaire est présentée, en dépit de la proximité immédiate de l'aéroport de Nice et d'un trafic routier intense. Les niveaux de bruit de nombreux récepteurs dépassent 60 dB voire 65 dB en période diurne en scénario de référence pour cette seule contribution. Il est donc probable que plusieurs récepteurs seront des PNB dans ce scénario ; l'allégation selon laquelle « aucun point noir du bruit ferroviaire n'est créé en façade des bâtiments sensibles » est ainsi erronée, dans la mesure où un PNB s'apprécie toutes sources confondues. Le cahier territorial attribue la baisse des niveaux sonores en scénario de projet à l'arrêt de tous les TGV (qui passent actuellement sans s'arrêter) en gare de Nice aéroport. En revanche, l'augmentation des trafics TER et de leur vitesse peut conduire à une augmentation des niveaux de bruit supérieure à 2 dB sur certains récepteurs proches de la gare. Le dossier n'envisage pourtant de protections que pour quelques récepteurs. L'Ae relève en outre que ces conclusions ne sont pas transposables aux tronçons homogènes à l'est et à l'ouest de la gare, dans les secteurs sur lesquels les TGV ne ralentissent pas.*

La réglementation prévoit de traiter le bruit par composante.

Des éléments d'information sur les bruits cumulés sont fournis.

- *les possibilités d'effets cumulés sont nombreuses, principalement avec l'ensemble des aménagements de l'OIN de la basse vallée du Var, mais aussi avec l'extension du terminal T2 de l'aéroport de Nice. L'analyse est incorrecte en ce qu'elle n'aborde ces effets cumulés qu'avec chacun de ces projets et pas dans leur ensemble. De surcroît et à titre d'exemple, l'analyse des incidences cumulées en phase d'exploitation avec l'extension du terminal T2 n'envisage que des effets positifs pour le transport et les déplacements, sans même évoquer les incidences négatives en termes de bruit, ce qui défie tout bon sens.*

L'analyse de l'effet cumulé de l'ensemble des projets identifiés a été ajoutée.

La reprise intégrale de l'analyse et du cahier territorial correspondant s'impose préalablement à l'enquête publique.

L'Ae recommande de reprendre intégralement le cahier territorial Nice aéroport gare TGV avant l'enquête publique, pour le compléter et y corriger les nombreuses erreurs, ainsi que pour définir des mesures d'évitement ou de réduction spécifiques au moins pour chaque enjeu présentant une sensibilité forte.

L'Ae recommande notamment :

- *de rappeler le calendrier des aménagements de la Zac Grand Arénas et des autres aménagements de l'OIN de la basse vallée du Var et de les prendre en compte pour l'analyse de toutes les incidences, en particulier sur la santé humaine et le paysage ;*
- *de démontrer la transparence hydraulique du projet en référence aux dispositions de la directive cadre sur les inondations ;*
- *de définir des mesures pour garantir la tenue du remblai ferroviaire et de la gare aux effets de site lithologique d'un séisme de référence à définir sur la base des plus forts séismes connus historiquement ;*
- *d'analyser sérieusement les incidences cumulées de l'ensemble des aménagements prévus à moyen et long terme au voisinage de la gare Nice aéroport, au moins en ce qui concerne le bruit.*

Conformément à la recommandation de l'Ae, le cahier territorial a été repris. Les § suivants précisent les réponses du maître d'ouvrage et les éléments repris.

CALENDRIER DES PROJETS URBAINS

Des éléments plus précis relatifs au calendrier des différents projets prévus sur le secteur ont été intégrés dans le cahier territorial, dans le chapitre relatif à l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés (chapitre 5).

Ainsi le § 5.1 Projets pris en compte dans l'analyse des effets cumulés, présente un tableau de synthèse des projets pris en compte, ainsi que leurs plannings respectifs.

Le § 5.2 Présentation des projets, a été complété avec une présentation des plannings de chacun des projets.

Le § 5.3.1 Impacts phase chantier, présente le calendrier des travaux de la gare Nice Aéroport et des autres projets.

HYDRAULIQUE

Le maître d'ouvrage prend bonne note que les remarques de l'Ae portent sur le traitement global du risque d'inondation dans la plaine du Var, largement au-delà du projet de gare Nice Aéroport, et que l'Ae acte que l'ouverture du passage Maïcon contribue à améliorer la situation.

La cartographie du TRI repose sur des résultats issus de la même étude que celle qui a servi à l'élaboration du PPRI, en retenant des hypothèses différentes : un effacement des digues pour le TRI, des digues résistantes à la crue de référence pour le PPRI.

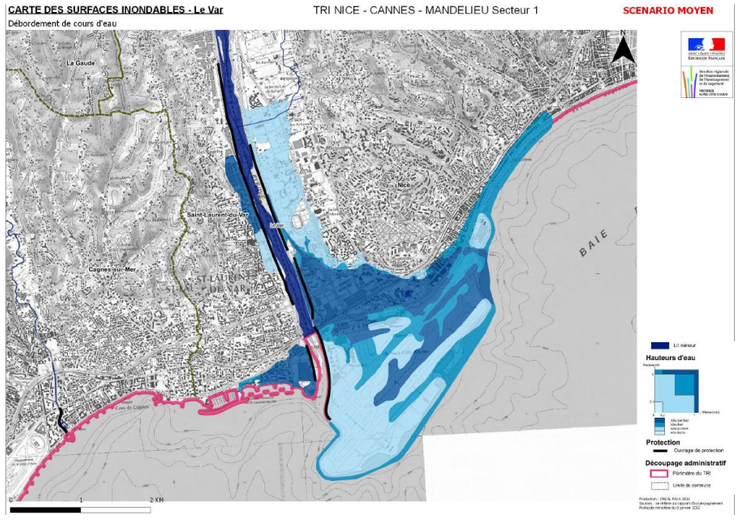


Figure 11 : Cartographie du TRI pour le scénario moyen

Le rapport de présentation du TRI précise (page 4) : « Toutefois, cette cartographie du TRI n'a pas vocation à se substituer aux cartes d'aléa des plans de prévention des risques d'inondation (PPRI), lorsqu'elles existent sur le TRI, qui restent le document réglementaire de référence pour la maîtrise de l'urbanisation. »

La SLGRI du TRI de Nice – Cannes ne donne des orientations sur l'urbanisation en zone inondable qu'au travers de la volonté de déployer et actualiser les PPRI (objectif n°1, mesure n°1) : celui de la basse vallée du Var n'est pas visé par les besoins d'actualisation.

Le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 modifie effectivement les principes de réalisation des PPRI et modifie les modalités de prise en compte des digues. On peut toutefois noter que dans les zones urbanisées hors centre urbain, en zone d'aléa fort à très fort, le décret prévoit : « Sont soumises à prescriptions : les constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain, avec réduction de la vulnérabilité ». C'est l'esprit du SCHAE annexé au PPRI en vigueur.

En conclusion, le projet de gare, qui respecte les prescriptions du PPRI, est conforme à la Directive Inondation, dans ses déclinaisons locales.

Ces éléments sont explicités dans le cahier.

SEISME

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »). Ces zones sont :

- zone 1 : sismicité très faible ;
- zone 2 : sismicité faible ;
- zone 3 : sismicité modérée ;
- zone 4 : sismicité moyenne ;
- zone 5 : sismicité forte.

Selon le zonage sismique de la France défini par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010, l'aire d'étude rapprochée est localisée en **zone de sismicité de niveau 4, soit une zone de sismicité moyenne**.

Nice est le siège d'une microsismicité journalière, d'un évènement modéré de magnitude voisine de 4,5 tous les cinq ans et d'évènements forts, c'est-à-dire dont la magnitude dépasse 6 survenus au cours de son histoire.

Des évènements sismiques importants se sont déroulés aux XV et XVIe siècles notamment dans le haut-pays Vésubien. Le dernier séisme important qui a affecté Nice est le séisme ligure du 23 février 1887. Les dommage ont été plus importants en Italie, néanmoins ses effets ont également été ressentis dans les Alpes-Maritimes où 8 décès et 51 blessés ont été constatés. Les dégâts furent importants : effondrement de bâtiments, et parties de bâtiments, apparition de lézardes importantes sur des murs d'habitations.

C'est dans ce contexte que depuis les années 1980, Nice a fait l'objet de nombreuses études sismiques et s'est toujours proposée comme ville pilote en la matière. Plusieurs projets spécifiques (GEMITIS, GEMGEP, etc.) ont montré que l'aléa sismique de la ville de Nice est variable d'un point à un autre et requiert l'élaboration d'un microzonage sismique afin de mieux prendre en compte les variations mises en évidence.

Face à ce contexte, la commune de Nice est concernée par un **Plan de prévention des risques sismiques (PPRs)** approuvé le 28 janvier 2019. Ce PPRs nouvelle génération définit un zonage d'aléa très précis et unique au niveau national.

Comme représenté sur la figure suivante, l'aire d'étude rapprochée recoupe trois zones sédimentaires avec effet de site lithologique, c'est-à-dire avec une modification du mouvement sismique induite par les couches géologiques superficielles :

- zone B1 : sédiment peu épais (extrémité est de l'aire d'étude) ;
- zone B2 : sédiment d'épaisseur moyenne, avec effet de site lithologique (cette zone représente la majorité de l'aire d'étude) ;
- zone B3 : sédiment épais, avec effet de site lithologique (extrémité ouest de l'aire d'étude) ;

Le risque sismique implique des dispositions constructives.



Figure 12 : extrait du PPRs de Nice (PPRNP de janvier 2019)

TSUNAMI

La référence reste le tsunami du 16 octobre 1979, provoqué par l'éboulement du rebord de la plateforme aéroportuaire.

La vague a surtout touché Antibes, à l'autre bout de la baie, avec des niveaux qui ont atteint 3,5 NGF dans le quartier de la Salis. Au droit de la plaine du Var, les eaux n'ont pas atteint le site de la future gare.

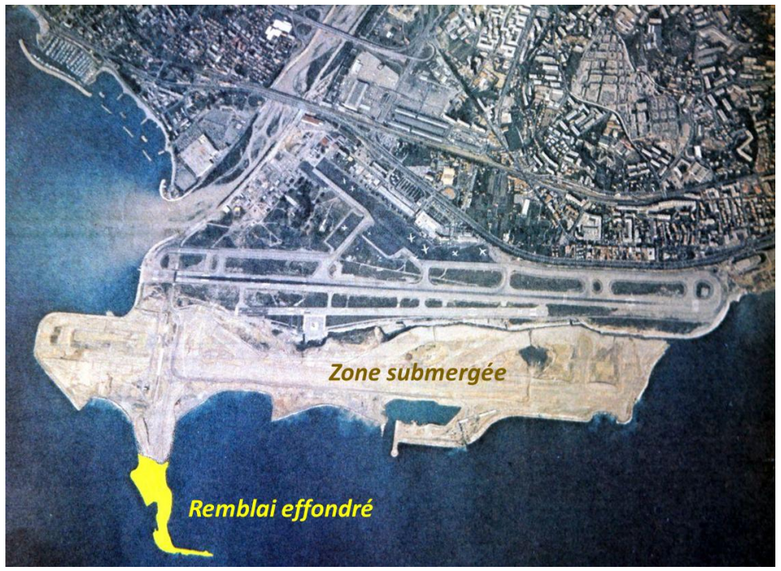


Figure 13 : vue aérienne de la zone submergée par le tsunami du 16 octobre 1979. Source nicematin.com

Un retour d'expérience[8] indique que « parmi toutes les archives analysées (tsunamis.fr, BRGM, millésime, 2009 ; Tinti et al 2004) et relatives à la côte Méditerranéenne française, aucune n'indique jusqu'à présent d'observation de destruction de bâtiment par un tsunami dans cette partie de la Méditerranée. Ce qui est très différent des événements de forte intensité comme celui de l'océan Indien survenu en 2004 ou ceux survenus le long de l'arc hellénique (Crête, 365, Rhodes, 1303), de Sicile (Messine, 1908) ou encore de Lisbonne (1755). »

Les cotes atteintes à Antibes en 1979 semblent être des records dans ce secteur de la Méditerranée.

Le projet n'est donc pas soumis à des risques de tsunamis identifiés.

AIR-SANTE

Le cahier territorial reprend les éléments exposés dans le mémoire en réponse au § 2.3.2, en intégrant l'accroissement de population propre aux projets urbains de Grand Arenas et Nice Meridia.

BRUIT

Le cahier territorial reprend les éléments exposés dans le mémoire en réponse au § 2.3.2.

Il intègre notamment des informations sur la conjonction des bruits du projet ferroviaire et de l'aéroport.

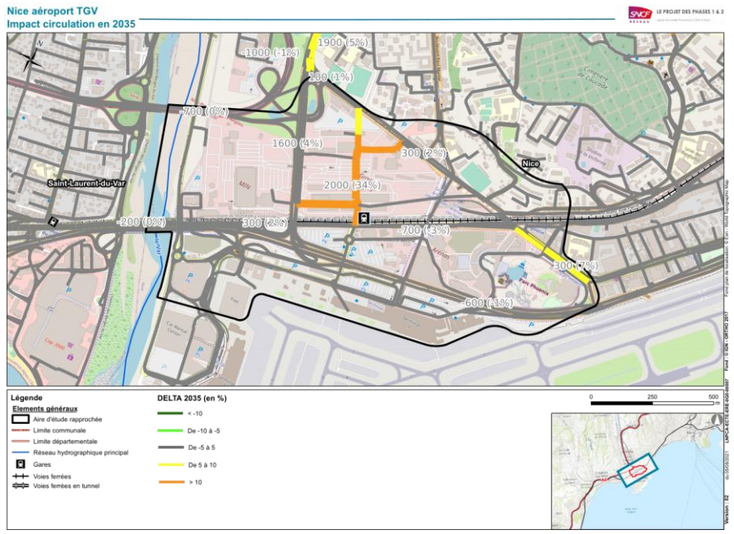
Multi-exposition sonore

Analyse multi-exposition – Cas particulier de l'opération NAE

Bruit routier

Les aménagements liés à la création de la gare et aux projets urbains dans le secteur de l'opération Nice Aéroport sont susceptibles d'impacter les niveaux de trafic, et donc l'exposition au bruit des riverains. Le plan ci-dessous permet de situer les voies qui feront l'objet d'une augmentation du trafic à l'horizon 2035, entre la situation de référence et la situation projet :

- En jaune : entre 5 et 10 % d'augmentation,
- En orange : plus de 10 % d'augmentation.



[8] Méthode d'évaluation de la vulnérabilité aux tsunamis en Méditerranée occidentale, Monique Terrier, Daniel Monfort, Olivier Sedan, Nathalie Marçot, 2012

Ces estimations montrent que l'augmentation de ces trafics est concentrée :

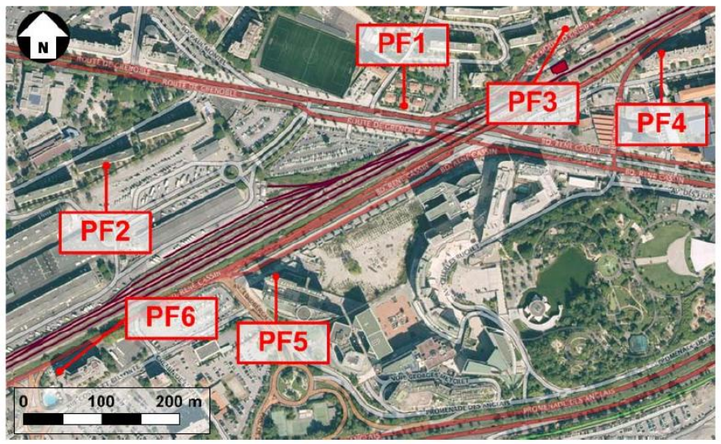
- sur une section du boulevard René Cassin (en jaune, au Sud des voies ferrées) ;
- au cœur de la future ZAC du Grand Arenas, notamment pour la desserte de la future gare de Nice aéroport (en orange, au Nord des voies ferrées).

Cette augmentation des trafics routiers, respectivement de 7% et 34%, n'est pas suffisante pour générer une augmentation significative des niveaux sonores (c'est-à-dire supérieure à 2 dB(A)) en façade des bâtiments situés en bordure de ces axes routiers.

Points Noirs du Bruit créés dans le secteur de travaux

En bordure du boulevard René Cassin longeant la ligne ferroviaire, ainsi qu'en bordure des voies d'accès à la voie Mathis dans le secteur de Nice Saint Augustin, les habitations sont déjà en situation de **PNB routier**, avec des niveaux sonores en façade supérieurs ou de l'ordre de 70 dB(A) le jour et/ou 65 dB(A) la nuit.
En témoignent les mesures réalisées dans le cadre de l'étude d'impact du Pôle d'Échanges Multimodal TER Nice Saint-Augustin (Décembre 2018 – SNCF – Gares & Connexions) aux points PF6 (bd René Cassin) et PF4 (accès à la voie Mathis vers L'Est) :

Le plan suivant permet de localiser les 6 points de mesure réalisés.



Le tableau suivant présente une synthèse des résultats de mesure arrondis au ½ dB(A) le plus proche.

	Adresse	Étage	Début de la mesure	LAeq (6h – 22h) en dB(A)	LAeq (22h – 6h) en dB(A)
PF1	6 route de Grenoble 06200 NICE	RDC	07/11/2016 14h00	67.5	60.5
PF2	27 route de Grenoble 06200 NICE	3ème	07/11/2016 15h30	57.5	49.5
PF3	36 avenue Edouard Grinda 06200 NICE	3ème	07/11/2016 15h00	68.0	61.0
PF4	90 rue Auguste Pegurier 06200 NICE	8ème	07/11/2016 16h00	75.0	66.0
PF5	163 Boulevard René Cassin 06200 NICE	7ème	07/11/2016 14h30	67.0	59.5
PF6	179 Boulevard René Cassin 06200 NICE	7ème	07/11/2016 15h00	69.5	63.0

En parallèle, les modélisations et calculs des niveaux sonores à long terme (2055) présentés dans le cahier territorial montrent qu'aucun PNB ferroviaire ne sera créé dans le cadre du projet (niveaux sonores très inférieurs à 73 dB(A) le jour et/ou 68 dB(A) la nuit).

Dans le secteur de la future gare de Nice aéroport (à l'Ouest de la route de Grenoble), le projet ne créera pas de nouveaux PNB ferroviaires ou PNB multi-exposition route + fer, puisque l'impact sonore ferroviaire va diminuer entre la situation de référence et la situation projet (diminution de la vitesse de circulation des TGV et TER liée à la nouvelle gare).

Dans le secteur de Nice St Augustin (à l'Est de la route de Grenoble), l'impact ferroviaire va augmenter entre la situation de référence et la situation projet, mais jamais de plus de 2 dB(A) le jour et 3 dB(A) la nuit.

En période nocturne, les niveaux sonores ferroviaires sont faibles : aucun PNB multi-exposition nocturne, dont le seuil de définition est de 68 dB(A), ne sera créé.

En période diurne, les niveaux sonores ferroviaires sont inférieurs à 67 dB(A), ce qui limite fortement la possibilité de créer un PNB multi-exposition, dont le seuil de définition est de 73 dB(A).

Seuls quelques cas particuliers de création de PNB multi-expositions pourraient se présenter dans le secteur de Nice Saint Augustin, par exemple :
En situation de référence :
LAeq route = 72.0 dB(A) = PNB routier
LAeq fer = 65.0 dB(A) = Pas PNB ferroviaire
LAeq route+fer = 72.8 dB(A) = Pas PNB multi-exposition

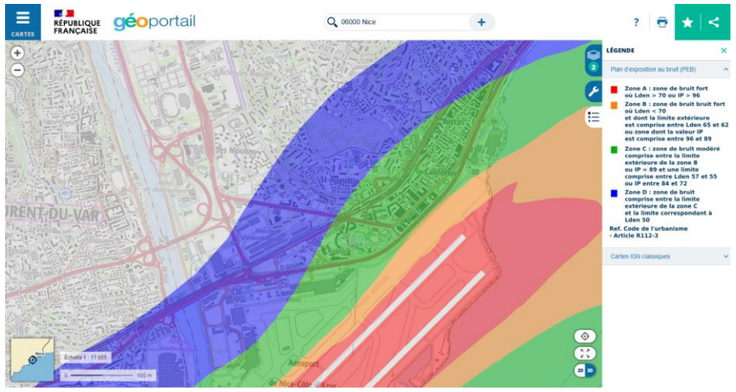
En situation projet :
LAeq route = 72.0 dB(A) = PNB routier
LAeq fer = 67.0 dB(A) = Pas PNB ferroviaire
LAeq route+fer = 73.2 dB(A) = PNB multi-exposition

Dans le cadre des études d'avant-projet, les éventuels PNB multi-exposition ainsi créés par le projet seront identifiés par le calcul cumulé du bruit ferroviaire et du bruit routier, et feront l'objet d'une protection acoustique (protection à la source ou isolation de façade).

Bruit aéroportuaire

Le Plan de Prévention du Bruit (PEB) de l'Aéroport de Nice Côte d'Azur, référencé SSBA-SE/DTR/PEB1 et daté de décembre 2003, est présenté ci-après.
Le Lden (indicateur global de l'exposition au bruit sur les périodes Jour/Soir/Nuit) représentatif de l'impact sonore de l'aéroport est compris :

- entre 50 et 57 dB(A) dans le secteur de la future gare de Nice Aéroport et à l'Ouest de celle-ci (Zone D),
- entre 55 et 65 dB(A) dans le secteur de Nice St Augustin (Zone C).



Ces niveaux sonores d'exposition au bruit aérien sont donnés à titre indicatif et viennent s'ajouter à l'impact sonore routier et ferroviaire pour les riverains de ce secteur.
Cependant, aucun seuil réglementaire n'est défini dans le cadre réglementaire concernant ce cumul, que ce soit dans le cadre d'une modification d'infrastructure ou de la résorption des Points Noirs du Bruit.

Effets cumulés

Le chapitre relatif à l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés a été entièrement repris.

L'analyse initiale consistait en effet à analyser les effets cumulés de la future gare Nice aéroport avec chacun des projets pris séparément, ce qui ne permettait pas d'évaluer les effets cumulés de l'ensemble des projets.

Une cohérence d'analyse des effets cumulés des différents projets a également été recherchée. Pour se faire, l'analyse mise à jour dans le cahier territorial de Nice Aéroport s'appuie sur celle réalisée au sein de l'étude d'impact de la ZAC Parc Méridia, portée par l'EPA et sur laquelle l'Autorité environnementale a émis un avis en date du 20 octobre 2021.

Certaines conclusions sont reprises afin d'assurer une cohérence de traitement des effets cumulés entre les différents projets. L'analyse est complétée et adaptée avec l'intégration de la prise en compte de l'opération Nice aéroport.

Contrairement à l'analyse de l'EPA faite sur l'ensemble de l'OIN, à l'échelle de la plaine du Var, l'analyse des effets cumulés réalisée dans le cadre de l'opération Nice aéroport se focalise sur la partie sud de la plaine du Var, et tient compte des projets localisés en rive gauche du Var.

Le chapitre entièrement repris du Tome C2 se présente ainsi :

- § 5.1. Projets pris en compte dans l'analyse des effets cumulés : les plannings des différents projets ont été précisés, le projet d'extension du champ captant des Prairies a été rajouté à l'analyse ;
- § 5.2. Présentation des projets.

PAYSAGE

L'aménagement de la nouvelle gare de Nice se fait dans un espace extrêmement contraint où sont engagés de nombreux autres projets en cours de réalisation ou non encore amorcés.

C'est le cas principalement de l'ensemble de l'aménagement de la ZAC du grand Arenas à l'exception de l'opération immobilière du 3.1 situé sur la frange Nord du pôle déchanges constitué de la gare routière (actuellement en construction) et de la future gare NAE.

Le projet et son cadre paysager très embryonnaire s'appuie en cohérence avec le master plan du grand Arenas qui sera le futur écrin du projet de la gare.

Au cœur d'un territoire de projets urbains et sur la Plaine du Var, la future gare Nice Aéroport est intégrée à l'Opération d'Intérêt National « Eco Vallée », menée par l'Etablissement Public d'Aménagement Plaine du Var.

Le projet de l'Ecovallée, situé entre mer et montagne, entre plaines et coteaux est au cœur d'un territoire vivant, porteur de multiples aménagements, d'ambitions de développements urbains, de modes de transports.

Bassin d'emplois comprenant de futurs aménagements urbains, tertiaires et résidentiels en lien avec les pôles de transports structurants, le nouveau quartier d'affaires international de la Côte d'Azur, le quartier Grand Arénas portera les ambitions fortes de la collectivité : « faire de la Plaine du Var une Ecovallée, un lieu d'exemplarité qui vise à concilier économie et énergie », écologie et innovation.

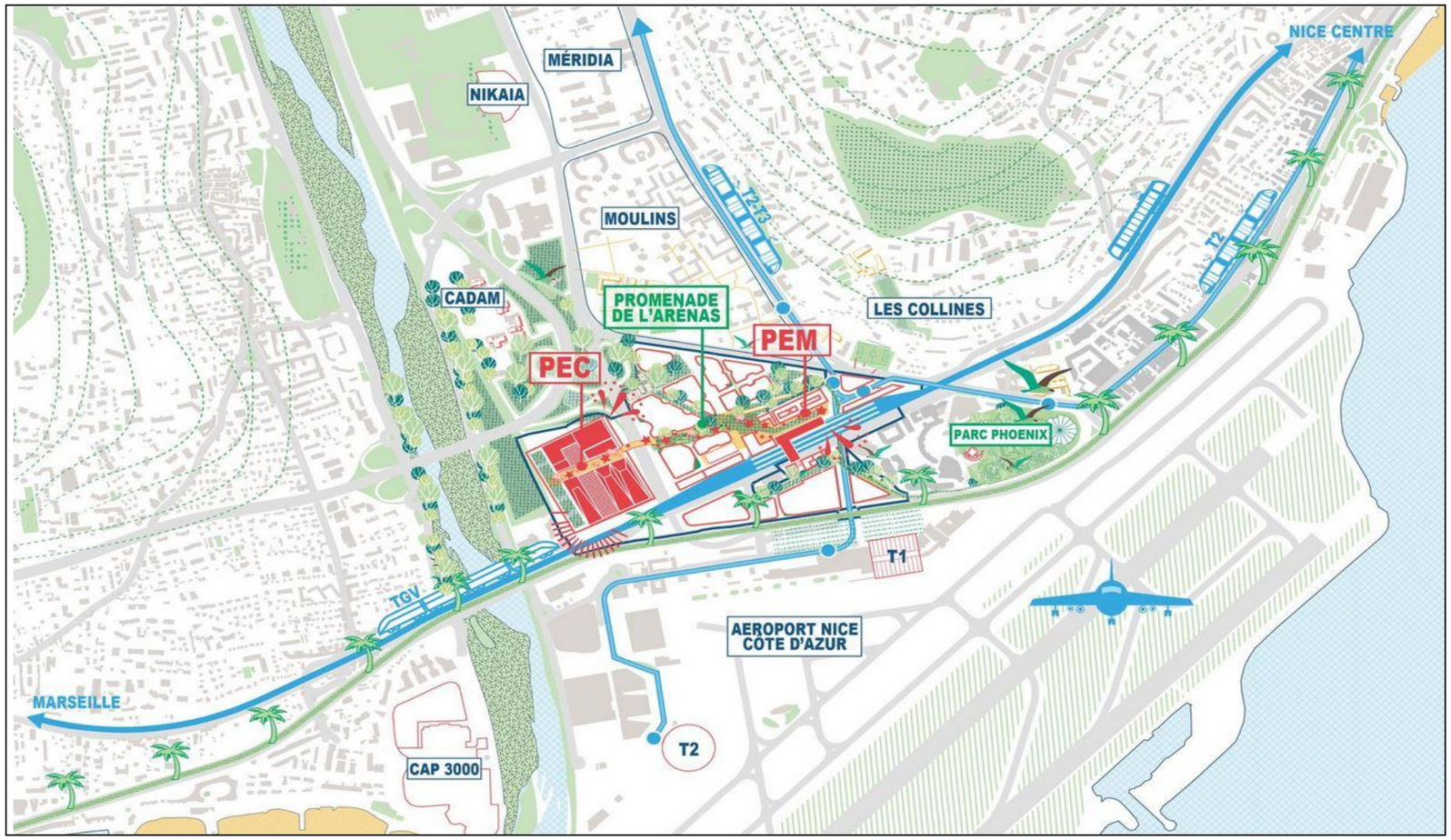


Figure 14 – Cohérence avec le plan masse du quartier Grand Arénas, Nice, Agence François Leclercq

La maîtrise d'œuvre urbaine et paysagère du quartier Grand Arénas a été confiée à l'agence François Leclerq Associés. Ce quartier s'inscrit à la convergence de la mer, du Var et des montagnes.

C'est dans ce cadre que le projet a proposé un ensemble de solutions permettant la mise en cohérence de ses propres espaces avec ceux de la ZAC.

Cependant, le projet de la gare de NAE ne dispose que de peu de surfaces disponibles en pleine terre. Le projet paysage ne s'appuiera pas, à l'instar des autres sites sur une végétalisation intégrant des arbres de hautes tiges en nombre.

L'ambition demeure cependant élevée et la végétalisation du projet se déploie selon deux orientations principales : l'une en développant une végétalisation interne à la gare en reprenant le principe de serre, l'autre en déployant sur la frange sud, dans l'intervalle entre le quai Nord et le bâtiment des voyageurs des jardins méditerranéens.

La première intervention, intérieure à la gare aura pour vocation de mettre en résonnance l'espace public du hall avec le parvis Nord, lui-même constitué d'un projet végétalisé développé par l'EPA plaine du Var l'aménageur de la ZAC.

La deuxième intervention sera de donner à voir, entre gare et trains, des jardins accessibles comme un prolongement du hall intérieur.

Le paysage se conçoit ici par une logique de relation entre la zone Nord et sud ou l'espace public de la gare constitue un lien, un trait-d'union.

La mise en œuvre de la gare sera l'occasion de présenter une forme de végétalisation reprenant le concept de la serre en harmonie avec les espaces publics définis par le projet. Les séquences du projet sont développées dans l'annexe paysagère 3.

Le bâti de la gare sera lui-même le support de la végétalisation en développant la culture en pots, plantes grimpantes et autres dispositifs permettant de construire une forme de canopée intérieure accompagnant la gare dans sa vocation de refuge climatique.

L'apport végétalisé participera au rapport entre le parvis et l'intérieur de la gare avec des plantes grimpantes en façade et des végétaux dans le bâtiment voyageur. Le hall de la gare est envisagé comme une grande serre (sous réserve).



Figure 17 - Une armature verte au cœur du quartier, Agence François Leclercq



Figure 15 - Façade végétalisée, plantes grimpantes, maille Jakob



Figure 16 - image référence - jardin tropical Lisbonne



Figure 18 - image de référence - Figure 38 - MFO Park - Zurich Suisse - Raderschall

Le projet dans sa réalisation future vise à apporter au quartier un souffle nouveau basé sur la valorisation de l'espace public en favorisant la qualité paysagère qu'elle soit végétale ou minérale. La configuration singulière des espaces publics liés à la gare, principalement positionnés hors-sol, sera un atout dans cette écriture paysagère à hiérarchiser mais génératrice de nombreuses opportunités de création du paysage urbain diversifié. Cette forme urbaine nouvelle sera l'occasion d'écrire une histoire paysagère inédite conçue autour et respectueuse de " l'homme à pied " qu'il soit citadin ou voyageur. C'est dans cet esprit que la gare décrira le monde de transition et accompagnera généreusement les pratiques de la mobilité douce.



Figure 19 – Cohérence avec le master plan de la zac du Grand Arenas - Source Agence Leclercq



Figure 20 - Le site dans sa situation actuelle vue depuis l'Est - source EARTH



Figure 21 - Gare de NAE - situation projet - vue depuis l'est

CAHIER TERRITORIAL CANNES – LA BOCCA

Ce cahier territorial couvre deux opérations complexes et sensibles : le déplacement de la halte actuelle au cœur du faisceau ferroviaire de Cannes-Marchandises, situé au sein du projet Cannes Grand Ouest, lequel est intégralement en zone inondable ; la suppression du cisaillement avec la ligne Cannes-Grasse, conduisant à rapprocher la voie ferrée, qui sépare des immeubles en surplomb de la plage et du boulevard qui la borde, principalement en terrier et en tranchée, et à créer 250 mètres de voie vers Grasse à la hauteur de la bifurcation (voir figure 7 ci-après).

NOUVELLE GARE TER

Comme indiqué supra (§ 2.1), la restructuration du quartier a déterminé le choix de la variante de la nouvelle gare. Le cahier territorial fournit un ensemble d'informations concernant le projet d'ensemble. La visite sur site des rapporteurs a permis de recueillir des compléments nécessaires pour préciser les motivations, le contenu et le calendrier des différentes composantes du projet d'ensemble. Il serait utile de compléter le dossier en ce sens pour une meilleure information du public.

ENJEUX HYDRAULIQUES

Le principal enjeu environnemental à prendre en compte est le risque d'inondation. L'approche soulève a priori les mêmes difficultés que pour la gare Nice aéroport TGV. Le projet urbain est moins précisément connu que la Zac Grand Arenas, mais le PPRI est en cours de révision pour prendre en compte les données les plus récentes (en particulier la crue de 2019) pour la définition de l'aléa. Un programme d'actions de prévention des inondations vient d'être approuvé pour la période 2021¬2026 ; il prévoit notamment des travaux sur La Frayère, dont les crues affectent le secteur du projet. Le dévoiement du cours d'eau est prévu dans un second temps : le nouveau lit, qui rejoindrait plus directement la mer en retrouvant un ancien tracé, constituera une nouvelle coupure entre les deux secteurs du projet urbain. Toutefois, les caractéristiques et le calendrier sont pour l'instant indéfinis.

Le projet et le dossier semblent prendre en compte le nouveau contexte réglementaire (directive cadre sur les inondations, décret PPRI) : le PPRI révisé définit le périmètre d'un « espace stratégique de requalification » dont l'urbanisation ne sera rendue possible que sous réserve de la diminution globale de la vulnérabilité du périmètre concerné et de la non-augmentation de l'emprise au sol en zone rouge (inconstructible), condition de la conformité du PPRI au décret n°2019-715 du 5 juillet 2019. La Ville de Cannes devra élaborer puis arrêter, après avis de l'État, un schéma directeur hydraulique du secteur comportant une étude hydraulique et une orientation d'aménagement et de programmation démontrant le respect de ces principes. Une fois qu'il sera repris par le plan local d'urbanisme (PLU), les constructions dans le périmètre ne seront autorisées qu'en conformité avec ce schéma et son phasage. Deux anticipations sont néanmoins envisagées : d'une part, la Ville de Cannes souhaite commencer à urbaniser le secteur est, en partie en zone d'aléa faible (mais pour partie en zone rouge inconstructible) ; d'autre part, la réservation d'un emplacement pour la nouvelle gare, délimité dans la mise en compatibilité du PLU avec la déclaration d'utilité publique du projet. Une telle réservation ne serait compatible avec les principes de gestion des risques d'inondation qu'à la condition que la réalisation de cet aménagement, seule, réduise la vulnérabilité globale du secteur.

Le dossier prévoit l'implantation du bâtiment voyageur, à l'extérieur mais en limite de la zone d'aléa fort, ainsi que la création d'un nouvel ouvrage hydraulique de 5 m2 de section sous la plateforme qui permet, selon le dossier, d'abaisser les niveaux de la ligne d'eau de 10 centimètres « pour une crue type 2015 ». Cet effet positif devrait être confirmé pour différents scénarios de crues (et notamment pour les aléas fréquent, moyen et exceptionnel du TRI).

Il convient de noter que dans le cas d'espèce, la cartographie du TRI est aujourd'hui obsolète, car elle n'intègre pas les données nouvelles élaborées lors de l'élaboration en parallèle du nouveau PPRI (dont l'approbation est attendue au 2ème semestre 2021, après une enquête publique conduite en janvier et février 2021) et du PAPI 2021-2026, validée au niveau national en juillet 2020.

La nouvelle gare aura de ce fait un effet positif sur le risque inondation par rapport à l'état initial. Selon son interprétation du contenu du projet (incluant toutes les composantes du projet urbain), l'Ae considère que les étapes successives de la réalisation du projet d'ensemble – à commencer, donc, par les premières étapes du projet urbain antérieures à la réalisation de la gare - devront réduire la vulnérabilité globale non seulement à l'échelle du projet, mais plus généralement sur l'ensemble du secteur affecté par les inondations de la Frayère, à l'amont et à l'aval.

L'Ae recommande de présenter l'articulation entre l'ensemble des étapes de réalisation de Cannes Grand Ouest, de la LNPCA et du programme d'actions de prévention des inondations et de démontrer dans l'étude d'impact, puis à chaque actualisation, que le projet réduit la vulnérabilité du bassin versant de la Frayère pour les différents scénarios de l'aléa.

ARTICULATION ENTRE LES PROJETS URBAINS, LE PROJET FERROVIAIRE ET LES PROGRAMMES HYDRAULIQUES

Une note rédigée à l'attention de l'autorité environnementale sur l'articulation de l'opération « Cannes Marchandises TER » et du projet urbain Cannes Bocca Grand Ouest est jointe en annexe (annexe 1).

EFFETS CUMULES

Dans le même esprit, l'Ae note que certaines incidences nécessitent d'être analysées plus complètement à l'échelle de l'ensemble du projet, notamment celles liées à l'évolution des trafics (bruit, pollution de l'air), analyse qui n'a pas réellement de sens pour la gare seule, ou encore la compatibilité des aménagements avec les nombreux réseaux et servitudes de l'aire d'étude du projet d'ensemble et l'intégration paysagère de l'ensemble des aménagements. L'état initial identifie également que ce secteur présente un potentiel radon élevé, pour lequel des mesures sont à prévoir pour toutes les constructions.

Les effets cumulés seront approfondis lors de l'actualisation de l'étude d'impact à l'occasion des dossiers de demandes d'autorisation environnementales.

Le projet urbain sera alors mieux défini.

RISQUE SISMIQUE

L'aire d'étude est en zone d'aléa sismique modéré. Aucun PPR n'est prescrit. Pour autant, le cahier territorial signale ici également des effets de site lithologique, sans en tirer les conséquences pour la tenue au séisme de la gare, du remblai ferroviaire non plus que pour les autres aménagements urbains.

Se reporter aux éléments de réponse apportés sur ce sujet au § 2.3.2.

BRUIT

Les critiques formulées sur le volet bruit du cahier territorial Nice aéroport sont transposables à ce site, en particulier vu la proximité de l'aéroport de Cannes. L'absence de définition du projet urbain ne permet pas de prendre en compte les incidences acoustiques sur les quartiers éventuellement créés sur le secteur. Pourtant, certains d'entre eux pourraient être construits avant que la gare soit réalisée. Des mesures de réduction du bruit à la source pourraient être le moyen le plus efficace pour garantir leur protection.

L'Ae recommande de définir des mesures d'évitement ou de réduction du bruit en cohérence avec les aménagements urbains de Cannes Grand Ouest, tenant compte du bruit généré par l'aéroport.

Se reporter au § global su le bruit (§2.2.3).

Multi-exposition sonore

Le projet urbain Canne Bocca Grand Ouest n'est pas suffisamment défini aujourd'hui pour qu'une analyse des effets cumulés puisse être conduite sur les incidences acoustiques.

Le Plan de Prévention du Bruit (PEB) de l'aérodrome de Cannes - Mandelieu, référencé SSBA-SE/DTR/PAE et daté de janvier 2004, est présenté ci-après. Le Lden (indicateur global de l'exposition au bruit sur les périodes Jour/Soir/Nuit) représentatif de l'impact sonore de l'aéroport est compris entre 50 et 57 dB(A) dans le secteur de la future gare TER (Zone D).



Les niveaux sonores d'exposition au bruit aérien viennent s'ajouter à l'impact sonore routier et ferroviaire pour les riverains de ce secteur.

Cependant, aucun seuil réglementaire n'est défini dans le cadre réglementaire concernant ce cumul bruit routier ferroviaire et aérien, que ce soit dans le cadre d'une modification d'infrastructure ou de la résorption des Points Noirs du Bruit.

PAYSAGE

Le projet du Gare de Cannes Marchandises, s'insère dans un quartier en devenir marqué actuellement par une très forte présence d'activités et un environnement ferroviaire très minéralisé.

L'ambition paysagère de la gare, est calée sur celle de la ville et s'appuie sur les grandes orientations paysagères du master plan. La gare s'adapte et se développe sur les deux axes verts proposés dans le master plan, celui Est/Ouest marqué par le futur tracé de l'avenue de la Roubine et celui, Nord/Sud inscrit sur le tracé du cours d'eau de la Frayère. Ces deux trames vertes et bleus mélangées sont le support de conception de la Gare et un point d'inspiration majeure de la conception de la gare et ses autres composantes.

C'est pourquoi, en cohérence avec le concept déployé sur les autres sites de la LNPCA c'est une gare jardin qui prendra sa place à l'intersection de ces deux trames vertes.

L'axe Est / Ouest qui accompagne l'avenue de la Roubine verra se caler le parc de stationnement en ouvrage. Il sera traité selon le principe de façades végétalisées (plantes grimpantes principalement) et de toiture mixte végétalisée et photovoltaïque.
Le traitement de cet espace sera composé selon deux éléments longitudinaux. Une frange Sud composée de noues de drainage et plantée d'une palette arbustive méditerranéenne de bord de mer et une frange nord d'arbres d'alignement pour une ombre portée maximale sur les espaces de circulations piétonnes, vélos et voitures.

Le bâtiment des voyageurs se développe principalement sur le parcours Nord-Sud. La trame verte urbaine sera continuée sur le bâtiment de la gare conçu comme la poursuite d'une promenade végétalisée.

L'axe vert Nord-Sud sera traité comme un **grand parc urbain,** végétalisé mais très composé et structuré, à l'instar de la promenade du Paillon à Nice.



Figure 22 -Exemple de traitement de la coulée verte du Paillon à Nice.

Cet axe sera traité dans un premier temps, comme une coulée verte qui accueillera ultérieurement le lit de La Frayère détournée et laissée à ciel ouvert. Il est à noter cependant que l'on privilégiera pour les parterres une palette végétale d'estuaire plus adaptée que les grands parterres de gazon.
Les essences végétales seront adaptée selon la configuration de leur implantation, soit en pleine terre soit en ouvrage de façon à maintenir le lien végétal entre le nord et le sud de la gare comme axe de cohérence paysagère.

Ci- après deux illustrations du traitement du site d'une part et du parvis nord de la gare d'autre part. Les vues montrent la situation existante et projet.



Figure 23 - site de la Gare de Cannes Marchandises. - situation existante

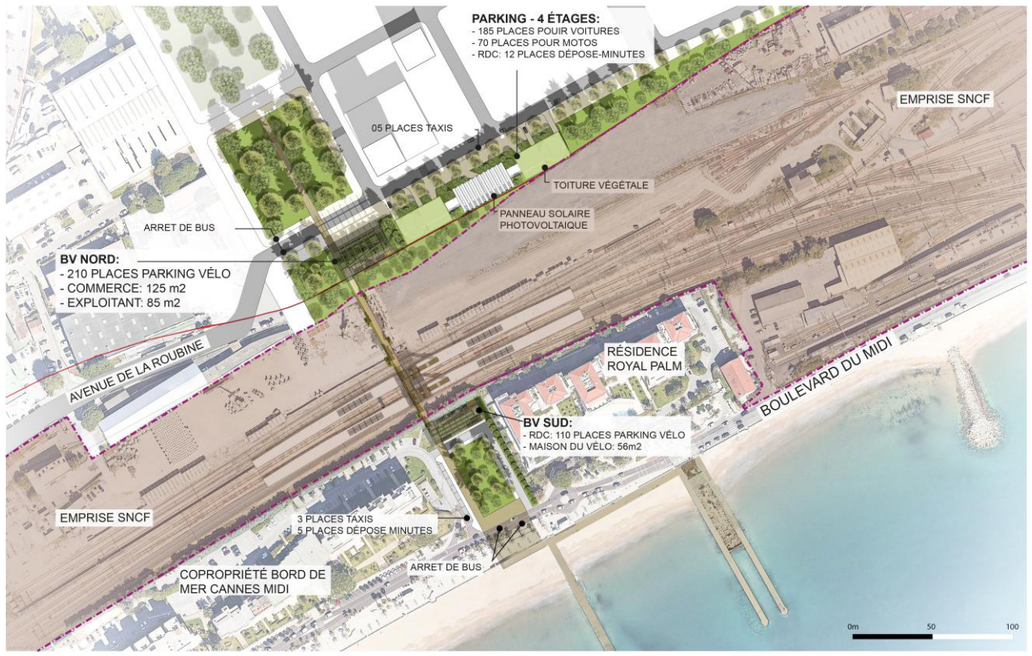


Figure 24 - Gare de Cannes Marchandises - Situation de projet. La gare à la croisée de deux axes verts.



Figure 25 - Gare de Cannes Marchandises - Le site d'implantation future. Etat existant -Source googlemaps



Figure 26 - La gare de Cannes 'Ouest' TER dans sa situation de projet

BIFURCATION CANNES-GRASSE

Cet aménagement intègre de nombreuses mesures issues de la concertation (certaines options sont encore en discussion) pour améliorer son intégration paysagère, réduire les niveaux sonores, améliorer la transparence hydraulique de la ligne et, plus généralement, pour réorganiser la mobilité et les continuités urbaines.

L'Ae souligne la qualité de la démarche et le soin avec lequel elle est présentée dans le cahier territorial. Dans le même esprit que des recommandations antérieures, certaines incidences devraient être analysées de façon plus approfondie au stade de la demande de déclaration d'utilité publique (risques géologiques et sismiques, incidences sur la nappe souterraine, gestion des déblais). En particulier, les travaux de réalisation du terrier, de démolition des passages souterrains et de création des fondations des passerelles risquent d'interférer avec la nappe souterraine. Pour l'Ae, le renvoi des études correspondantes à des « phases ultérieures » les rend trop tardives.

Concernant l'opération Bif de Grasse, la tranchée sera effectivement orthogonale à la ligne de pente et aux écoulements dont le point bas est la mer au sud.

D'après les informations disponibles, il est attendu de trouver le substratum rocheux, qui ne contient pas d'aquifère. Des dispositions seront prises sur le voile Nord de la tranchée pour drainer les venues d'eaux éventuelles de part et d'autre de la tranchée pour éviter des poussées hydrostatiques et les remontrées de nappes à l'amont. Ces dispositions seront complétées par une analyse de la perméabilité en phase AVP grâce aux G2 AVP (études géotechniques).

Comme indiqué dans le cahier territorial correspondant en page 145, sont prévus :

- une campagne de suivi piézométrique
- des mesures de suivi quantitatif et qualitatif des eaux de pompage
- des mesures constructives (réalisation d'une enceinte étanche afin d'éviter le rabattement de nappe).

Les critiques formulées sur le volet bruit du cahier territorial Nice aéroport sont transposables à ce site. Les hypothèses de trafic ferroviaire sont incompréhensibles : il ne subsisterait aucun train voyageur en scénario de projet phase 2 (contre 8,4 TGV et 27 TER en scénario de référence). Le dossier identifie des augmentations de bruit significatives pour les récepteurs proches de la ligne Cannes-Grasse, en restant à des niveaux de bruit modérés ; le long de la ligne Marseille-Vintimille, le niveau sonore augmente en période diurne à la hauteur de la bifurcation (jusqu'à + 1,5 dB(A)). Là non plus, le dossier ne prévoit aucune protection.

Les TGV et TER dans le sens Marseille – Vintimille, circulant en référence sur la voie aérienne (section notée 06_17'v1), circulent en situation projet sur la voie en tranchée couverte (section 06_17'v1bis). Ils sont donc bien conservés (et leur nombre est d'ailleurs augmenté) entre la situation de référence et la situation projet.

En bordure de la ligne Cannes-Grasse, aucune protection acoustique n'est nécessaire vis-à-vis des exigences réglementaires relatives à la modification d'infrastructure ferroviaire existante, puisque les niveaux sonores restent très inférieurs aux seuils de 63 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit, malgré une augmentation des niveaux sonores en façade des bâtiments situés au plus près de la bifurcation.

En bordure de la ligne Marseille-Vintimille, l'augmentation des niveaux sonores reste inférieure à 2 dB(A) en façade des bâtiments riverains : les exigences réglementaires n'imposent pas non plus la mise en œuvre de protections acoustiques.

La recommandation générale de l'Ae relative à la modélisation du bruit solidien présente une sensibilité particulière sur ce secteur. Ici, « la mise en place de tapis sous ballast est préconisée afin de réduire le risque de plaintes liées à la perception tactile et auditive des vibrations générées en phase exploitation ». Il conviendrait de s'assurer que les tapis anti vibratiles couvriront bien les emplacements des appareils de voies, source de bruit particulière.

L'analyse vibratoire menée dans le cahier territorial de Cannes - La Bocca identifie en effet les appareils de voies créés dans le cadre du projet et situés à proximité de bâtiments. Des préconisations de traitement par la mise en œuvre de tapis anti-vibratiles sont réalisées pour limiter la probabilité de perception auditive des vibrations par les riverains. Ces préconisations seront affinées lors des études AVP et PRO.

CAHIER TERRITORIAL LA PAULINE

Ce site est concerné par la modification de la gare et la création d'un pôle d'échanges, permettant un meilleur rabattement de voyageurs à l'est de Toulon, ainsi que par la dénivellation de la ligne vers Hyères. Actuellement quasiment inexistante, l'accessibilité par les modes actifs sera nettement améliorée ; actuellement tournée vers un secteur non aménagé, la gare sera accessible aux piétons de part et d'autre des voies.

COMPARAISON DES VARIANTES

Alors qu'il s'agit du site (bois des Tourraches) présentant les enjeux les plus importants pour les milieux naturels, le projet de dénivellation affecte une colline boisée présentant des mares méditerranéennes temporaires et des zones humides du fait d'une nappe sub-affleurante. Au regard des incidences sur ces milieux, un soin devra être apporté à la justification des raisons impératives d'intérêt public majeur du projet et à la démonstration de l'absence de solutions alternatives, à la lumière de l'analyse des variantes qui ne semble pas avoir intégré cet enjeu à son juste niveau, les mares temporaires méditerranéennes constituant un habitat naturel prioritaire de la directive Habitats-Faune-Flore, qui a été évalué comme étant en état de conservation « défavorable mauvais » en région méditerranéenne française lors du dernier rapportage de 2018.

La configuration topographique de la ligne Marseille - Vintimille (qui monte ici en direction de Vintimille avec une des plus fortes pentes de la ligne) explique que la solution en terrier permet un tracé plus court que la solution aérienne (saut de mouton).

Dans la comparaison des variantes, les enjeux écologiques ont été pris en compte, mais effectivement les enjeux de bâti et les enjeux agricoles ont été jugés ici prioritaires.

INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS

La dénivellation conduit à la destruction définitive d'un habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire (1,5 ha), d'une partie des zones humides de La Garde Centre et de La Garde Nord lors des travaux (1,76 ha), à la perturbation du fonctionnement hydraulique de la zone et à une pollution par des poussières et des matières en suspension dans les zones humides. Les incidences sur ces mares sont « très fortes » et fortes sur le reste du bois ; les incidences sont qualifiées pour chacune des espèces concernées. En particulier, la quasi-totalité des mares temporaires méditerranéennes (avec des stations d'Isoète de Durieu et de Salicaire à feuille de thym) seront détruites ainsi que des sites de nidification de la Fauvette mélanocéphale, d'habitat terrestre du Crapaud calamite et de sites d'alimentation de chauves-souris. Les incidences sont considérées comme « assez fortes » pour ces végétaux et « moyennes » pour ces espèces animales ;

curieusement, elles seraient négligeables pour les insectes. Le dossier prévoit la transplantation des stations d'Isoète de Durieu aux abords du Bois des Tourraches ainsi que la création et la restauration de mares compensatoires temporaires, l'ouverture de maquis denses, la plantation ou le renforcement de ripisylves et de haies et l'aménagement de la gare de La Pauline pour y accueillir des gîtes à chiroptères. Les mesures d'évitement ne concernent que certaines opérations de la phase travaux ; 17 mesures de réduction sont détaillées. L'ensemble des mesures de compensation reste à définir plus précisément : des sites voisins ont été identifiés pour les mares temporaires à reconstituer. En revanche, le dossier est silencieux au sujet des sites de compensation pour les zones humides.

L'Ae recommande de préciser les sites de toutes les mesures de compensation le plus rapidement possible, et au plus tard lors de la demande d'autorisation environnementale.

L'étude d'impact du projet des phases 1&2 vise notamment à présenter les enjeux écologiques ainsi que la séquence Eviter-Réduire – Compenser des aménagements prévus.

A ce stade, l'étude a permis de définir des principes de mesures compensatoires qui, pour rappel, ont comme objectif de conduire des actions positives pour la biodiversité équivalent a minima aux pertes résiduelles générées par le projet.

Leur niveau de définition est calibré en fonction de plusieurs facteurs clés qu'il convient ici de rappeler :

- La situation financière et administrative du projet ne permet pas, avant la DUP et l'engagement effectif des financements, d'assurer la négociation foncière de parcelles pour des mesures compensatoires ;
- Un long délai entre le dépôt du dossier et le début des travaux (de 4 à 9 ans pour la plupart des opérations nécessitant des mesures compensatoires environnementales) pourrait rendre caduques des mesures trop précises : les futurs inventaires pourraient aboutir à la définition de mesures compensatoires différentes (nouvelles ou autres espèces relevées).
- L'application de la méthodologie nationale pour l'évaluation des fonctions des Zones Humides (ONEMA 2016) nécessite de connaitre le site récepteur de ladite compensation.
- Enfin, la prise en compte de l'édition en mai 2021 du guide méthodologique national cadrant le dimensionnement compensatoire écologique (CEREMA, CGDD, OFB 2021) n'a pas pu être complète pour un dossier essentiellement finalisé en juin 2021 (envoi pour avis à la conférence interservices en juillet 2021).

Différentes étapes complémentaires de travail sont donc nécessaires pour arriver à une application cohérente et compatible avec les cadres réglementaires et méthodologiques en vigueur.

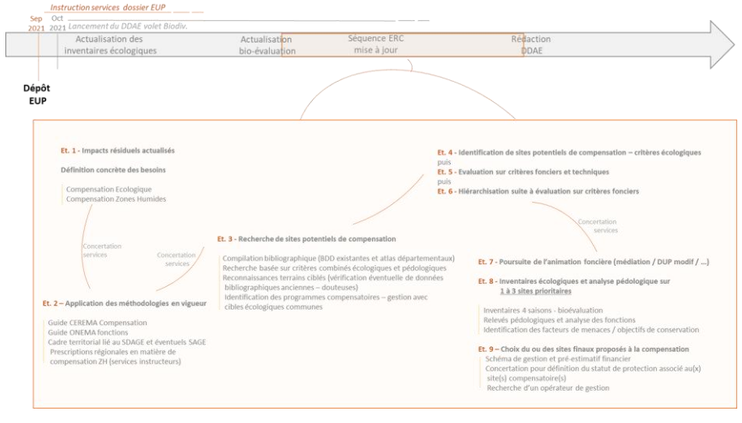
La progression des études techniques et réglementaires entre les phases EUP et DDAE permettra d'affiner les impacts résiduels via :

- L'actualisation des inventaires écologiques. Ces derniers ont été lancés depuis Octobre 2021 et se dérouleront sur un cycle complet (4 saisons) ;
- L'évolution du projet dans sa conception en lien avec les enjeux environnementaux (dont Biodiversité).

Ci-dessous, le récapitulatif des inventaires naturalistes en cours sur la période Octobre – Décembre 2021

Sites - phase 1	Nb jours terrain	Compartiments visés
Nice aéroport TGV	2	Flore / Faune généraliste
Carnoules	3	Flore / Avifaune / Chiroptères
La Pauline	4	Flore / Avifaune / Chiroptères
Terminus Ouest St Cyr	3	Flore / Avifaune / Chiroptères
Technicentre Blancarde	3	Flore / Avifaune / Chiroptères
Plateau St-Charles	2	Avifaune / Chiroptères

Ces données actualisées constitueront les bases concrètes et actualisées nécessaires à l'application du schéma de travail proposé ci-après.



Ce travail itératif sera notamment entre les bureaux d'étude de conception et les bureaux d'étude en écologie en considérant au mieux les enjeux écologiques en présence au regard des fortes contraintes techniques, hydrauliques, foncières et économiques.

Dans le cadre du dossier de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées, seront précisés les argumentaires concernant :

- Raisons impératives d'Intérêt public majeur ;
- Absence d'alternatives ;
- Objectifs compensatoires adaptées (« no net loss » ; opérationnalité des mesures ; additivité ; …).

Concernant le secteur de La Pauline, au stade EUP, cinq mesures de compensation ont été proposées suite à l'évaluation des incidences résiduelles significatives.

Intitulé	Objectif	Surface de compensation	Cibles écologiques
Restauration de station d'Isoète de Durieu aux abords du bois des Tourraches	Réouverture du matorral arborescent au sud de la ligne Pauline-Hyères	-	Isoetes durieu
Ouverture de maquis dense et restauration de mares temporaires méditerranéennes	Réouverte maquis ; restauration de mares temporaires	10 ha de maquis en réouverture	Isoetes durieu Lythrum thymifolium Gladiolus dubius Romulea columnae Fauvette mélanocéphale
Création de mares compensatoires temporaires	Création de mares ; implantation idéalement dans les mêmes secteurs que mesures précédentes	3-4 mares de 100 m² chacune	Crapaud calamite
Plantation ou renforcement de ripisylves ou de haies	Plantation de ripisylves le long du réseau hydrographique ou de haies le long des chemins agricoles au sein de la plaine viticole près de l'A570	5 km linéaire de ripisylve et/ou de haies	Fonctionnalités écologiques – zone de chasse et transit pour chiroptères

Intitulé	Objectif	Surface de compensation	Cibles écologiques
Aménagement de la nouvelle gare de la Pauline	Destruction potentielle d'un gîte à chiroptères (en bâti) par création de gîtes artificiels (diverses hypothèses de travail)	-	Chiroptères (gîtes)

Par ailleurs, au titre du volet Destruction Zones Humides, il est considéré la destruction d'1,76 ha. L'évaluation des incidences sur les fonctionnalités seront définies au stade du dossier de demande d'autorisation environnementale et de l'actualisation de l'évaluation environnementale.

RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le chantier étant situé à proximité du dépôt d'hydrocarbures liquides de la société Petrogarde, des précautions et procédures sont notamment prévues pour la protection des travailleurs pendant les travaux. En revanche, l'étude d'impact n'aborde pas l'augmentation des risques liés à celle du trafic sur un tronçon exposé à des scénarios d'accidents pouvant causer des effets irréversibles voire des effets létaux. La ligne supportant d'ores et déjà du fret de matières dangereuses, cette analyse doit aussi concerner les effets dominos entre l'installation et le trafic de fret.

L'Ae recommande de prendre en compte l'augmentation des trafics dans les mesures de maîtrise des risques liés au dépôt d'hydrocarbures liquides de la société Petrogarde.

Le trafic de l'ITE de la Pauline est historique et stable dans le temps depuis de nombreuses années (1 desserte hebdomadaire dans chaque sens) et il n'y a pas de perspective de développement du trafic identifiée à date.

Conséquences d'un accident majeur au sein du site Pétrogarde sur la ligne ferroviaires

La voie ferrée est recoupée par des rayons de dangers correspondants au seuil des effets irréversibles pour l'Homme (effets thermiques et de surpression) et au seuil des effets par bris de vitres (effets de surpression) de certains scénarios retenus dans l'étude de dangers du site Pétrogarde. Les aménagements projetés sur la Pauline sont à l'origine d'une augmentation du trafic TER aux abords du site Pétrogarde. Il y a donc potentiellement une augmentation du nombre de personnes susceptibles de constituer des cibles potentielles en cas d'accidents sur le site Pétrogarde. Cela implique une concertation étroite entre SNCF – Réseau et l'usine Pétrogarde pour que cette dernière puisse mettre à jour son étude de danger avec ces éléments d'information.

De manière générale, les premiers effets dominos sont à craindre dans le rayon de danger dénommé SELS, qui correspond par ailleurs aux seuils d'effets létaux significatifs pour l'Homme. Les rayons SELS générés en cas d'accidents sur le périmètre de l'usine Pétrogarde ne recoupent pas la voie ferrée. Il n'est donc pas attendu d'effets dominos sur les convois ferroviaires circulant sur l'axe Marseille -Vintimille en cas d'accident sur l'usine Pétrogarde.

Conséquences d'un accident de transport ferroviaire de matières dangereuses (TMD) sur le site Pétrogarde

Comme indiqué ci-avant, l'évolution des risques liés au transport de matières dangereuses sur l'axe Marseille -Vintimille apparaît très faible du fait des contraintes d'infrastructures (multiples tunnels de 1000m) et de la règlementation ferroviaire applicable au transport des matières dangereuses. Les matières transportées sur les trains seront les mêmes que celles actuellement transportées, seule la fréquence de passage des convois de fret sera très légèrement augmentée (dans la limite des contraintes réglementaires ci-avant évoquées).

Concernant les effets dominos éventuels sur les installations existantes de l'usine Pétrogarde, il n'est pas usuel de réaliser une étude de danger pour la voie ferrée dans ce contexte. Il peut être souligné que le projet à la Pauline n'engendre pas de nouveaux effets dominos sur l'usine Pétrogarde, en prenant pour postulat qu'il n'y a pas de changement de type de matières dangereuses transportées. La hausse du trafic de transport de matières dangereuses étant peu probable aujourd'hui sur l'axe Marseille-Vintimille en raison des contraintes de la ligne, on ne peut pas parler de réelle augmentation de probabilité de survenue d'un accident au droit de l'usine Pétrogarde.

Cependant, SNCF – Réseau prend pour engagement de mettre en œuvre des mesures de régulation de l'arrêt des convois ferroviaires dans les zones réglementaires du PPRT de ce site SEVESO. Il convient d'éviter autant que possible les arrêts des convois dans ces zones afin de minimiser le risque de suraccident en cas de concomitance d'un incident sur le site Pétrogarde et de l'arrêt d'un train dans ses zonages réglementaires. Le système de signalisation prévu à la Pauline est de l'ERTMS Niveau 3 hybride. Afin de limiter les arrêts dans les zones réglementaires de PPRT, il pourrait être implanté, dans la description de la voie que le RBC (Radio Block Center, qui est un équipement de signalisation qui permet de gérer l'espacement des trains) adresse aux trains, une zone dite « non stopping area », dans laquelle il est demandé aux trains d'éviter de s'arrêter pour des conditions internes aux trains (par exemple si un passager a tiré le signal d'alarme). En parallèle, il ne sera pas installé de dispositifs imposant l'arrêt des trains dans la zone, tels que les arrêts déclenchés par les Détecteurs de Boite Chaude (DBC).

Pour éviter un risque de suraccident du fait d'un déraillement de train de marchandises et/ou de voyageurs au droit de l'usine Pétrogarde, ce qui génèrerait des impacts sur l'intégrité du site SEVESO, SNCF – Réseau pourrait envisager de l'installation de rails de sécurité.

INCIDENCES ACOUSTIQUES

*La dénivellation envisagée est en outre quasiment à l'aplomb de l'autoroute A570 (Toulon-Hyères). L'analyse des effets cumulés mentionne le projet de mise à 2x3 voies de l'A57 juste à l'ou*est en direction de Toulon. Ce projet induira des augmentations de trafic, notamment sur l'A570. Or, comme pour les autres sites, le dossier conclut à tort à l'absence d'incidences cumulées, y compris sur le plan acoustique. Les récepteurs 46 à 51, voisins du pont-route qui surplombe l'entrée nord du terrier, sont exposés à des niveaux de bruit liés aux circulations ferroviaires voisins de 60 dB(A) (jusqu'à 65 dB(A) pour le point 51) en période diurne. Il est donc manifeste que ces points vont connaître une augmentation des niveaux de bruit dont le cumul doit être précisément évalué.

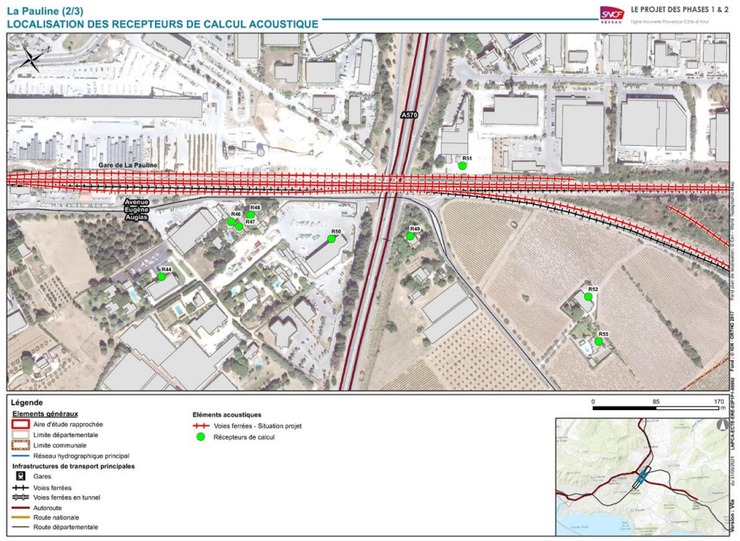
L'Ae recommande de reprendre intégralement l'analyse des incidences acoustiques du projet conformément à la recommandation générale au § 2.2.6 et des incidences cumulées avec celle du projet d'élargissement de l'A57, et de prévoir des mesures de protection pour tous les bâtiments qui dépasseraient les seuils de bruit cumulé (y compris les points noirs du bruit).

Multi-exposition sonore

L'analyse des niveaux sonores est réalisée dans le CT suivant les exigences réglementaires relatives à la modification d'infrastructure : d'une part pour la modification d'infrastructure ferroviaire, et d'autre pour la modification d'infrastructure routière (chemin des Tourraches et Avenue Eugène Augias). En effet, il n'existe pas de seuils réglementaires pour le cumul de ces 2 types d'infrastructures.

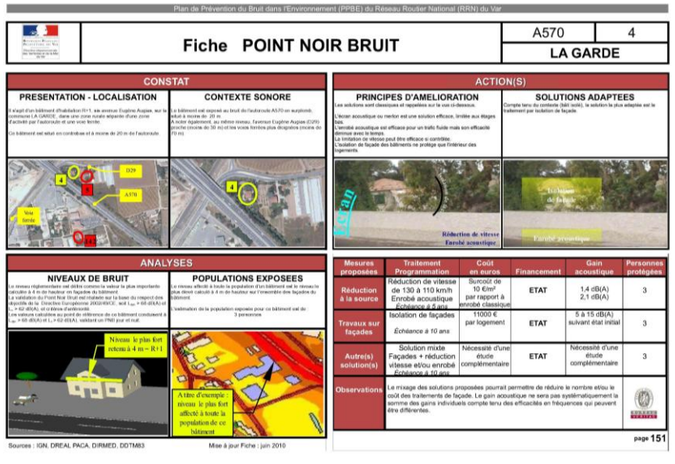
L'analyse proposée dans le cahier territorial va déjà au-delà du cadre réglementaire en cherchant à quantifier les émissions sonores provenant de la route et du fer et conclut sur le fait que le cumul de ces modifications routières et ferroviaires n'induit pas d'augmentation des niveaux sonores supérieure à 2 dB(A) entre la situation de référence et la situation projet.

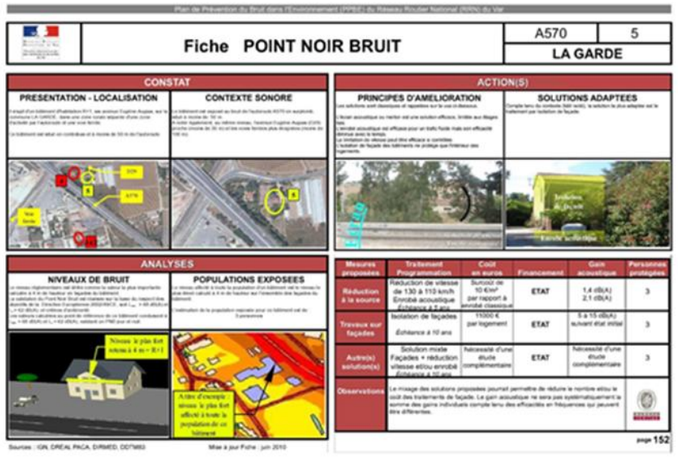
Concernant l'autoroute A570, elle impacte effectivement les récepteurs R46 à R49, correspondant à des habitations, et R50 correspondant à une entreprise. L'impact routier de l'augmentation du trafic sur cette infrastructure doit être traité dans le cadre de l'étude d'impact de l'A570.



Les seules exigences réglementaires relatives au cumul de bruit routier et ferroviaire concernent les Points Noirs du Bruit (excluant les bâtiments de bureaux et entreprises).

Or le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Réseau Routier National (RRN) du Var fait état de 2 situations de PNB routier, au droit du passage supérieur de l'autoroute. La première habitation correspond à celle repérée par le récepteur R49 dans le CT et sur le plan ci-dessus.





Dans ce contexte de multi-exposition, c'est donc bien l'infrastructure routière qui est prépondérante, puisque les niveaux sonores ferroviaires calculés et présentés dans le cahier territorial sont de d'ordre de 60 dB(A) le jour, soit 10 dB(A) inférieurs au seuil de définition d'un PNB routier. Dans ces conditions, il est impossible que la contribution ferroviaire génère la création d'un PNB multi-exposition (en effet, 70 + 60 = 70 dB(A), avec un seuil de définition des PNB multi-exposition de 73 dB(A)).

PAYSAGE

Le site de la Gare de La Pauline- Hyères est fortement caractérisé par la ligne de démarcation que représente la ligne ferroviaire entre 2 paysages distincts :

- Au Sud-Est des voies : Un Paysage rural agricole
- Au Nord-Ouest des voies : Une zone urbanisée d'activités et d'industries (ZI) doté néanmoins d'un paysage lointain collinaire intéressant.

La Gare actuelle se trouve côté « campagne », à côté du château d'eau « historique »

Dans le projet, le bâtiment voyageur se situera côté zone d'activités.

Le projet de la gare se développant sur les deux franges de la voies ferrée, la zone industrielle se trouve donc en limite de l'espace public dont il participe de facto à l'appréhension du grand paysage.

Les orientations de conception prises par le projet sont celles, comme les autres sites de gare, de développer au maximum l'empreinte végétale sur l'ensemble de la gare. C'est pourquoi on limitera les surfaces imperméabilisées) leur minimum nécessaire. De même on utilisera les friches habituellement délaissées pour une végétalisation orientée sur une palette endémique mais parfaitement en lien avec la création d'un fond de paysage de proximité à la vue immédiate des voyageurs.

Ces éléments sont développés dans la note d'insertion paysagère en annexe 3 qui explicite le concept développé et la palette végétale utilisée. Le développement paysager se fera selon un séquençage adapté à chaque zone identifiée de la gare afin d'amorcer la volonté de retisser la trame paysagère du site dans son ensemble.

Ces séquences seront calées sur les différents espaces constitutifs de la gare à savoir, la trame piétonne et piste cyclable et les accès partagés (zone Nord), le parvis sud et le parc de stationnement



Figure 27 - séquence - la voie partagée - cycles - piétons



Figure 28 - séquence parvis Sud



Figure 29 - séquence parking

Les images des pages suivantes montrent l'état avant après du site de la Pauline, avec un important apport de la végétation.



Figure 30 - La Pauline - Vue aérienne - Situation existante

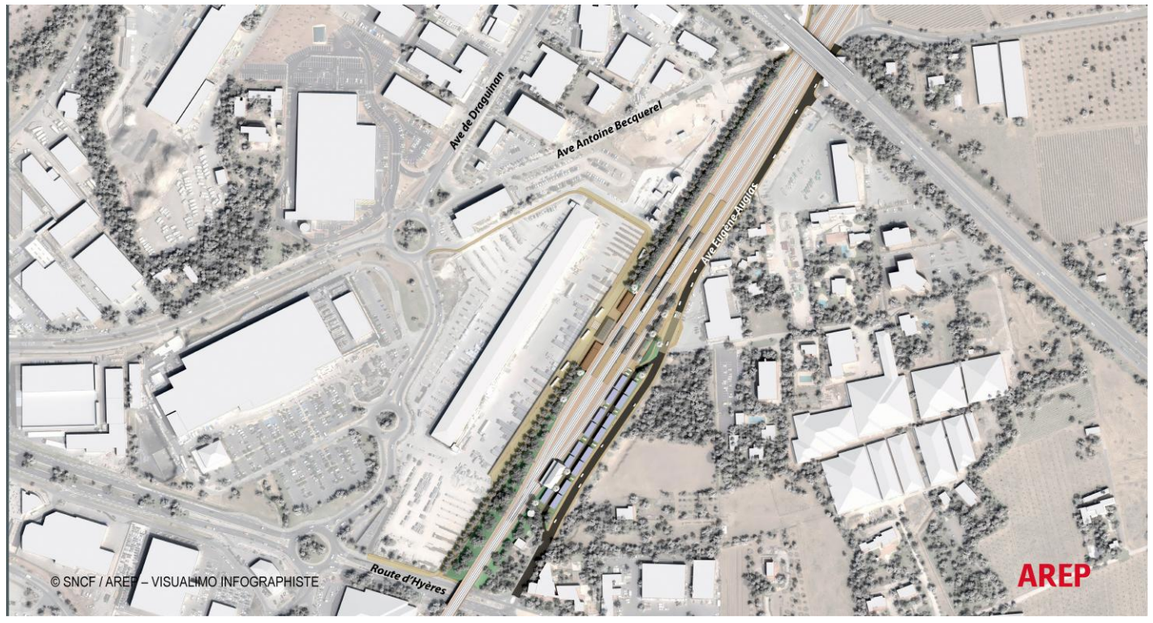


Figure 31 - La Pauline - situation projet



Figure 32 - La Pauline - le site de la gare- Situation existante



Figure 33 - Gare de la Pauline - Situation projet

CAHIER TERRITORIAL SAINT-CYR-SUR-MER

L'aménagement prévu à Saint-Cyr-sur-Mer est étroitement articulé avec deux orientations d'aménagement et de programmation : « Prad'eaux » et « Prad'eaux » gare et une démarche de renouvellement urbain. Il associe le déplacement vers l'ouest de la gare actuelle de 350 mètres, la création de deux voies centrales de 220 m avec des quais associés, la reconstruction de voies d'évitement fret de 750 m à l'ouest de la gare à la mise en place d'un pôle d'échanges multimodal mono-orienté : parking silo de 300 places automobiles, bâtiment abri aux voyageurs, parvis désimperméabilisé avec dépose minute et abri vélos sécurisé de 40 places et arrêt de bus.

La gare actuelle sur la ligne Marseille-Vintimille est, selon le dossier, davantage une gare de rabattement que de diffusion. Sa fréquentation reconstituée en 2019 est de 410 000 voyageurs avec 20 allers-retours Marseille-Hyères omnibus entre Aubagne et Hyères et 7 Marseille-Toulon sur 31 TER qui passent par sens. Elle est incluse dans un contexte urbanisé et agricole, en marge de réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue régionale. En situation de projet, 51 trains par sens sur 60 TER interurbains s'y arrêteront et la fréquentation projetée est entre 560 000 et 600 000 personnes à l'horizon 2035.

Si la prise en compte du risque d'inondation par débordement de cours d'eau et ruissellement et la présence d'une nappe affleurante est correctement décrite (réalisation d'ouvrages de rétention) de même que l'insertion paysagère du projet, les objectifs de dynamisation socio-économique locale et d'amélioration de l'accès en modes actifs ressortent moins : le trajet à pied depuis les zones urbanisées de l'autre côté de la voie ferrée sera nettement allongé pour les riverains et il n'est pas prévu de passage sous les voies ; en outre le passage souterrain d'accès aux quais est bas et étroit (2,5 m de large sur 2,5 m de haut) ; enfin la mise en place d'un centre commercial à proximité est de nature à susciter un trafic automobile accru et concurrencer les commerces prévus en lien avec la gare. Ce choix d'aménagement paraît en décalage avec le souci affiché de limiter l'imperméabilisation et l'artificialisation et de canaliser les flux automobiles.

L'Ae recommande de reconsidérer l'implantation d'un centre commercial à proximité de la nouvelle gare et des projets urbains et d'améliorer les cheminements piétons d'accès à la gare pour les riverains.

SUR LES OAP ET LE CENTRE COMMERCIAL

Le PLU de Saint-Cyr-sur-Mer comporte deux orientations d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) :

- L'OAP Pradeaux Gare, qui couvre le secteur d'implantation prévue de la gare. Cette OAP est présentée dans le dossier : elle vise essentiellement à développer du logement, et ne comporte pas de centre commercial.
- L'OAP Pradeaux, plus à l'ouest : cette OAP est indépendante du projet de gare. Elle ne lui est pas particulièrement reliée, et aucune réflexion n'a été engagée sur son articulation éventuelle avec la gare.

Le projet de centre commercial est donc indépendant du projet présenté. Les deux lieux sont distants d'environ 700 mètres.

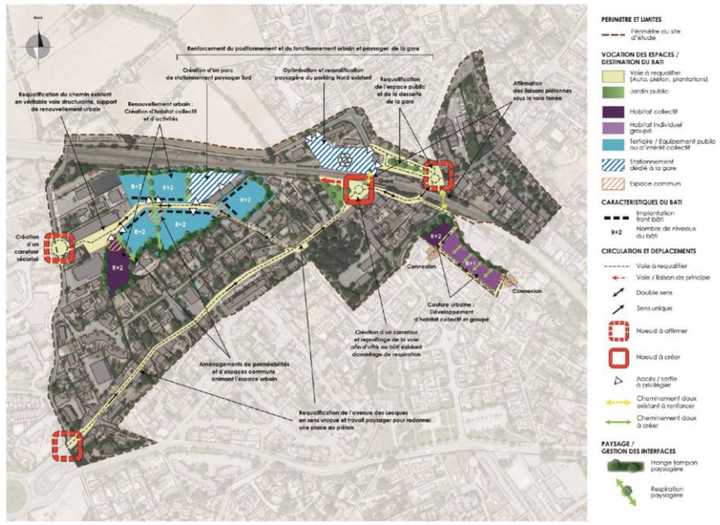


Figure 34 : OAP Pradeaux Gare

ACCESSIBILITE A LA GARE

La gare de St -Cyr est sur un **point d'équilibre** car elle confirme son attractivité d'accès par les modes actifs tout en préservant la possibilité de soutenir le rabattement pour les modes en VP qui présente une légère augmentation en part de 3%.

Le projet de la gare de ST-Cyr est conçu pour rendre compatible la facilité d'accès de tous les modes en favorisant les modes actifs. L'espace dédié aux modes actifs est central et considéré comme prioritaire en limitant les croisements de flux avec les engins motorisés.

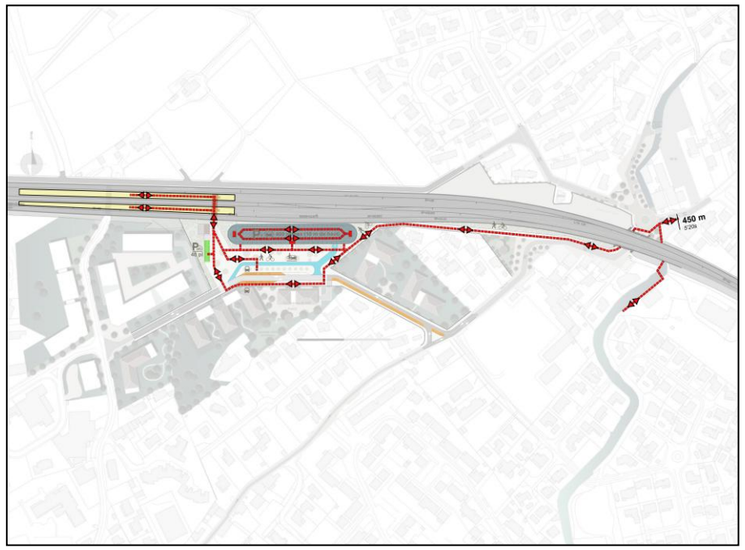


Figure 35 - schéma fonctionnel des modes actifs sur la gare de ST Cyr - horizon 2035

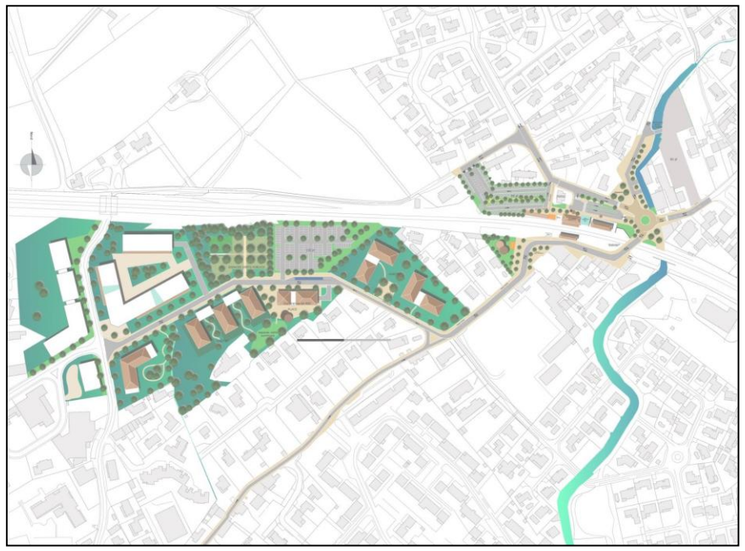


Figure 36 - le projet en cohérence avec la projet urbain Pradeaux gare de la ville de St Cyr

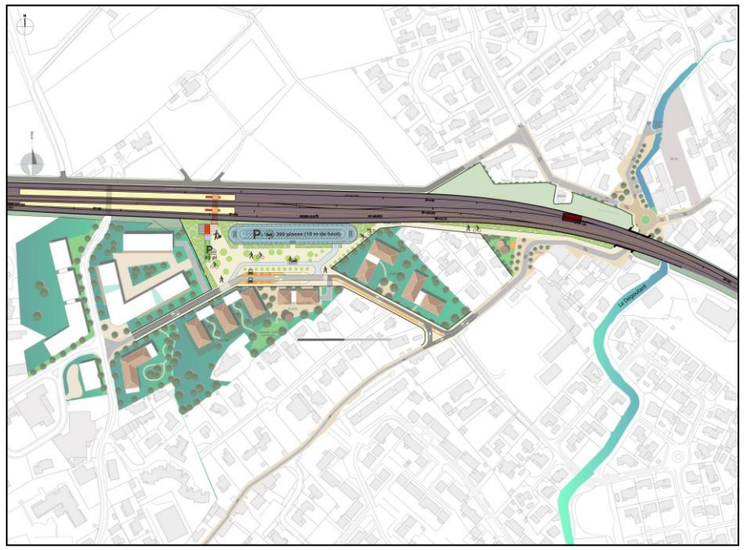


Figure 37 - le projet en cohérence avec le projet urbain de la ville. - un espace public généreusement dédié aux modes actifs

INTEGRATION PAYSAGERE

Le travail sur l'intégration du paysage pour le site de St Cyr s'appuie sur une lecture à deux échelles, sur la notion du grand paysage d'une part, celle de la figuration du jardin d'autre part.

Le paysage à St Cyr reprend les grands ensembles paysagers méditerranéens et provençaux avec une caractéristique singulière si l'on considère le site de la gare comme un point du parcours de la ligne Marseille Nice. En effet, on peut considérer une modification du climat, bien plus tempéré qu'à Marseille dû principalement à la proximité de la mer qui a ici une grande influence et fait du paysage St-Cyrien un territoire singulier marqué par une position entre terre et mer. En venant de l'ouest, c'est à St Cyr que la végétation commence à se modifier à la vue d'un voyageur. Le paysage se dote d'une palette végétale qui emprunte au répertoire azuréen, où l'on retrouve plus généreusement des palmiers, eucalyptus, bougainvilliers…

De même, la tradition viticole et maraichère de ce territoire est un marqueur fort et personnalise l'environnement et la perception que l'on s'en fait.

Des continuités écologiques sont identifiées dans les documents réglementaires : l'OAP, le PADD et le SCOT recommandent entre autres, d'accentuer la gestion des interfaces entre programmes par la mise en valeur du paysage.

Avec l'aménagement des franges par des plantations « tampons » entre les talus des voies ferrées et les nouveaux aménagements urbains ou encore des respirations paysagères, prolongeant des continuités de trame verte.

Le site envisagé pour l'installation de la future gare sera à la croisée de la trame viticole au nord des voies ferrées, de continuités paysagées le long des talus ferroviaires au sud et en lien avec la trame plantée au sud du futur quartier, reconnectant ce tissu au **maillage des espaces publics et des jardins privés.**

Les aménagements autour de la nouvelle gare seront en prolongement de la trame verte.

La qualité paysagère est au cœur de la conception de la gare qui, implantée au sein d'un territoire à forte empreinte agricole historique prend en compte un aménagement où la présence végétale est dominante. Cette écriture paysagère donne au projet son identité en relation étroite avec son territoire. Cette singularité d'une gare «territoire» permet de s'inscrire dans l'histoire locale :

- Ecriture du **jardin méditerranéen** - rencontre de la Provence et de la Méditerranée.
- Porte de la Côte d'Azur en relation avec l'histoire des jardins de gare du PLM (Palmiers, eucalyptus, pittosporum, mimosas, pins maritimes, …)
- Respect de la **trame agricole ancienne** > inscrire le projet dans une trame semblable au partage des parcelles environnantes > tracé de l'histoire et respect de l'échelle du paysage local.
- Sa qualité passe aussi par une conception qui vise à **maximiser la gestion naturelle des eaux, la création d'îlots de fraîcheur**, la **qualité de l'air et l'accueil de la biodiversité locale.**

Les aménagement de la gare prévoient la création d'espaces végétalisés en pleine terre et augmentation du biotope de surface sur les espaces publics de la gare. Amélioration du confort d'usages et du confort thermique par l'installation d'un couvert végétal généreux et des aménagements paysagers des espaces de circulation des modes doux.



Figure 38 – Secteur de Gare de St Cyr au sein d'un territoire entre terres et mer - les vignes et les parcelles maraichères au nord

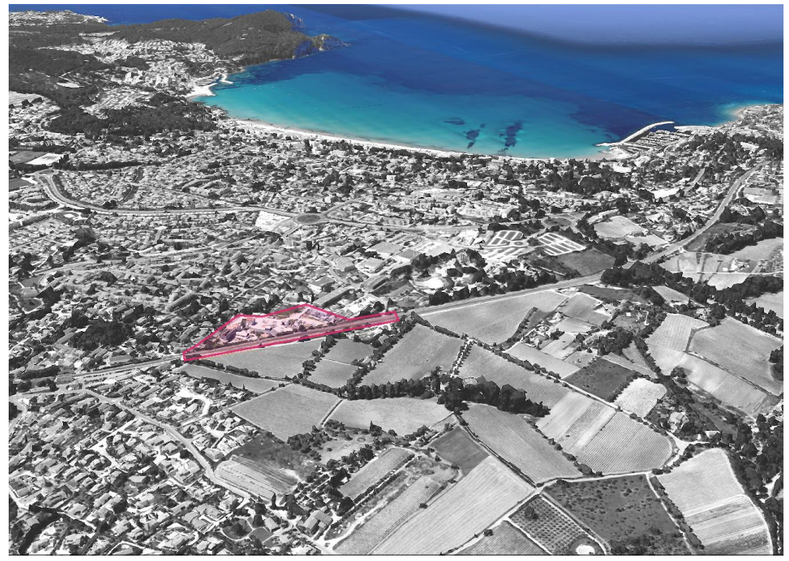


Figure 39 – Secteur de Gare de St Cyr au sein d'un territoire entre terres et mer - la proximité de la méditerranée

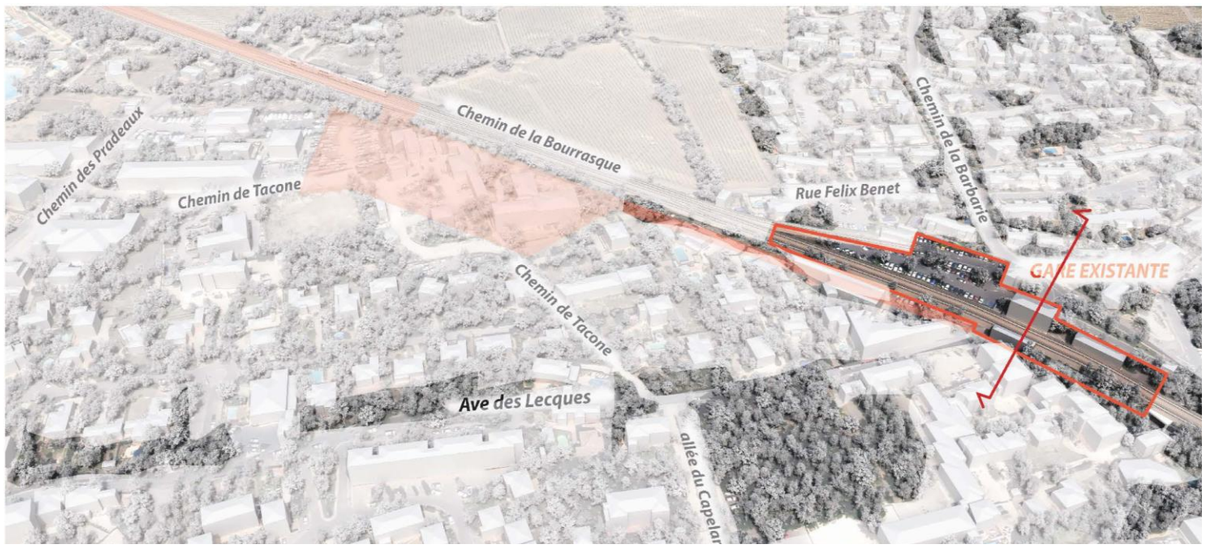


Figure 40 - le site existant - la trame verte

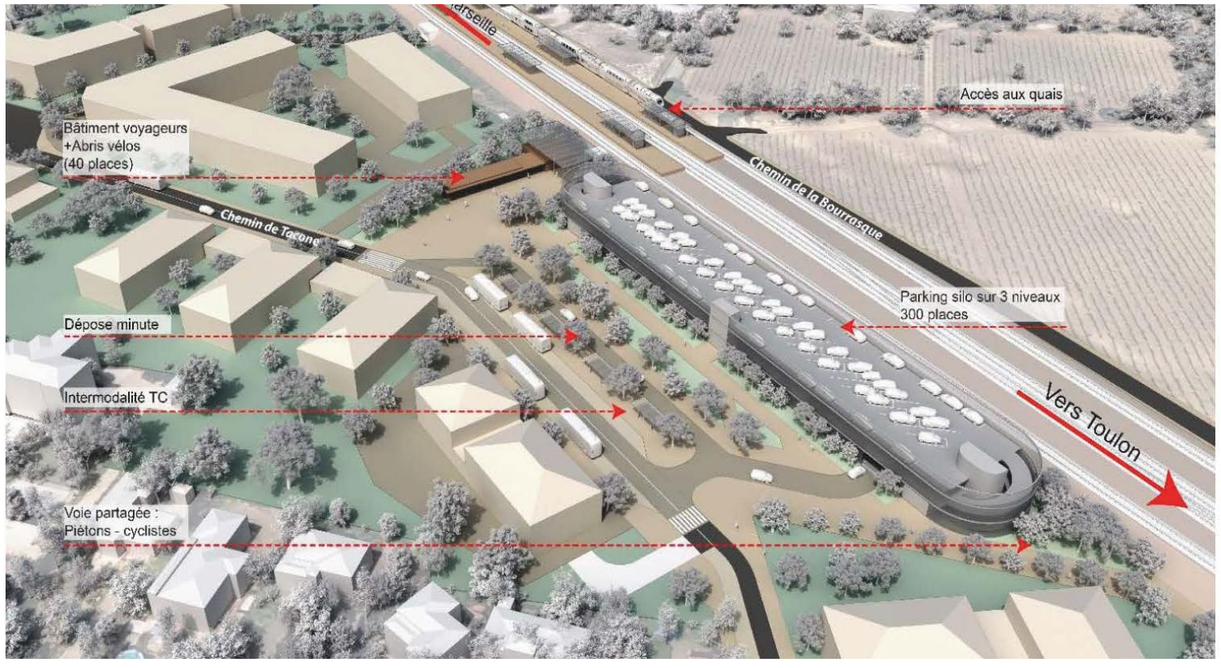


Figure 41 - Le projet de gare - Vue depuis le sud est sur le parking silo, AREP

Cette vue ne présente pas l'ensemble des aménagements paysagers prévus à terme, le parking pourra notamment être recouvert de panneaux photovoltaïques ou d'un treillis végétalisé, afin de lutter contre les ilots de chaleur urbains.



Figure 42- Gare de St Cyr - vue du site existant à l'entrée de la future gare



Figure 43 – Gare de St-Cyr en situation projetée - *construction + 20 ans - alignement d'arbres, sols déperméabilisés, palette végétale endémique et locale, abri vélos et maison du vélo. Vente maraichère, circuit court*

CAHIER TERRITORIAL MARSEILLE CORRIDOR OUEST

Le tronçon du projet comprend notamment le doublement de la voie unique de la ligne L'Estaque – Marseille entre le faisceau d'Arenc et le pont-rail de la rue Guibal et l'augmentation de vitesse de la ligne pour la passer de 40 à 60 km/h. Cela suppose la suppression des passages à niveau de Saint-Henri et Saint-André, la création de passerelles et la reprise de murs de soutènement.

La halte d'Arenc comprend une seule voie TER dans une tranchée couverte, en contrebas du terrain naturel en présence d'une nappe aquifère de faible profondeur (- 0,5 à 0,6 m NGF). L'aire d'étude rapprochée est exposée au débordement de nappes et les phénomènes de ruissellement urbain. La fréquentation reconstituée de la halte d'Arenc en 2019 est d'environ 70 000 voyageurs. Y passent aujourd'hui 39 trains par jour (dont 13 trains de fret) ; le nombre de trains de voyageurs est estimé à 80 avec le projet.

L'opération prend place dans un contexte urbain dense artificialisé et s'inscrit pour partie au sein du périmètre du projet urbain « Quartiers Libres Saint Charles Belle de mai », 140 hectares qui englobent la gare Saint-Charles et s'articule avec le projet partenarial d'aménagement « Marseille Horizons » qui associe l'État, la Métropole Aix-Marseille-Provence et la Ville de Marseille. Il s'agit principalement de valoriser les quartiers, d'y lutter contre l'habitat indigne et d'y faciliter les déplacements et les liens avec le centre-ville, notamment à pied et à vélo, en cohérence avec le plan de déplacements urbains 2020-2030. L'ensemble vise notamment une augmentation (+ 50 %) de l'utilisation des transports en commun, une augmentation des modes actifs et une réduction de la part de la voiture, en vue d'une amélioration conséquente de la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre.

L'opération ne répond pourtant que partiellement à ces objectifs : la suppression des passages à niveau, en permettant l'augmentation de la vitesse, est source de nuisances sonores accrues pour la population de l'aire d'étude rapprochée (85 000 personnes en 2017), notamment pour ses 31 établissements recevant des populations sensibles (écoles, crèches, hôpital, maisons de retraite...).

L'accroissement de la vitesse des TER a été prise en compte dans les modélisations acoustiques. Celles-ci montrent que ce relèvement de vitesse des TER n'induit pas d'augmentation significative du niveau sonore.

En outre, alors que la halte est supposée avoir une fonction de diffusion et non de rabattement, le dossier anticipe qu'elle va engendrer un trafic routier accru (+10 % sur l'avenue Fernand Sardou notamment) du fait de sa « très bonne accessibilité routière » et de la création d'un parking voitures de 150 places, même si un parking vélo de 40 places est aussi prévu. La taille du parking automobile serait davantage adaptée à une gare de rabattement qu'à une gare de diffusion.

L'Ae recommande de reconsidérer la dimension du parking automobile en cohérence avec les objectifs du projet.

DIMENSIONNEMENT DU PARKING

La halte de Saint-André peut répondre à trois besoins :

1. La fonction de diffusion (flux orienté en descente le matin, en montée le soir) au service de la zone d'activités proche (plus de 4000 emplois, dont une proportion notable de personnel qui vient du centre-ville de Marseille ou de la périphérie nord (Vitrolles / Marignane) ;
2. La fonction de rabattement (flux orienté en montée le matin, en descente le soir) pour le bassin de chalandise proche, où la voiture pourra être progressivement évincée par les modes actifs et les transports en commun au fur et à mesure de la montée en puissance de ces réseaux ;
3. La fonction de rabattement à plus longue distance, esquissée par le PDU : la halte est à proximité immédiate de la dernière sortie de l'autoroute A55 avant les principaux bouchons du matin, et pourrait servir de point relais vers le centre-ville. Mais la Métropole privilégie un accès au train plus directement depuis les haltes de la Côte Bleue et la ligne Rognac – L'Estaque. Cette fonction reste donc à confirmer et le cas échéant à dimensionner.

Pour répondre au besoin n°2, un parking de 80 places est prévu en solution de base.

L'option d'une extension à 150 places permet de répondre aux prescriptions du PDU, qui prévoit là un parking relais de 150 places, mais devra être confirmée selon le besoin n°3.

Le projet de gare de St André prévoit ainsi un parc de stationnement de 80 places évolutif en conformité du PDU et repris dans l'OAP.

L'illustration ci-dessous reprend l'hypothèse d'un parking de 80 places dont les caractéristiques de fonctionnement sont les mêmes que celles indiquées dans le cahier territorial. Ce parking accueille également la dépose minute. Il fait l'objet d'un traitement permettant de minimiser l'imperméabilisation des sols (point commun à tous les parkings de plain-pied de la LNPCA et de noues épuratrices pour le drainage des eaux de ruissèlement).

Les hypothèses prises dans la définition du projet actuel s'appuient sur la présence d'un important bassin d'emploi favorisant la diffusion et d'un bassin de chalandise plutôt local.

Cette géométrie permet l'évolutivité des pratiques notamment dans le cas où le bassin de chalandise viendrait à s'élargir et générer un rabattement plus important étant donné la facilité d'accès depuis l'autoroute. Cette possibilité a conduit à maintenir une réserve foncière permettant cette évolution.



Figure 44 - plan de masse du pôle d'échanges de St André - parking 80 places en base

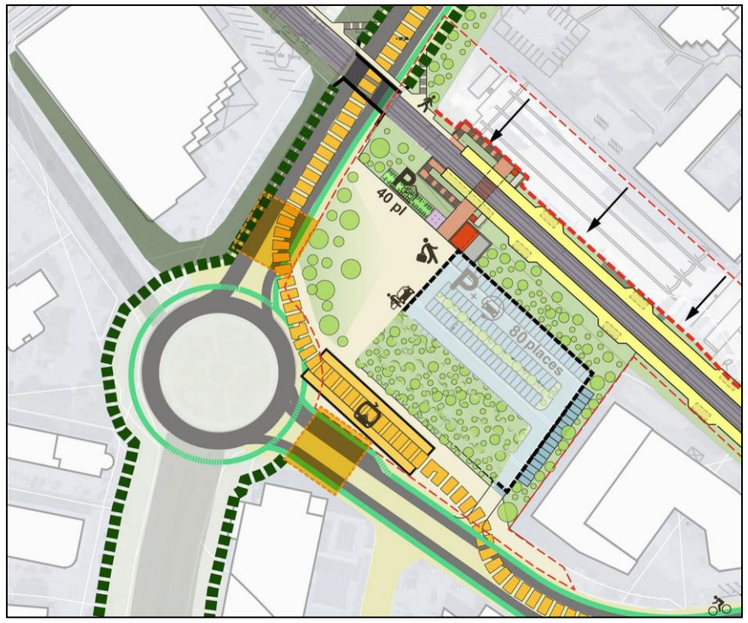


Figure 45 - zoom sur plan de masse avec parking à 80 places

Le principe de fonctionnement de la gare de St-André reprend les règles fixées systématiquement à la conception de ceux de la LNPCA, à savoir une séparation la plus rigoureuse possible des flux piétons des flux mécanisés. Les espaces publics sont avant tout organisés pour un confort d'usage des piétons en y associant une large part pour les vélos. L'organisation de l'espace public de la halte, son parvis, permettent, par leur géométrie généreuse de s'adapter aux évolutions futures d'une organisation urbaine en devenir, notamment sur les emplacements exacts des haltes des TC et des pistes cyclables.

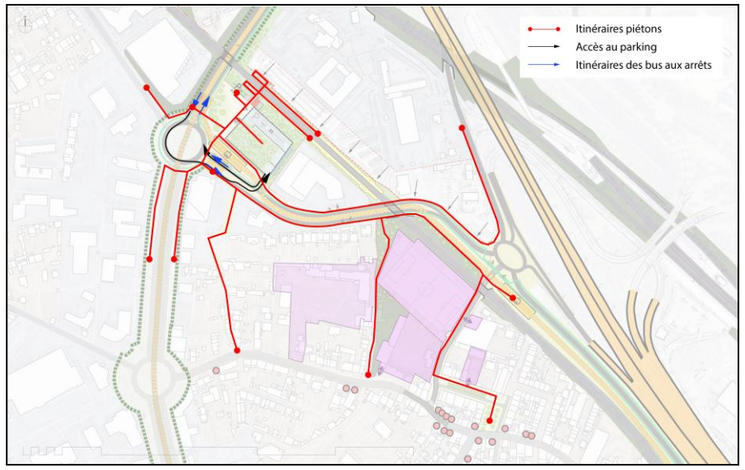


Figure 46 - itinéraires piétons sur la gare de St-André

TRAFIC FRET

Le choix de ne pas évaluer les incidences pour les riverains d'un trafic fret accru en cas d'utilisation des capacités ouvertes par le projet et de réouverture de la ligne de Mourepiane s'accompagne d'une anticipation réduite des nuisances résultant de l'augmentation du trafic automobile permise par le projet, en contradiction avec les objectifs affichés.

Les services fret sont traités plus haut, § 2.2.2.

Le projet ne permet pas un accroissement du fret sur cet axe.

A la mise en service du projet des phases 1 & 2, un accroissement du trafic fret ne sera pas possible.

TRAITEMENT PAYSAGER

L'Ae constate que l'ambition paysagère est assez faible : « Les aménagements étant réalisés en lieu et place d'installations ferroviaires existantes, il n'est pas prévu de mesures d'insertion paysagère. » malgré le caractère très urbain du tronçon.

Cette phrase est sortie de son contexte : elle est écrite à propos du seul relèvement de vitesse, où les seuls travaux sont la reconstruction de deux ponts cadres.

Effectivement, la ligne proprement dite entre Arenc et l'Estaque n'est pas modifiée significativement, et n'appelle donc pas de traitement paysager spécifique.

En revanche, la halte de Saint-André fait l'objet d'une attention particulière, et apportera une ambiance plus végétalisée sur un site totalement minéral aujourd'hui (concessionnaire automobile).

Le site de la halte de St André se trouve à la croisée de deux formes urbaines distinctes, l'une très minéralisée où sont regroupées principalement des activités le long du boulevard André ROUSSIN, l'autre représenté par un quartier périphérique traditionnel et villageois marqué par des maisons de ville ou villas. Cette partie est particulièrement végétalisée et reprend les marques du paysage marseillais et en particulier celui des bastides historiques que l'on trouve à proximité.

A une échelle plus large on s'aperçoit que la trame verte de la ville reste très limitée et majoritaire au Nord du site concerné. C'est pourquoi le principe de végétalisation du site prend ici une importance particulière, comme une reconquête de territoires minéralisés.

Le projet prévoit donc de marquer le site de la gare de manière très volontariste en opposition au caractère minéral du boulevard André ROUSSIN et en lien avec l'histoire du paysage marseillais. Le concept de la gare jardin est ici repris en s'inspirant librement des bastides marseillaises. Le site étant un point d'entrée au réseau ferroviaire, il s'écrit comme un manifeste démonstrateur de la gare résiliente et conçue comme une forme de refuge climatique.

C'est ainsi que les accès piétons sont plus traités comme des allées que comme des grands parvis minéralisés laissant une large part aux platebandes végétalisées. Les éléments de détail sont repris dans l'annexe 3 en particulier sur les palettes végétales utilisées.



Figure 47 - halte de St-André et trame verte

Les quais de la halte, en surplomb du parvis sont positionnés comme un belvédère et offrent aux voyageurs une vue remarquable sur les ports de Marseille. L'impact visuel de ces quais sera limité à l'ombrière de la halte qui sera déployée sur la double hauteur afin d'accompagner le parcours des voyageurs et de maintenir une cohérence d'espaces et d'en assurer la bonne compréhension de fonctionnement de la part des voyageurs.

Les quais exposés aux vents seront dotés d'abris disposés le long des quais et orientés de manière à protéger les voyageurs des vents dominants, en particulier celui du mistral.

Les deux illustrations suivantes montrent le site dans sa situation actuelle et en vision de projet.



Figure 48 - St-André - Situation actuelle



Figure 49 - La halte de St-André - situation projetée

CAHIER TERRITORIAL GARE ET TRAVERSEE SOUTERRAINE DE MARSEILLE

Le phasage de cette opération est double : en phase 1, déplacement du plateau technique des Abeilles puis réalisation de l'entrée nord du tunnel (La Delorme), doublement du tunnel Saint-Louis avec deux tunnels à une voie de part et d'autre du tunnel existant et entrée est du tunnel à La Parette.

La gare Saint-Charles, actuellement en impasse ferroviaire, dispose de 16 voies à quai. Le service ferroviaire est en éventail. Bien que centrale dans la ville, elle y est mal insérée : accessibilité contrainte à pied et à vélo, ruptures topographiques (elle est à +49 m NGF dans un secteur dont les trottoirs des rues périphériques sont à + 43 m NGF), déficit d'espaces publics alentour...

Bien que les voyageurs y accèdent pour le plus grand nombre autrement qu'en voiture (la part modale de la voiture individuelle est de 7 % pour les utilisateurs du TER, 36 % pour les grandes lignes), elle dispose de deux parkings automobiles importants (848 places près du bâtiment voyageurs - 26 000 m2, 1 100 places sur celui des Abeilles -22 000 m2). La libération du plateau de surface par la mise en place d'une gare souterraine traversante (à +24 m NGF) va ouvrir 12 sillons (soit en fait 24 services en supprimant les rebroussements), libérer les voies de raccordement du tunnel des Chartreux pour en faire des voies d'évitement pour le fret et supprimer les cisaillements. L'amélioration fonctionnelle n'est pas discutée, pour les TER comme pour les grandes lignes.

AMELIORATIONS FONCTIONNELLES

L'amélioration fonctionnelle permise par cet aménagement est au cœur du projet sur le nœud ferroviaire marseillais.

Elle est présentée dans le tome C1, partie 2, notamment au § 2.2.1.

Le tableau ci-dessous, extrait de ce paragraphe, résume ces améliorations.

Nœud ferroviaire marseillais **Indicateurs synthétiques de performance**	
Régularité	Capacité / Services permis (heure de pointe)
Séparation des flux en surface à Marseille Saint-Charles : suppression des itinéraires en conflits entre tubes (soit 15% en moyenne de la totalité des flux). **Garage des TER par axe** pour libérer les voies pour les trains voyageurs : Marseille - Miramas Marseille - Aix TGV Marseille - Aix Marseille - Aubagne **Itinéraire alternatif en cas d'incident**	**Augmentation du nombre de trains circulant** en libérant de la capacité sur les voies de surface à Saint-Charles : capacité permise 23 TER par heure et par sens (16 aujourd'hui) Permet un passage à une logique de RER métropolitain **Création de nouveaux services trans-métropole** entre Miramas - Vitrolles aéroport - Aubagne - Toulon **Gain de 15 minutes pour 20 000 trains par an** traversant Marseille depuis ou vers Toulon et Nice

Elle devrait coïncider avec une réduction massive de la part modale de la voiture individuelle à l'horizon 2035, favorisée par des espaces publics généreux, un renforcement des cheminements piétons et cyclistes et la création d'une nouvelle ligne de tramway, avec pour objectif principal l'amélioration de la qualité de l'air. L'articulation avec les projets urbains en lien avec le plateau Saint-Charles est étroite, avec une grande attention portée aux séquences paysagères, l'aire d'étude rapprochée y recoupant le site patrimonial remarquable de Marseille.

INSERTION PAYSAGERE DES TETES DE TUNNEL

Celle des têtes de tunnel est moins précise. Les opérations techniques sont bien décrites dans le cahier territorial, rétablissements de voiries, murs de soutènement, installations de sécurité, assainissement, drainage, etc. y compris les variantes telles la démolition du pont-rail de la Commanderie. Mais les aménagements paysagers sont minimaux. C'est manifeste pour le secteur nord, composé majoritairement de deux quartiers prioritaires de la politique de la ville de respectivement 2 000 et 4 500 habitants.

L'Ae recommande de reprendre intégralement l'intégration paysagère du secteur de Saint-Louis et l'accompagnement végétal des murs de soutènement et terrasses créés.

Les études d'avant-projet permettront de préciser et de renforcer les aménagements architecturaux et paysagers, notamment sur l'entrée nord du tunnel à la Delorme.

Les mesures envisagées pour la réduction des effets sur le paysage de la tête sud de ce tunnel apparaissent à ce stade insuffisantes pour répondre aux enjeux de co-visibilité et de qualité paysagère depuis la ville, notamment depuis le belvédère créé sur l'avenue de Saint-Louis alors que l'aménagement de la tête sud du tunnel a un impact fort sur le quartier. Les murs de soutènement et les terrasses créés pourraient faire l'objet d'un accompagnement végétal volontaire plus qualitatif. L'aménagement du belvédère depuis l'avenue Saint-Louis doit être précisé pour apprécier l'insertion paysagère et urbaine du projet.

Le maitre d'ouvrage prend note des remarques de l'Ae quant à l'insertion paysagère de l'entrée Sud de Saint Louis mais doit évaluer la réalité de cette mesures en terme de faisabilité et son impact socioéconomique du projet.

Comme l'indique le cahier territorial, les aménagements développés ci-après ne sont pas compris dans le programme financé. Ils devront faire l'objet de discussions et d'échanges avec les services du ministère des affaires culturelles et les partenaires financiers, le moment venu.

Il a cependant fait étudier une solution alternative à celle évoquée dans le projet qui était également en dehors du programme.

Cette solution alternative est décrite ci-dessous.

L'objectif de la nouvelle étude sur la couverture de la sortie Sud du tunnel St Louis serait d'estomper au maximum l'effet de « trou » généré par la création des deux nouvelles voies dans le relief existant.

Le traitement de la tête de tunnel de St Louis Sud serait constitué par une couverture des voies ferrées jusqu'à l'ouvrage de la RD4.

La dalle de couverture serait végétalisée avec une hauteur de terre variable – (de 50cm à 2.00m).

Dans la proposition faite, cet espace ne serait pas accessible, mais observable depuis la place. Une grande partie de la dalle serait recouverte par une prairie sèche de type calcicole.

Les plantations seraient constituées d'arbustifs bas et de quelques arbres isolés de taille restreinte conférant un aspect ouvert et naturel à cette couverture.

Cette végétation apparait ainsi en continuité avec le couvert végétal environnant du site au Nord et à l'Est. Elle constitue une re-naturation de l'espace artificiel de la dalle.

Le choix des espèces sera retenu afin de limiter l'entretien et les besoins en eau.

Des espèces locales et/ou méditerranéennes seront privilégiées (cyprès, amandiers, arbres de Judée, arbousiers…)

La déclivité est gérée par des murets bas en gabion qui créent ainsi une succession de terrasses jusqu'aux ouvrages. Leurs implantations favorisent une relation visuelle suivant un axe Sud-Ouest/Nord-Est.

Le coût de cette opération est estimé à 38 Millions d'Euros (aux conditions économiques de juillet 2020).

Les solutions étudiées présentent des problèmes de faisabilité dans des coûts raisonnables.

Le maitre d'ouvrage s'engage à étudier en phase d'avant-projet ces solutions visant à atténuer l'impact visuel de l'ouverture des 3 tubes du tunnel.

La solution finale sera concertée (concertation continue) avec le public après évaluation de l'aspect cout / avantage avec les partenaires financiers du projet.

NUISANCES SONORES

L'appréciation de la situation au regard des nuisances sonores et de la qualité de l'air à proximité du projet, très dégradée aujourd'hui du fait de la proximité des infrastructures routières et ferroviaires, est selon l'Ae, insuffisamment précise en situation avec projet compte tenu de l'ensemble des services rendus possibles par le projet.

Des compléments à l'étude acoustique ont été apportés pour prendre en compte les services permis par l'infrastructure, notamment les projets complémentaires.

Ces résultats sont présentés dans le § dédié aux enjeux acoustiques.

INSERTION PAYSAGERE DE LA GARE DE SAINT-CHARLES

Le projet de la gare de Marseille St-Charles se développe en souterrain mais également en surface où la partie émergée sera en lien étroit avec le tissu urbain en devenir.

L'avènement de ce projet est l'occasion de proposer une inscription de gare très fortement inscrite sur son territoire et volontairement articulée comme le prolongement urbain du quartier. A l'inverse, le quartier lui-même est une partie de la gare dont le seuil est aussi large que l'aménagement urbain qui l'entoure.

Une des opportunités du projet est de proposer de façon très volontaire un paysage marqué par un apport végétalisé inédit en centre-ville et de développer, comme sur les autres gares de la LNPCA le concept de la gare jardin. L'échelle du site de la gare permettra de déployer plusieurs concepts de jardins, plusieurs séquences en fonction des statuts et orientations fonctionnelles du projet.

Ce séquençage s'adapte aux différentes échelles du projet, aux différentes mises en relation avec l'espace public et appuie les nécessaires éléments de repérage, d'identification des lieux, dans le cadre de l'aménagement d'un territoire vaste à l'échelle d'un quartier. La logique paysagère est celle de s'adapter à une échelle domestique, de pouvoir être comprise et vécue positivement par tous piétons, qu'ils soient citadins ou voyageurs.

C'est ainsi que sont proposés plusieurs tableaux et concepts autour du point central de la gare, du bâtiment des voyageurs en maintenant une **présence végétale très volontariste**, en maintenant de grandes zones de pleine terre permettant la création d'un biotope et d'une biodiversité inexistante aujourd'hui.

La gare a l'ambition de prendre la forme de refuge climatique, où par une action très volontariste de végétalisation, le site sera en mesure de proposer des ilots de fraicheur, de favoriser les infiltrations des eaux de pluie naturellement et enfin de proposer, par une cohérence de conception une gare résiliente aux épisodes climatiques extrêmes de Marseille, été comme hiver.

Des identités à affirmer par la végétalisation

L'ambiance générale souhaitée pour les aménagements paysagers de la gare de Marseille Saint Charles est un rappel aux jardins méditerranéens et jardins secs de garrigue.

A proximité immédiate du site, en contrebas, se trouve le parc Longchamp. Ce parc est classé monument historique. Il est constitué de différents parcs : le jardin du plateau, le jardin de l'observatoire et le jardin zoologique.

Le jardin zoologique est d'inspiration « jardin à l'anglaise », avec un aspect naturel bien que très travaillé.

Des séquences paysagères rythmant des parcours

D'Est en Ouest, différentes séquences paysagères rythmeraient les parcours traversant les nouveaux programmes urbains des espaces les plus intimistes vers les plus métropolitains, réservant des cheminements à l'abri du soleil ou cadrant des vues sur la ville en arrivant sur le belvédère du parvis historique.

Les séquences paysagères traverseront ainsi successivement différents milieux et ambiances :

- **Un jardin dense et luxuriant**, au cœur du programme de l'îlot Aragon,
- **Un parvis signal composé et diversifié**, **parc arboré** apportant de la fraîcheur à la future gare dont la façade principale plus ou moins ouverte,
- **Un cheminement piéton** en arrière des programmes existants (halles SNCF) accompagné par un alignement d'arbres,
- **Un belvédère dégagé** devant l'accès principal de la gare historique qui joue sur la géométrie et les symétries des compositions pour dégager les points de vue,
- **Une place ouverte** sur la ville à l'ouest, en contrebas de la gare, la place Victor Hugo ;
- **Des quais végétalisés** avec des essences supportant peu d'arrosage
- **Des patios végétalisés** à l'intérieur de la nouvelle gare,

Ces séquences sont détaillées dans la notice paysagère portée en annexe 3 et répertoriées sur la carte ci-après.

Les vues des pages suivantes montrent les éléments d'insertion du projet dans le site.

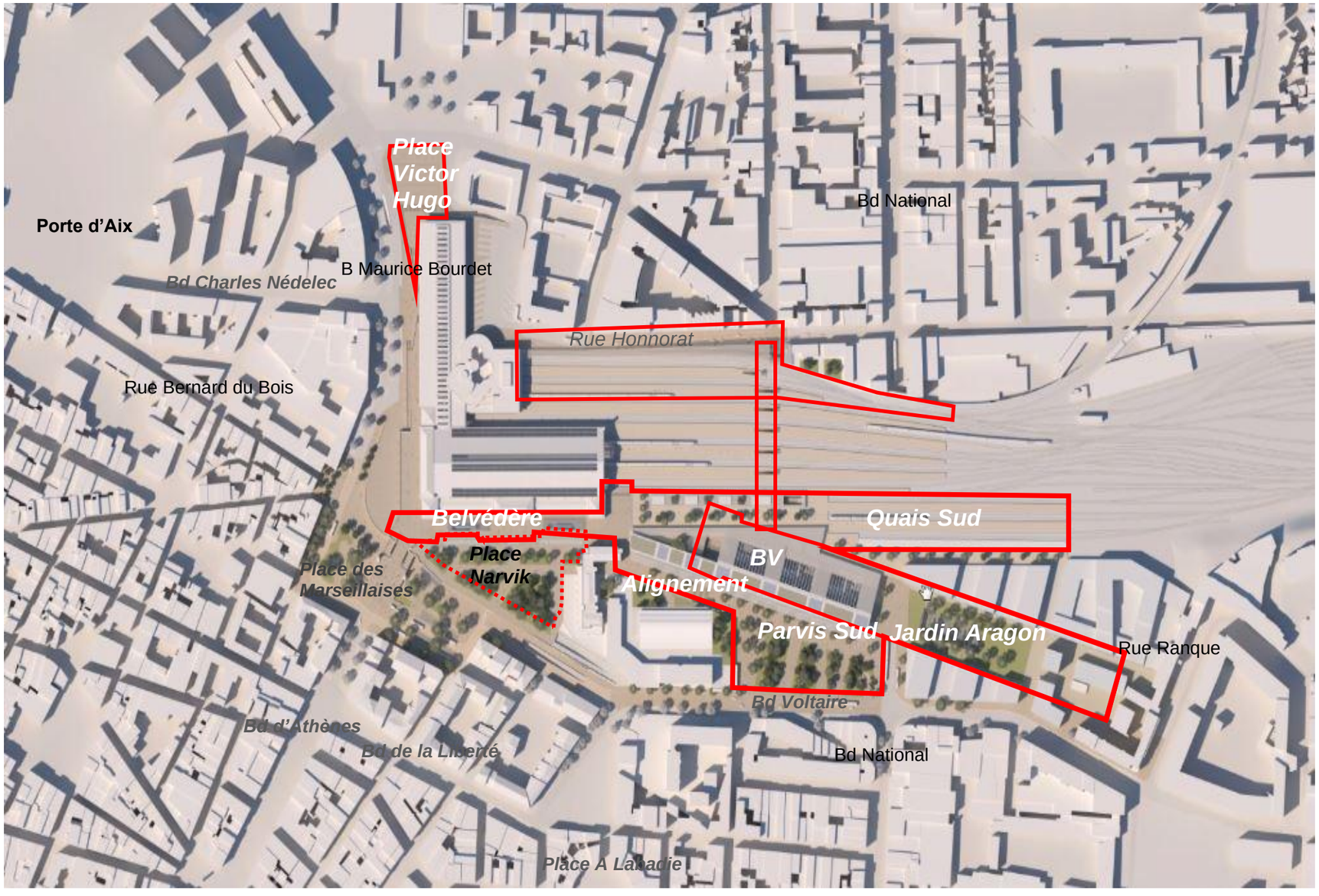


Figure 50 - les séquences paysagères de la gare de Marseille



Figure 51 - Vue générale depuis le nord – situation existante



Figure 52 - vue générale depuis le nord - insertion du projet



Figure 53 - vue générale sud-est - situation existante



Figure 54 - vue générale sud- est - insertion du projet



Figure 55 - angle Bd Voltaire / Bd National - situation existante.



Figure 56 - angle Bd Voltaire / Bd National - cohérence du projet au sein du territoire

EFFETS CUMULES

L'analyse fait ressortir des effets cumulés avec les projets suivants :

- Projet de développement urbain Quartiers Libres Saint-Charles Belle de Mai ;
- ZAC Flammarion ;
- ZAC Saint-Charles ;
- Deuxième phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence ;
- Projet de développement de la gare routière ;
- Projet de modernisation du métro ;
- Création d'un système de transport en commun en site propre sur le boulevard National et requalification associée ;
- Projet de restructuration du dépôt de bus de Saint-Pierre et de réalisation et de mise en service d'un nouveau bâtiment de remisage par la RTM

Les effets cumulés de l'ensemble des projets sont décrits dans le tableau suivant :

Thématiques	Gare et traversée souterraine de Marseille	Effets cumulés de l'ensemble des projets
Phase chantier	Nuisances riverains, risque de pollution des eaux, du sol, de l'air, perturbations des circulations	Cumul d'incidences négatives d'un point de vue pollution des eaux et du sol, acoustique, qualité de l'air et émissions de gaz à effet de serre, paysager ou encore vis-à-vis des transports et des déplacements. Nécessité de mise en place d'une étroite coordination des différents maîtres d'ouvrage, cohérence des calendriers, recherche de pistes de mutualisation des emprises chantier et d'une stratégie matériaux commune aux différents chantiers.
Artificialisation des sols	Artificialisation des sols relativement limitée (infrastructures en partie souterraines, environnement déjà très fortement urbanisé)	Les divers projets sont localisés sur des secteurs déjà artificialisés, mis à part le projet de restructuration du dépôt de bus de Saint-Pierre et de réalisation et de mise en service d'un nouveau bâtiment de remisage par la RTM qui s'établit sur un site actuellement non construit dit des « anciennes pharmacies militaires ». Seul ce site induira une artificialisation supplémentaire mais qui devrait restée temporaire, le temps des travaux. Les opérations de gare et traversée souterraine de Marseille sont réalisées sur des sols déjà artificialisés et n'induisent pas d'artificialisation supplémentaire.
Population et activités économiques	Opérations favorables au développement économique et socio-économique local en raison de l'amélioration de la mobilité et de la requalification du quartier Saint Charles	Les effets cumulés des différents projets sont positifs, ils permettent tous de répondre aux ambitions de requalification et développement du quartier Saint Charles.
Mobilités et infrastructures	Report route-rail Rabattement routier autour de la gare de Marseille Saint-Charles, amélioration de la congestion du réseau routier en général. Prise en compte des politiques de développement des transports en commun dans l'offre de stationnement voitures et deux-roues autour de la gare.	Requalification de l'existant, autour des transports en commun. Effets cumulés globalement positifs vis-à-vis des mobilités et des infrastructures.
Eaux souterraines, superficielles et Risque inondation	Risque d'effet barrière sur les eaux souterraines liée à la création d'infrastructures enterrées : mise en place de solutions de transparence hydraulique (jambes de pantalon, siphon). Modification des impluviums existants et des dispositifs de collecte et de drainage des voies ferroviaires et des aménagements en surface de la gare Saint-Charles : mise en place d'un réseau de collecte d'assainissement / drainage et de bassins de rétention dans le respect des contraintes de rejets imposés par le PLUi. Pas d'incidence sur les PPRi et plus généralement l'aléa inondation (cours d'eau et ruissellement pluvial). Dimensionnement de l'ouvrage de franchissement des Aygalades afin d'être transparent pour la crue de référence du PPRi. Augmentation de la vulnérabilité du fait de la création d'une infrastructure souterraine ayant vocation à accueillir du public : plan de secours et d'intervention, système de gestion des eaux pluviales limitant leur intrusion au sein de l'infrastructure souterraine, calage des ouvertures vers le tunnel à une cote supérieure à la cote PHE (secteur Canet).	Effets cumulés globalement négatifs Risque d'effet barrière concernant l'écoulement des eaux souterraines Risque accru de pollution des eaux souterraines lié à la multitude des aménagements prévus sur le secteur Intégration d'un système de gestion des eaux pluviales respectant les contraintes de rejets imposés par le PLUi
Milieu naturel	Destruction de 0,27 ha de zone humide à compenser Incidences résiduelles sur les habitats, la flore et faune sont estimées négligeables après mise en œuvre de mesures de réduction relatives à la réduction du risque de mortalité au niveau des bassins de rétention, à l'éclairage nocturne de la nouvelle gare et de ses abords et à la limitation des produits phytosanitaires.	Effets cumulatifs vis-à-vis du milieu naturel non notables à l'échelle de l'ensemble des projets étant donné les enjeux écologiques faibles mis à part au sujet des zones humides.

Thématiques	Gare et traversée souterraine de Marseille	Effets cumulés de l'ensemble des projets
Cadre de vie	Amélioration de la qualité paysagère de la gare saint-Charles, aménagement d'espaces publics en lien avec les quartiers environnants. Mesures d'insertion paysagère et architecturales, poursuite de la consultation de l'ABF	Effets cumulés globalement positifs sur l'ambiance paysagère à l'échelle de l'ensemble des projets prévus sur le secteur.
Acoustique et Qualité de l'air	Gare et traversée souterraine : préconisations acoustiques si les résultats des modélisations acoustiques réalisées en phase ultérieure indiquent des dépassements de ces niveaux sonores maximum admissibles en façade des bâtiments riverains sensibles Déplacement Abeille phase 2 et Tunnel de Saint-Louis : augmentation des niveaux sonores mais qui restent inférieurs aux seuils réglementaires. Reconstruction d'un écran existant sur le secteur du tunnel Saint-Louis Entrée nord Delorme : renforcement de l'isolation de façade (1 secteur d'habitations est exposé à une augmentation significative des niveaux sonores en façade entre l'ouvrage de la RD4 et la rue le Chatelier au sud des voies ferrées). Entrée est du tunnel à La Parette : globalement absence d'augmentation significative des niveaux sonores en façade des bâtiments. Probabilité de perception des vibrations moyenne à forte pour certains bâtiments à proximité directe des voies ferroviaires et des tunnels : mise en place de dispositifs d'atténuation des vibrations à préciser lors des études ultérieures Pas d'impact significatif sur le trafic routier (<2%) par rapport aux horizons sans projet, en 2035 et 2050. Aucune évolution significative des émissions en polluants attendue à l'échelle globale à ces horizons du fait du projet.	Effets cumulés globalement négatifs en phase travaux du fait de la concomitance de certains chantiers. Effets cumulés globalement positifs en phase exploitation du fait de l'augmentation de l'offre de transports en commun et de la réduction de la voiture en ville. Les calculs d'IPP, ont été mis à jour avec la population générale estimée en intégrant les futurs projets urbains connus situés à proximité aux horizons 2035 et 2050. Les calculs d'IPP tiennent compte des effets cumulés des divers projets.

Evaluation des incidences du projet après application des mesures retenues
Effets positifs significatifs du projet
Pas d'incidences résiduelles par évitement dans le choix des solutions retenues et/ou par application de mesures génériques qui relèvent des « règles de l'art ».
Pas d'incidences résiduelles notables grâce aux mesures de réduction retenues.
Incidences résiduelles notables faisant l'objet de mesures de compensation

En phase de réalisation, un cumul d'incidences négatif est attendu vis-à-vis de la pollution des eaux et du sol, l'acoustique, la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre, le paysage ou encore vis-à-vis des transports et des déplacements. Outre les mesures de réduction classiques appliquées aux différents chantiers, des mesures seront prises afin d'assurer la coordination avec les différents maîtres d'ouvrage et mutualiser si possible certaines installations et matériaux.

En phase de fonctionnement et de maintenance, les effets cumulés seront globalement plutôt positifs, les différents projets participant à la requalification générale de ce secteur : amélioration de la desserte et des mobilités, requalification paysagère et urbaine, développement socio-économique, offre touristique…

Pour certaines thématiques, les effets cumulés négatifs potentiels (eaux souterraines, acoustique et qualité de l'air en phase travaux) feront l'objet si nécessaire de mesures de réduction complémentaires spécifiques et appropriées, définies en concertation avec les différents maîtres d'ouvrages des projets.

Analyses coûts avantages et autres spécificités des dossiers d'infrastructures de transport

L'analyse vise à valoriser, par convention jusqu'en 2070, indépendamment de la date de mise en service du projet, les externalités du projet pour l'environnement et la santé humaine (pollutions atmosphériques, nuisances sonores, sécurité routière et émissions de gaz à effet de serre) en appliquant des valeurs tutélaires. Selon le dossier, les externalités sont toutes positives du fait d'un report modal vers le train : 241 millions d'euros (valeur 2020) pour les émissions de gaz à effet de serre, même atténuées des émissions en phase chantier de 194 millions d'euros), 98 millions d'euros pour l'amélioration de la sécurité du fait de la suppression de passages à niveau accidentogènes et plus marginalement d'une amélioration de la qualité de l'air (16 millions d'euros) et de la réduction des nuisances sonores (3 millions d'euros). Les effets du projet sur l'urbanisation et les nuisances sonores étant très sous-estimés et l'optimisation modale de l'accès aux gares n'étant pas envisagée comme un objectif d'ensemble du projet, ces valeurs devraient être réévaluées.

A propos des coûts collectifs et des bénéfices du projet, l'avis de l'Ae mentionne des avantages à hauteur de « 98 millions d'euros pour l'amélioration de la sécurité du fait de la suppression de passages à niveau accidentogènes ». SNCF Réseau tient à préciser qu'en réalité ces avantages pour la collectivité correspondent essentiellement à la diminution des accidents de la route qui résulteront de la réduction de la circulation automobile (qui résultera du report de voyageurs depuis la voiture vers le train suscité par le projet), comme cela est indiqué dans le deuxième alinéa de la section 5.2 de la partie 5 de la pièce C1 de l'étude d'impact. Par prudence, et parce que les enjeux sont significativement plus faibles, on n'a pas intégré dans le calcul les avantages associés à la réduction des accidents permis par la suppression des deux passages à niveau dans Marseille et par le remplacement, dans certaines gares, des traversées voies piétonnes par des passerelles supérieures.

Concernant la note de bas de page numéro 53 de l'avis de l'Ae, nous rappelons que le remplacement des traversées voies piétonnes par des passerelles d'accès aux quais ne restreindra pas l'usage pour les personnes à PMR. Les passerelles seront équipées d'ascenseurs, ainsi l'accessibilité aux quais sera garantie aux PMR.

Les effets du projet sur l'urbanisation ne sont pas intégrés à l'évaluation. Rappelons qu'il s'agit d'effets indirects, les services de transport influant sur l'attractivité des différents espaces que les pouvoirs publics ouvrent à l'urbanisation. Ces effets sont complexes à apprécier et le référentiel ministériel d'évaluation ne propose aucune méthodologie à cet effet. L'appréciation de la maîtrise d'ouvrage, en cohérence notamment avec les analyses du SRADDET, est que le projet est globalement de nature à contenir l'étalement urbain qui est actuellement à l'œuvre dans les territoires de la bande littorale de la région. Il concourt ainsi aux objectifs de densification et compacité et à leurs bénéfices globaux pour la collectivité. La prise en compte de cette composante serait donc de nature à réestimer à la hausse l'évaluation socio-économique. A titre d'éclairage, une estimation chiffrée de ces avantages collectifs est proposée en section 3.3.3 du dossier d'évaluation socio-économique ; elle ressort à 145 millions d'euros 2020.

La valorisation de l'effet du projet en matière de nuisances sonores a été établie en conformité avec les recommandations de la fiche-outil ad hoc du référentiel du ministère chargé des transports (DGITM). Elle tient compte d'une diminution du bruit associée au report modal depuis la voiture vers le train mais également d'une augmentation du bruit ferroviaire résultant d'une augmentation des circulations de train une fois le projet réalisé. Il est bien précisé dans le DESE que ce calcul est purement normatif et largement déconnecté des études acoustiques.

Concernant l'optimisation modale de l'accès aux gares, l'Ae note qu'elle n'est pas envisagée comme un objectif d'ensemble du projet. L'organisation des accès aux gares relève d'une multiplicité d'acteurs, en particulier les communes et autorités organisatrices de la mobilité, et n'entre pas directement dans le champ couvert par la présente enquête publique. Toutefois, le projet des phases 1&2 LNPCA est naturellement l'occasion d'aborder ces sujets avec les différentes parties prenantes, en particulier lors des nombreuses phases de concertation. Si le projet ne porte pas cet objectif directement, il peut avoir un rôle de catalyseur pour repenser l'organisation de certains cheminements, accès ou services de desserte. On notera que ce type d'évolution se met en œuvre dans une temporalité plus resserrée que les projets ferroviaires, et que ce travail sur l'optimisation des accès en gare en lien avec le projet sera à poursuivre et concrétiser postérieurement à l'enquête publique. En termes d'évaluation, cette dimension n'est pas intégrable au bilan monétarisé, quoiqu'elle soit génératrice de bénéfices collectifs.

Les dynamiques socio-économiques s'appuient sur la fiche-outil de la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer du ministère chargé de l'environnement, mise à jour en juillet 2020 avec des hypothèses qui pourraient être recalées pour les années 2020 et 2021 au vu des évolutions constatées, d'autant que ces hypothèses postulent une évolution de la mobilité proportionnelle à celle de la population, qui n'est pas confirmée à ce jour.

Les hypothèses d'évolution des besoins de mobilité sont en premier lieu liées à l'évolution du PIB, des populations et des emplois : ces liens ressortent d'analyses économétriques des observations passées. En outre, l'impact de la crise sanitaire est intégré sur la base d'une hypothèse complémentaire de réduction des besoins de déplacements. Les tests de sensibilité sur le paramètre trafic et l'analyse des risques exogènes présentées dans le DESE apportent un éclairage sur la sensibilité du projet à ces paramètres.

A noter que la fiche-outil de juillet 2020 propose une vision de l'impact de la crise COVID sur le PIB entre 2020 et 2030 – pour l'évaluation du projet, seule compte en réalité l'hypothèse finale d'évolution du PIB entre 2019 et 2030, indépendamment des années intermédiaires. Pour l'année 2020, et très probablement pour 2021, le PIB a mieux résisté que prévu à la crise sanitaire, toutefois le contexte sanitaire et économique reste largement incertain pour les années à venir.

L'analyse prend en compte dans le scénario de référence les projets de lignes de transport collectifs en site propre retenus d'ici 2030 et retient à la même échéance une croissance de 25 % des services d'autocars librement organisés. Pour l'évolution de l'offre ferroviaire, sont considérées comme actées indépendamment du projet le déplacement de la gare TER de Nice Saint-Augustin sur le site de la Zac du Grand Arénas (mise en service prévue en 2021), la création de la halte de Sainte-Musse entre Toulon et La Pauline (mise en service prévue en décembre 2022) et de celle de Plan-de-Campagne entre Marseille et Aix (mise en service prévue en 2024). Il en va de même pour la régénération des installations de signalisation entre Saint-Marcel (Marseille) et Vintimille entre 2027 et 2032, l'électrification partielle de la ligne Marseille-Gardanne-Aix en 2024 et le renforcement (dit MGA2) de la desserte TER (passage de 3 à 4 TER par sens et par heure). Sont également pris en compte la phase 1 du projet de ligne nouvelle Montpellier – Perpignan (entre Montpellier et Béziers, sans gare nouvelle), à l'horizon 2035. L'analyse postule une poursuite de la périurbanisation.

En ce qui concerne la note de bas de page 54 de l'avis de l'Ae, le DESE affiche une mise en service de la halte de Nice Saint Augustin déplacée sur la Zac du Grand Arenas en 2021. Il s'agit d'un projet qui aura une influence sur l'offre ferroviaire avant la mise en service du

projet des phases 1&2, donc en référence. Depuis la rédaction du DESE, la date de mise en service a été décalée de décembre 2021 à courant 2022. Ce décalage n'impacte pas les études socio-économiques qui retiennent un horizon de référence en 2030, mais cela sera corrigé dans le DESE.

L'évolution de l'offre TER en l'absence de projet entre 2019 et 2035 se traduirait par une forte augmentation de la desserte Marseille-Aix (MGA2), soit 19 AR quotidiens supplémentaires ainsi que de la desserte TER pour l'ensemble de la ligne littorale Marseille-Vintimille (de 2 à 13 AR par jour selon les sections). Ces évolutions interviendraient hors heures de pointe. L'offre grandes lignes serait également accrue entre Marseille et Nice (9 AR supplémentaires par jour). La modernisation de la signalisation permettrait une augmentation des dessertes mais celle-ci dégraderait la régularité. La dynamique du transport de marchandise serait portée par le transport combiné et des nouveaux marchés.

Le projet permet une desserte au quart d'heure des haltes d'Arenc et Saint-André, un prolongement des TER Toulon-Carnoules et Toulon-Les Arcs-Draguignan jusqu'à Saint-Cyr-sur-mer (4 TER par heure entre Saint-Cyr et La Pauline et un toutes les demi-heures jusqu'à Hyères et Carnoules, et une desserte alternée d'Ollioules-Saray et Saint-Cyr par les TER Marseille-Toulon), un passage de 2 à 3 TER par heure et par sens entre Marseille et Aubagne et l'accueil des TGV en gare de Nice Aéroport. En phase 2 la mise en service de la gare souterraine de Marseille – Saint-Charles permettra un 3e sillon voyageurs longue distance entre Marseille et Nice et une densification de la « navette azuréenne » entre Cannes et Nice.

Le projet rendra en outre possible des évolutions complémentaires (voir figure 10) : une modernisation supplémentaire de la ligne Marseille-Gardanne-Aix, une boucle ferroviaire Marseille-Aix-Vitrolles-Marseille, une desserte renforcée de la Côte Bleue et le prolongement de TER d'Avignon à Aubagne. Il permet également de dégager en dehors des heures de pointe selon le sens 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille et 2 à 3 sillons fret Miramas – La Seyne.

Les coûts annuels d'exploitation, d'entretien et de régénération de l'infrastructure ferroviaire ont été estimés à 4,9 millions d'euros (2020) hors taxes en 2035 et 6,3 en 2050. Le dossier procède à une évaluation des effets économiques et sociaux : emplois en phase chantier, retombées locales, accès à l'emploi et aux services, dynamisation du tourisme, amélioration de la productivité des entreprises de la région, de la sécurité des transports, effets sur le foncier, etc.

La valeur actualisée nette à l'année 2029 avec un taux d'actualisation à 4,5 % par an est de 1,5 milliards d'euros (2020) en scénario « avec mesures supplémentaires » et 2,7 « avec mesures existantes ». Du fait des gains de temps, les principaux bénéficiaires du projet sont, selon l'étude, (en euros 2020 actualisés en 2029), les usagers des transports (6,3 milliards d'euros) et secondairement les acteurs ferroviaires (0,6 milliard d'euros) ; il s'agit cependant principalement d'usagers grandes lignes (4,7 milliards d'euros) et des usagers de la route qui bénéficient de la moindre congestion (1,4 milliard d'euros). Ce résultat interroge doublement : d'une part les usagers du TER bénéficient d'un gain faible (290 millions d'euros), d'autre part, la diminution de la congestion est susceptible de constituer un appel d'air qui conduit à un rebond de l'utilisation des transports routiers, lequel annulerait une part importante des gains de fluidité routière liés au transfert modal. En conséquence, en l'absence d'une politique de réduction de la part de la voiture, les gains seraient sans doute largement inférieurs. En outre, les gains sanitaires supposés des riverains, faibles, reposent entièrement sur le transfert modal et ne prennent pas en compte l'accroissement des circulations. Au surplus, les tests de sensibilité mettent en évidence une forte dépendance des résultats à la part des usagers reportés de la route (1,2 milliards d'euros de moins en cas de diminution de 10 % du transfert modal), ce qui devrait encourager à définir avec un soin particulier les mesures favorisant ce report.

Il est à noter que les bilans socio-économiques de la seule phase 1 du projet sont négatifs, les aménagements apportant essentiellement de la robustesse et des dessertes TER supplémentaires.

Dans le cas des émissions de gaz à effet de serre, il conviendra de mettre en cohérence l'évaluation socio-économique avec l'étude d'impact compte tenu des surévaluations identifiées (cf. 2.2.6 du présent avis).

Par ailleurs, les coûts indiqués ne semblent prendre en compte que des marges très faibles pour des aléas importants tels ceux sur les travaux souterrains, alors même que leur probabilité est réputée élevée (70 %) et le degré de criticité très élevé : 56 millions d'euros soit moins de 16 % et moins encore pour des technologies non maîtrisées (0,2 million d'euros), à comparer à une provision de 12 millions d'euros pour un retard possible dans le transfert d'activités situées sur les emprises ferroviaires.

En revanche, le bilan proposé ne tient pas compte des bénéfices collectifs de l'amélioration des services de transports en commun en termes de qualité de vie et de régularité. Ces bénéfices, certes non conventionnels, ont été appréciés dans d'autres opérations et rendent davantage compte de la réalité des choix collectifs.

L'Ae recommande :

- ***de prendre en compte dans l'analyse socio-économique l'effet rebond de la diminution anticipée de la congestion routière pour le cas échéant rectifier la valeur actualisée nette du projet en cas de report modal beaucoup plus faible qu'anticipé à partir de la route,•***
- ***de réévaluer les provisions pour risques pour les crédibiliser,•***
- ***d'intégrer à l'analyse des bénéfices non conventionnels de confort pour les usagers et de qualité de vie.***

EFFET REBOND DE LA DIMINUTION ANTICIPEE DE LA CONGESTION ROUTIERE

Tout d'abord, il convient de préciser que le résultat du test de sensibilité présenté dans le DESE concernant les usagers reportés de la route est le suivant : une baisse de 10% des usagers reportés de la route conduirait à un calcul de VAN-SE égal à 1 241 M€ au lieu de 1 495 M€ soit une baisse de 254 M€ et non de 1 200 M€ comme précisé dans l'avis.

Le report modal depuis la route vers le ferroviaire conduit à une réduction marginale des temps de parcours routiers. Cette amélioration des temps sur route peut à son tour modifier légèrement l'équilibre entre les usagers du train et ceux restant sur route, l'équilibre s'établissant en principe après plusieurs itérations. Ce sont naturellement les trajets courts et en zone très dense qui sont susceptibles de connaître les variations les plus significatives. Nous avons donc simulé à l'échelle du modèle régional ces effets rebonds : ceux-ci se situent bien en dessous du test de sensibilité présenté, et ne conduiraient donc qu'à une correction très marginale de la valeur du projet. L'incertitude sur ce paramètre porte sans doute davantage, comme le mentionne justement l'Ae, sur les politiques de réduction de la voiture qui pourraient être mises en place et qui iraient dans le sens d'une attractivité accrue du mode ferroviaire.

PROVISIONS POUR RISQUES

Cette recommandation fait écho à la recommandation 3 de l'avis du SGPI. Le maître d'ouvrage prend en considération cette recommandation.

Il convient de distinguer la provision pour risques incluse dans le coût des investissement (budget des opérations) de celle prise en compte pour le calcul de la VAN-SE.

En ce qui concerne celle **des coûts d'investissement** (budget des opérations) :

les coûts d'investissement du projet des phases 1 & 2 présentés dans le dossier correspondent au chiffrage aux conditions économiques de juillet 2020 intégrant des provisions pour risques, à hauteur de 15,9% du montant brut en principal, ce qui représente un niveau élevé comparé à d'autres projets similaires. Ce pourcentage est supérieur à 15% mais les études avant-projet seront l'occasion d'actualiser l'analyse de risques et de réestimer ce montant.

En ce qui concerne celle retenue dans **le bilan socio-économique** :

considérant que le niveau de provision pour risques est un montant maximal, le maître d'ouvrage a choisi de ne retenir pour le bilan qu'une partie de celui-ci. En effet, il est probable que seule une partie des risques prévus se réalise ; nous avons retenu dans les calculs de base de la rentabilité du projet pour la collectivité environ la moitié de cette provision pour risques.

Cette approche se justifie par le retour d'expérience de SNCF Réseau : pour plusieurs projets ferroviaires réalisés dans le sud de la France, la provision pour risques n'a pas été "consommée" à l'issue de chantiers comparables. En conséquence, SNCF Réseau a jugé que les 15,9% constituaient une provision maximale.

Cependant, pour suivre la recommandation du SGPI, SNCF Réseau a produit des calculs de rentabilité du projet intégrant la totalité de la provision pour risques, à hauteur de 15,9%. Les résultats de ces calculs sont présentés au chapitre 3.5 Bilans monétarisés de la pièce D du dossier d'enquête publique. On notera que ces calculs intègrent également des compléments recommandés dans le rapport de contre-expertise.

INTEGRATION DES BENEFICES NON CONVENTIONNELS DE CONFORT POUR LES USAGERS ET DE QUALITE DE VIE

Le bilan socio-économique des usagers des transports intègre bien en partie l'amélioration du confort à bord des TER : cette estimation est réalisée selon la méthode préconisée par le référentiel ministériel, c'est-à-dire sous le seul angle des conditions de trajet (être assis, debout, ou debout serré). Elle intègre également les gains de régularité sur les trajets ferroviaires, là encore dans le respect du référentiel ministériel. Le détail de ces avantages, pour le scénario AMS et pour le scénario AME, est présenté en section 3.5 du dossier d'évaluation économique et sociale (pièce D du dossier d'enquête publique).

En l'absence de méthodologie de référence pour évaluer des effets plus globaux sur l'ensemble du trajet des usagers ferroviaires et la qualité de vie, le bilan doit donc en effet être considéré sous-estimant ce type de bénéfices collectifs.

Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

Les mesures d'accompagnement, d'évitement, de réduction ou de compensation en faveur de l'environnement sont évaluées à 230 millions d'euros, soit, selon le dossier, 6,6 % du coût total du projet. La décomposition comprend des modifications de la géométrie du projet pour en réduire l'incidence sur le territoire (notamment des murs de soutènement), la libération d'emprises ferroviaires pour l'amélioration de la voirie, en particulier à destination des modes actifs (ainsi pour le boulevard du Radoub à Marseille) – environ 82 millions d'euros, des ouvrages hydrauliques et un traitement des eaux pluviales, des protections acoustiques, dispositifs anti-vibrations et installations visant à évacuer les matériaux par le fer (respectivement 62 et 64 millions d'euros) ou l'écoconception des gares (20 millions d'euros), et plus marginalement pour des mesures à destination des milieux naturels et agricoles (7 millions d'euros) et un traitement paysager des ouvrages (5 millions d'euros). Le montant des protections acoustiques paraît faible. La somme des rubriques correspond à 240 millions d'euros. Il conviendra de rectifier le total, de même que la part indiquée pour le total, pour le mettre en cohérence avec le détail des montants.

Cette erreur matérielle a été corrigée.

Environ un million d'euros est provisionné pour l'ensemble des mesures de suivi ; elles portent sur six opérations : la bifurcation Cannes-Grasse, Les Arcs, Carnoules, La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer et le Technicentre Blancarde. Elles sont détaillées dans les cahiers territoriaux, ce qui ne permet pas d'en avoir une vision synthétique.

La mise en œuvre et le suivi des mesures de compensation à la destruction des zones humides et des autres habitats naturels seront déterminants pour garantir l'équivalence des fonctionnalités détruites (en particulier les biocénoses des mares temporaires détruites).

L'Ae recommande de synthétiser les mesures de suivi dans l'étude d'impact d'ensemble et de détailler celui des mesures de compensation pour les milieux naturels.

Les mesures d'accompagnement viennent en complément des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Elles visent à favoriser l'insertion du projet dans son environnement et à prendre également en compte la nature plus ordinaire aux différentes phases du projet.

Dans les différents cahiers territoriaux, des mesures d'accompagnement génériques ont été définies à ce stade :

- Rédaction d'un dossier de consultation des entreprises avec :
  - Inclusion d'un cahier des clauses techniques particulières relatif aux mesures environnementales ;
  - Rédaction par les entreprises d'un schéma d'organisation du plan de respect de l'environnement ;
  - Rédaction par les entreprises attributaires d'un plan de respect de l'environnement ;
- Formation du personnel des entreprises travaux, avec notamment une formation des responsables du chantier par un écologue ;
- Suivi du chantier par un écologue.

Dans certains sites, les mesures de suivi ont été plus développées en raison des enjeux rencontrés.

La Pauline

Ainsi, sur La Pauline, des actions expérimentales de génie écologique sont proposées (ces mesures sont placées dans la catégorie des mesures d'accompagnement car leur succès n'est pas acquis) : déplacement des stations d'espèces impactées et création de stations d'Isoète de Durieu (Isoetes duriei), de Salicaire à feuilles de Thym (Lythrum thymifolium), de Glaïeul douteux (Gladiolus dubius) et de Romulée de Colomna (Romulea columnae).

Les opérations de génie écologique à réaliser (modalités de réouverture des milieux, travaux de terrassement, etc.) seront définies précisément dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale. Les résultats d'expérimentations similaires réalisées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur seront exploités pour définir ces modalités.

Un plan de gestion sera élaboré sur ces parcelles afin de prendre en compte l'ensemble de la biodiversité et les fonctionnalités écologiques. En préalable aux opérations de génie écologique, un état initial des habitats et de la flore sera réalisé avec les mêmes protocoles que ceux qui seront mis en oeuvre pour les suivis écologiques afin de disposer d'un état initial de référence.

En complément de ces opérations de génie écologique, les stations d'Isoète de Durieu (*Isoetes duriei*) préservées lors des travaux et situées dans la partie sud du bois des Tourraches seront incluses dans ce plan de gestion.

Technicentre Blancarde

Sur le Technicentre Blancarde, Il est proposé de financer, à la hauteur de 50.000 €, des actions visant à protéger, restaurer ou créer des gîtes à chauves-souris réalisées par des associations naturalistes, des collectivités locales… sur le département des Bouches-du-Rhône.

Cette action n'est pas destinée à financer la pose de gîtes artificiels sur des murs car l'efficacité de ceux-ci est loin d'être toujours assurée.

La nature exacte des actions financées sera précisée dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale.

Concernant les mesures de compensation, la méthodologie générale est détaillée dans les réponses apportées aux questions sur le cahier territorial de La Pauline. Des éléments de réponses spécifiques à la compensation des zones humides et à la compensation de l'artificialisation sont également apportés dans ce mémoire en réponse.

Résumé non technique

La lecture de la notice explicative, puis du résumé non technique, bien proportionné (80 pages), permet d'appréhender efficacement les enjeux environnementaux du dossier. Il permet d'identifier assez vite les points d'attention ou les impasses, et incite donc le lecteur à approfondir les réponses à ses questionnements. Les recommandations du présent avis doivent conduire à faire évoluer plusieurs parties du résumé non technique.

Les réponses détaillées figurent souvent dans les cahiers territoriaux, riches mais d'une accessibilité parfois plus difficile. Une synthèse courte de chacun les compléterait utilement, l'ensemble pouvant être repris dans le résumé non technique en lieu et place de sa « synthèse des incidences et mesures par opération » qui, pour certaines opérations, apparaît trop condensée voire biaisée (cf. Nice aéroport).

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis et d'intégrer une synthèse courte à chaque cahier territorial, l'ensemble de ces synthèses pouvant être reprises dans le résumé non technique.

Le résumé non technique a été actualisé pour prendre en compte les compléments apportés dans le présent mémoire.

Des fiches de synthèses par ensemble d'opérations (phase 1 : Nice aéroport, navette toulonnaise, plateau St-Charles, Corridor Ouest ; phase 2 : navette azuréenne et traversée souterraine de Marseille), sont annexées au résumé non technique et au DESE : elles répondent à la fois à une demande du SGPI sur l'évaluation socio-économique et aux synthèses demandées par l'Ae dans le résumé non technique.

Mise en compatibilité des documents d'urbanisme

Le dossier comprend une demande de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du territoire Marseille Provence ainsi que du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Cannes (06) et de quatre communes du Var : Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau et Carnoules. Tous les documents (pièces E) ont la même structure et sont pour partie communs, même si celui relatif au PLUi de Marseille Provence décrit quatre opérations. Les suppressions de surfaces d'espaces verts, le déclassement d'espaces boisés, de zones agricoles ou naturelles sont détaillées, de même que les alignements d'arbres.

L'évaluation environnementale des incidences est essentiellement qualitative, les qualifiant de notables ou non notables. Pour les incidences notables, les mesures ERC sont le plus souvent renvoyées à des échanges ultérieurs entre acteurs (PLUi de Marseille Provence notamment). Elle conclut que les modifications apportées mettent en jeu des surfaces limitées à l'échelle du territoire, que les dérogations sont encadrées pour n'être applicables qu'au projet, certaines étant d'ailleurs temporaires, qu'elles ne remettent pas en question les grands objectifs de développement urbain du territoire ou les thèmes environnementaux de la collectivité et qu'elles n'auront donc pas d'incidences directes permanentes sur les pressions liées aux activités humaines.

Certains points de vigilance sont cependant indiqués ; ainsi à propos de la gare de La Pauline : « La commune n'est pas favorable au projet de réaménagement de la gare de La Pauline.

La position défavorable de la commune de La Garde concernant la gare de La Pauline a été inscrite au sein du PADD de son PLU (Orientation 5. « Prendre en compte les grands projets structurants en matière de desserte et de déplacements »). Ce positionnement politique de la commune de la Garde est ancien puisque le débat sur le PADD en conseil communal est intervenu le 18/06/2018, c'est-à-dire bien avant le lancement des études préparatoires à la rédaction du dossier d'enquête préalable à la déclaration de l'utilité publique. Dans le cadre du projet présenté dans le dossier de DUP, des échanges complémentaires ont été réalisés et la commune n'a pas manifesté d'opposition au projet présenté (réunion avec le service d'urbanisme pour présenter le projet le 15/06/2021 et réunion d'examen conjoint le 18/10/2021 dont le procès-verbal est joint au présent dossier). Par ailleurs, les dispositions du PADD ne remettent pas en cause la possibilité d'un réaménagement. Les échanges avec la commune se poursuivront suite à l'enquête publique.

De plus, le projet est en cohérence avec les éléments structurants en matière de desserte et de déplacement avec notamment la création d'une voie de bus de desserte du futur pôle d'échange multimodal en périphérie du terrain Fabémi et sur la RD 98 (voir le cahier territorial – La Pauline).

Dans tous les cas, toute réflexion concernant l'évolution du secteur de La Pauline devra au préalable s'accompagner d'un projet ambitieux sur l'amélioration des conditions de desserte (problème de sécurité et de saturation des axes routiers, manque de cheminements doux sécurisés) » sans que le projet ne semble en tenir compte. En revanche, les effets éventuels de l'opération sur la zone agricole protégée sont pris en compte : l'opération n'affectera pas les îlots exploités de la zone et la nécessaire compensation des incidences écologiques sur le secteur est rappelée explicitement.

L'Ae recommande de reprendre précisément l'analyse de la compatibilité du projet avec chacun des règlements d'urbanisme et le cas échéant de prévoir des adaptations au projet.

L'objet de la présente mise en compatibilité est d'adapter les règlements d'urbanisme au projet.

Elle est autorisée au titre de l'article L153-54 du Code de l'urbanisme qui dispose que :

« Une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique, […], et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :

1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;

2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9. Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint. »

Les procès-verbaux des examens conjoint sont disponibles dans l'annexe F1.

10 ANNEXES

10.1 NOTE SUR L'ARTICULATION DES PROJETS URBAINS, FERROVIAIRES ET HYDRAULIQUES SUR LE SITE DE CANNES MARCHANDISE

Table des matières

1. L'ÉMERGENCE EN PARALLÈLE DES RÉFLEXIONS URBAINE, FERROVIAIRE ET HYDRAULIQUE....4
1.1 L'ÉMERGENCE DU PROJET URBAIN....4
1.1.1 Le site de la Bocca identifié par la DTA comme espace à enjeux....4
1.1.2 Premières orientations de principe du projet urbain (2016) 4
1.2 L'ÉMERGENCE DU PROJET DE GARE À CANNES MARCHANDISES....5
1.2.1 L'idée d'une Gare TGV à Cannes Marchandises....5
1.2.2 La gare TER de Cannes Marchandises....6
1.3 LA STRATÉGIE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION....7
1.3.1 Le PAPI Cannes Pays de Lérins....7
1.3.2 Le PPRI....8
1.3.3 Remarque sur le dévoiement de la Frayère....9
2 L'ARTICULATION DES DIFFÉRENTES DÉMARCHES ET LEURS HORIZONS....10
2.1 LES HORIZONS DE PROJET....10
2.2 LES HYPOTHÈSES PRISES POUR LA GARE TER....10
2.3 LE PROCESSUS DE VALIDATION DU PROJET URBAIN EN CONFORMITÉ AVEC LA DIRECTIVE INONDATION....11

1. L'EMERGENCE EN PARALLELE DES REFLEXIONS URBAINE, FERROVIAIRE ET HYDRAULIQUE

Les trois réflexions ont émergé en parallèle dans les mêmes temporalités (2015-2016).

1.1 L'EMERGENCE DU PROJET URBAIN

1.1.1 LE SITE DE LA BOCCA IDENTIFIE PAR LA DTA COMME ESPACE A ENJEUX

Dans la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes Maritimes, approuvée par Décret n°2003-1169 du 2 décembre 2003, le secteur de "la Bocca" à l'Est de l'aérodrome de Cannes-Mandelieu est identifié comme « espace à enjeux ». Les espaces à enjeux se caractérisent par un fort potentiel de renouvellement urbain du fait d'une urbanisation peu structurée et de faible qualité. Leur situation est privilégiée au regard des équipements, notamment des réseaux de transport en commun, existants ou à créer, et en particulier du futur TER sur la voie ferrée littorale et des transports en sites propres projetés entre Cannes et Mandelieu.

Dans le cadre du PLU approuvé le 24 octobre 2005, une orientation spécifique d'aménagement a été intégrée en vue de la création d'un technopôle sur la zone d'activités de la Roubine.

Fin 2015, la Ville de Cannes a passé une convention avec SNCF Immo pour conduire une réflexion commune sur le potentiel de valorisation urbaine du site ferroviaire de Cannes Marchandises.

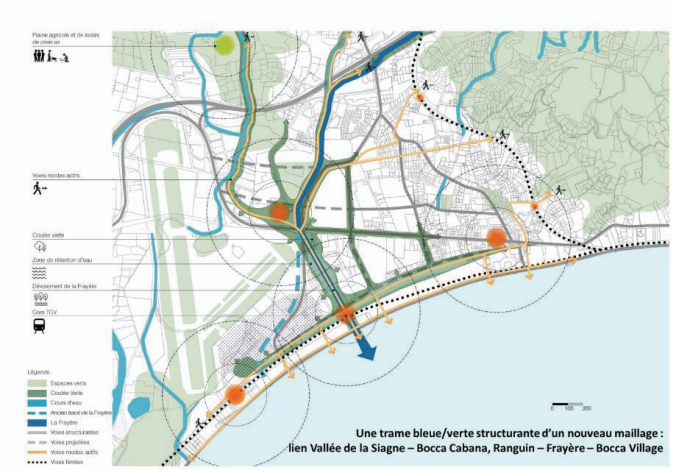
1.1.2 PREMIERES ORIENTATIONS DE PRINCIPE DU PROJET URBAIN (2016)

Les études d'un projet urbain ambitieux de requalification du quartier Roubine – Frayère, entre le village de la Bocca et l'aéroport de Cannes – Mandelieu, ont été engagées en 2015.

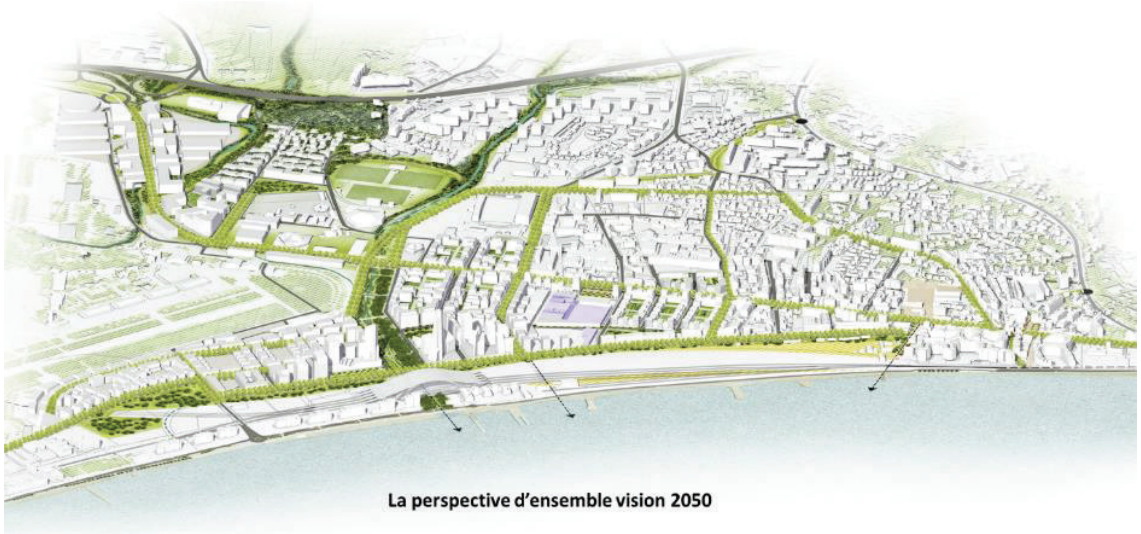
Les premières réflexions engagées prévoyaient une trame verte structurante dans le prolongement de l'actuelle avenue Coubertin, avec une volonté de transparence nord – sud du site de la gare, afin de recréer du lien entre la Bocca et son littoral.



1ères réflexions de l'étude urbaine, avril 2017



L'idée d'un dévoiement de la Frayère, qui a émergé initialement dans la réflexion ferroviaire (voir § suivant) a été reprise dans le projet urbain : la trame verte nord-sud imaginée dans les premières réflexions de la Ville a été adaptée et est déplacée légèrement vers l'ouest pour s'appuyer sur ce qui deviendrait le futur site de gare.



La perspective d'ensemble vision 2050

Le projet a été inscrit dans le PLU révisé définitivement adopté en novembre 2019 à l'issue de quatre ans de procédure.

L'analyse de mise en cohérence avec le PPRI en cours d'élaboration n'ayant pas pu être encore conduite à ce stade, il a été décidé par la Ville sur proposition des Services de l'Etat :

- de ne pas proposer d'OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation) sur le périmètre Roubine/Frayère,
- de définir une Servitude d'attente de projet (SAP), complétée par un périmètre de Zone d'Aménagement Différée (ZAD) pour geler l'urbanisation du secteur,
- de présenter l'esprit du projet urbain dans la pièce D « Justification du PLU » en réponse aux objectifs du PADD de maîtrise de la consommation d'espace, et pour répondre aux besoins de production de logements :

« PLU de Cannes, page 32 du livret D : Le territoire cannois, comme l'ensemble du littoral azuréen, se caractérise par la rareté des réserves foncières, notamment du fait des zones inondables et de la densité de l'urbanisation concentrée sur la bande côtière. Cela se traduit par une très forte pression foncière et une inflation des prix ne favorisant ni l'installation des ménages, ni le développement des activités économiques. Il en résulte un important déficit d'espaces d'accueil d'activités et de logements. Pour pallier cela, la réhabilitation ou la restructuration des espaces d'activités existants ou en friche apparait comme le meilleur moyen de maintenir un niveau d'activités économiques satisfaisant, de donner des perspectives de développement économique nouvelles et de présenter une offre de logements répondant aux besoins des actifs cannois.

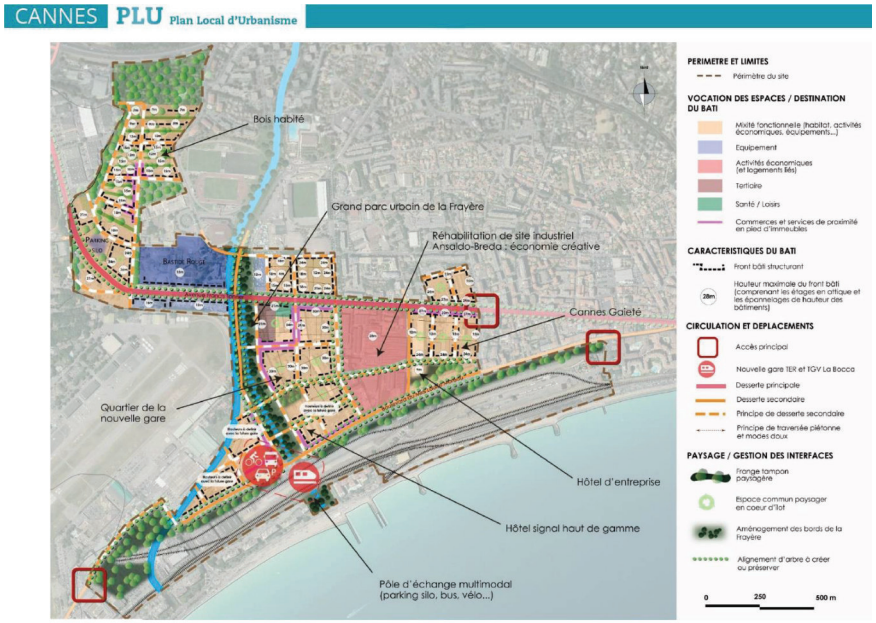
A ce titre, c'est bien à l'ouest du coeur historique du quartier de la Bocca qu'existe le principal potentiel de développement et de renouvellement urbain de Cannes. Ce renouvellement urbain y est d'ores et déjà amorcé grâce aux projets conduits par la Mairie de Cannes et la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (C.A.C.P.L.) : Bastide Rouge (Cité des Entreprises de la technopôle de l'image, campus universitaire et résidence étudiante), requalification des espaces urbains, développement des équipements publics, restructuration de l'habitat, création d'une ligne de Bus à Haut Niveau de Service (B.H.N.S.), construction d'un multiplexe cinématographique en 2020.

La possibilité d'une gare nouvelle TGV/TER à Cannes Marchandise accentue par ailleurs le processus de réflexion en vue d'un réaménagement des espaces dans le secteur de la Roubine mais aussi des Tourrades. Un remembrement du foncier offrirait de nouvelles perspectives en matière de développement économique mais aussi de requalification des entrées de ville, aujourd'hui uniformisées et défigurées par les zones commerciales. ».

Le PLU indique un potentiel de 4 900 logements pour la phase 1 du projet Cannes Bocca Grand Ouest, dont 30% à l'horizon du PLU.

TABLEAU DE SYNTHESE DE LA PRODUCTION ET DE LA REPARTITION DE LOGEMENT PAR TYPE

	Total Logement	ratio LLS	dont RP	dont LLS	Production LLS dans RP	dont RS
Mobilisation foncière	666	30%	333	200	60%	333
Mobilisation RU	1066	30%	533	320	60%	533
Projet Cannes Grand Ouest - horizon PLU (30% des 4900 logements prévus dans la phase 1)	1290	30%	968	387	40%	323
Conventionnement par privé (parc existant / pas de création	0	-	0	50	-	0
Mise en œuvre des emplacement réservé de mixité sociale	273	100%	273	273	100%	0
	3295	57%	**2107**	**1230**	58%	**1189**



40 | P.L.U.de Cannes > Rapport de Présentation / Livret D

1.2 L'EMERGENCE DU PROJET DE GARE A CANNES MARCHANDISES

1.2.1 L'IDEE D'UNE GARE TGV A CANNES MARCHANDISES

Lors de la concertation de 2016 sur la Priorité 1 du projet LNPCA, le projet présenté par le maitre d'Ouvrage SNCF RESEAU prévoyait une ligne directe du Muy jusqu'à Nice à travers la vallée de la Siagne. La localisation de la future gare Ouest Alpes Maritimes vers Sophia a fait l'objet de fortes oppositions sans qu'une solution consensuelle n'émerge. En parallèle, la traversée de la vallée de la Siagne a fait l'objet d'inquiétude vis-à-vis de la production de fleurs à parfum et de sa candidature au Patrimoine Immatériel de l'UNESCO.

Le dossier ministériel de 2017 indique : *« La Ville de Cannes envisage la reconfiguration urbaine des quartiers de la Roubine et de la Frayère qui entourent la gare de Cannes Marchandises : ce secteur constitue un pôle structurant de développement urbain pour Cannes. La Ville de Cannes a sollicité SNCF Réseau pour que la halte TER de la Bocca, sur la ligne Mandelieu - Vintimille, soit déplacée au niveau de la gare de Cannes Marchandises pour mieux desservir ce quartier.*

La concertation avec les élus locaux (Cannes, Mougins, CA des Pays de Lérins, CA du Pays de Grasse) a conduit SNCF Réseau à examiner la création d'une gare nouvelle TER - TGV sur Cannes. Dans ce cadre, différentes positions et configurations de gare ont été envisagées : gare souterraine à Cannes Centre, gare souterraine à Cannes Marchandises et gare en surface à Cannes Marchandises.

Les incidences des phases travaux sur l'espace urbain environnant, les perturbations du trafic ferroviaire existant et le coût d'une gare souterraine à Cannes Centre ou à Cannes Marchandises (de l'ordre de 1 milliard d'euros supplémentaires) ont conduit à éliminer ces 2 propositions.

Les investigations et échanges réalisés ont donc porté sur la proposition de création d'une gare nouvelle en surface à Cannes-la-Bocca sur le site de Cannes Marchandises intégrant le déplacement sur ce site de la gare TER actuelle de la Bocca. (…)

Les réflexions sur l'opportunité d'une gare TGV à Cannes (scénario « B » en alternative à la proposition de base soumise à la concertation de 2016 d'une gare TGV « Ouest Alpes-Maritimes » vers Sophia, rejetée par le territoire) ont été demandées par la décision ministérielle sur la LNPCA d'avril 2017.

SCÉNARIO DE BASE : 0_{P2}



SCÉNARIO B_{P2}

- Arrivée de la P2 à la gare de La Bocca



Le travail conduit avec les collectivités a débouché sur une esquisse d'insertion de la gare TGV qui montrait que le cœur de gare devait se trouver au droit du bâtiment du SICASIL en raison des contraintes d'insertion des tunnels à l'est vers Sophia Antipolis et à l'ouest vers le Muy.

Cette esquisse actait également un besoin d'emprise supplémentaire à l'extérieur du site ferroviaire pour rétablir les fonctionnalités existantes après l'accueil de la nouvelle gare TGV.



Composition du site à l'horizon priorité 2 (phase 4 aujourd'hui)

Côté ouest, il est apparu impératif de prévoir un passage en tunnel sous Mandelieu, avec une émergence au plus près de la gare TGV.

Entre Mandelieu et Cannes Marchandise, 4cours d'eau se succèdent : Riou de l'Argentière, Siagne, Béal et Frayère.

Les études ont initialement buté sur la difficulté de trouver un profil de sortie du tunnel qui permette de passer sous un des cours d'eau puis au-dessus du suivant.

Cette difficulté a conduit à émettre l'idée que le lit de la Frayère, dont le tracé est artificiel (chenal des années 1930), pouvait être déplacé: ce n'était pas une idée «tabou», et la DDTM l'a confirmé.



Toutefois, les dernières études, présentées dans le GT n°8 du 3 octobre 2017, ont montré qu'une solution technique compatible avec le tracé de la Frayère actuel était possible, sous réserve d'un passage contraint entre les bâtiments de Thalès Alenia Space (premier constructeur européen de satellites, localisé entre le littoral bocassien et l'aéroport Cannes Mandelieu).

Les réflexions de 2017 en sont restées là: le Président de la République nouvellement élu a suspendu temporairement les études des projets de transport dans l'attente des travaux du Comité d'Orientation des Infrastructures, en préfiguration de la LOM.

Le COI a remis ses conclusions en février 2018 : le projet est maintenu dans sa globalité, mais phasé de façon plus fine, avec la validation de l'implantation d'une gare nouvelle sur le site de Cannes Marchandises :

- Une gare TER origine-terminus sur le site de Cannes Marchandise est prévue en phase 2
- La gare TGV est reportée en phase 3.

La décision ministérielle de mars 2019 a demandé une concertation sur les phases 1 et 2, qui seront présentées en enquête publique début 2022.

A noter que le choix d'une gare TGV à Cannes n'a pas fait l'objet à ce jour d'une décision ministérielle explicite, mais est inscrit en filigrane dans les travaux du COI.

1.2.2 LA GARE TER DE CANNES MARCHANDISES

Les études dite « de recalage » réalisées en 2019 se sont concentrées sur la gare TER prévue en phase 2.

Deux sites de gare ont été envisagés et présentés à la concertation publique fin 2019 :

- Dans le cas de la variante dite « SICASIL », la gare TER serait située à l'emplacement pressenti pour la future gare TER/TGV, au droit du bâtiment du syndicat des eaux (SICASIL). Cette variante permettrait d'inscrire le projet de gare TER dans la préparation de la future gare TGV et de faire en sorte que le développement urbain porté par la Ville de Cannes dans son nouveau PLU en intègre à court terme la présence d'une gare.
- Dans le cas de la variante dite « Pierre Sémard », la gare TER serait située à proximité de la rue du même nom. Elle serait plus directement connectée au cœur actuel du quartier de La Bocca, mais n'anticiperait pas les ambitions de développement urbain porté par la Ville de Cannes. Ce choix impliquerait d'avoir deux déplacements successifs de la gare (de la halte actuelle de la Bocca au site Pierre Sémard en phase 2, puis de ce site au site Pierre Sémard de la gare TGV au niveau du SICASIL en phase 3).

Les participants à la concertation de 2019 se sont exprimés en faveur de la première variante, au SICASIL.

Les avis exprimés sur la variante SICASIL ont montré qu'elle est perçue comme :

➢ bien intégrée à l'environnement et cohérente avec les phases ultérieures du projet (gare TGV au même endroit) et avec le PLU en cours (la gare serait au centre du nouveau quartier, en lien avec les futurs logements, l'université, la Cité des Entreprises et le Multiplexe alors en cours de construction …) ;

- accessible depuis le centre-ville, Thalès, Pégomas, ou encore le bord de mer ;
- propice à l'intermodalité nord-sud et à la création de parkings ;
- suffisamment éloignée de la gare du Bosquet pour être complémentaire de celle-ci.
- En outre, la nouvelle traversée ville / plage permise par cette gare, là où aucun franchissement n'existe aujourd'hui, a été considérée comme une opportunité.

Concernant la variante « Pierre Sémard », son principal point fort est sa proximité avec le cœur de La Bocca, ses commerces, ses arrêts de bus et la gare existante.

Cependant, cette proximité a également été perçue comme synonyme d'inconvénients : la présence d'une gare proche du centre-ville pourrait engendrer un engorgement du cœur du quartier, que la Ville et la CACPL venaient de refaire entièrement pour l'embellir et le pacifier avec la réalisation d'une énorme « zone de rencontre » limitée à 20 km/h, d'autant que le site est jugé « étriqué » (en cul de sac) et que les accès et le stationnement sont considérés comme étant « difficiles ». En outre, le nombre de riverains de la gare étant important, les nuisances, notamment sonores, impacteraient un plus grand nombre de personnes. Enfin, le centre de la Bocca est déjà également desservi par la halte du Bosquet sur la ligne Cannes grasse.

C'est donc la variante SICASIL qui a été retenue par la décision ministérielle de 2020.

1.3 LA STRATEGIE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION

Le secteur a été durement touché par les intempéries du 3 octobre 2015 (196 mm de pluie en 2 heures).

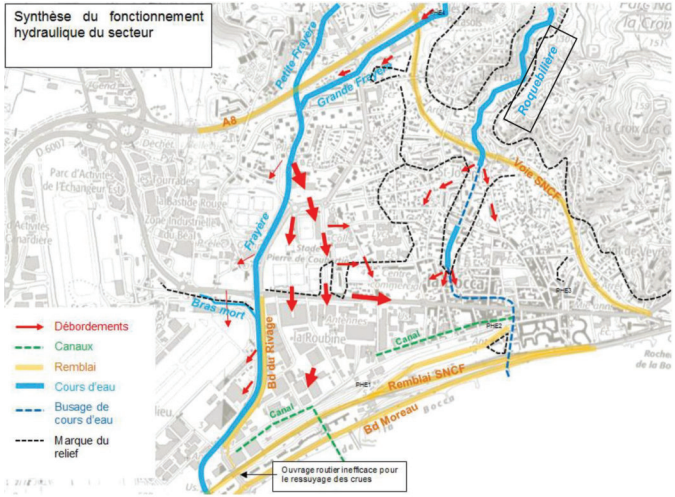
Cet évènement a conduit :

- D'une part la collectivité à s'emparer de la question du risque inondation :
  - Prise de la compétence GEMAPI par l'agglomération par anticipation aux obligations de la loi MAPTAM (délibération du 16 décembre 2015) dès le 1er juin 2016.
  - Signature d'un PAPI d'intention en juillet 2017
  - Dépôt du PAPI complet en octobre 2019 : le PAPI a été approuvé à l'unanimité de ses membres par la Commission Mixte Inondation en juillet 2020, avec un montant de travaux d'environ 56 M€ HT.
- D'autre part, l'Etat à décider d'une révision du PPRI de dix communes de l'ouest des Alpes Maritimes, dont Cannes :
  - La procédure de révision du PPRI a été officiellement lancée le 5 décembre 2017 par arrêté préfectoral de prescription de l'élaboration d'un nouveau PPRi propre à Cannes. Une élaboration par commune a en effet été préférée à la révision du PPRi de la Basse-vallée de la Siagne dans son périmètre actuel. Toutefois, le phénomène d'inondation sera appréhendé à l'échelle de tout le bassin versant des cours d'eau étudiés. Enquête publique du PPRI du 18 janvier 2021 au 19 février 2021
  - Approbation définitive du PPRI le 15/11/2021.

1.3.1 LE PAPI CANNES PAYS DE LERINS

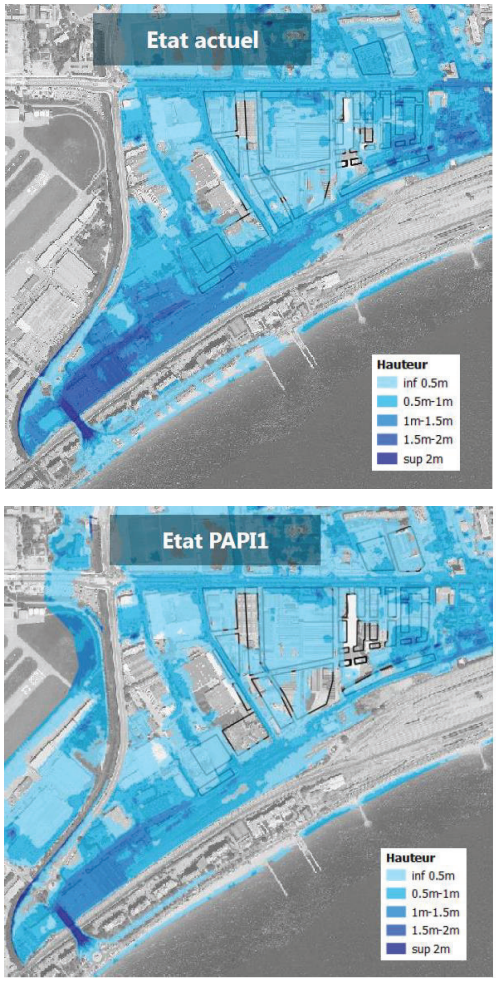
Le PAPI propose une vision sur 20 ans, avec un premier programme d'actions sur la période 2021 – 2026.

Le secteur de la Bocca est menacé par trois bassins versants de tailles inégales (Frayère, Roquebilière et Devens).



Le programme d'actions y privilégie, pour la 1ère période, un traitement de la Frayère entre l'autoroute et l'avenue Tonner.

C'est là qu'ont eu lieu les principaux débordements en 2015. Le projet vise une protection pour la crue centennale (qui est contenue dans les digues au droit de l'aéroport et du site pressenti pour la gare) : une crue type 2015 restera débordante, mais avec des modalités fortement atténuées.



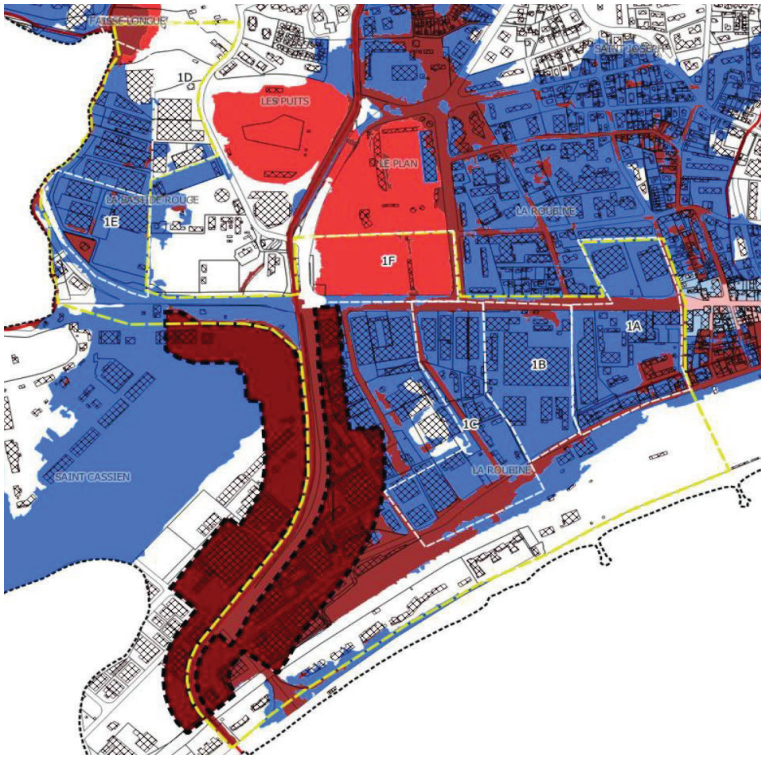
Crue type 2015 – Incidence des travaux prévus au PAPI 2021-2026.

Le programme d'actions, dont la compatibilité avec la SNGRI, le PGRI et la SLGRI est précisément analysée, prévoit par ailleurs dans son action 4.2 l'élaboration d'une stratégie de prise en compte du risque dans le projet urbain Cannes Bocca Grand Ouest : *« Accompagner les aménageurs (ville de Cannes, CACPL) du grand projet urbain Cannes Bocca Grand Ouest dans une mise en œuvre modèle de la prise en compte du risque inondation. »*.

1.3.2 LE PPRI

Le règlement du nouveau PPRI apparaît conforme au décret PPRI de 2019.

Il identifie un « espace stratégique de requalification » (ESR) sur le secteur du projet urbain Cannes Bocca Grand Ouest (cerclé de jaune ci-contre).



Extrait du règlement

1. Objet des espaces stratégiques de requalification (ESR)

Les Espaces Stratégiques de Requalification (ESR), situés dans des zones déjà urbanisées (en AZU), sont concernés par des projets ou des besoins forts de requalification et de renouvellement de l'espace urbain, alors même qu'ils sont en partie touchés par des aléas forts. Le principe de l'ESR est de rendre possible ces projets d'ensemble, basés sur des opérations de **démolition / reconstruction**, sous réserve qu'ils permettent une amélioration de la situation vis-à-vis du risque inondation : **diminution globale de la vulnérabilité** et **non augmentation de l'emprise au sol en zone rouge**.

Les ESR sont repérés sur les planches du zonage (périmètre jaune) et sont composés de différents zonages : BLEU, ROUGE, voire de secteurs non inondables. **En complément des règles relatives à ces zonages** (articles « est interdit » et « est admis » des titres 1, 3 et 4 du présent chapitre)**, qui restent applicables dans le périmètre de l'ESR, des dispositions spécifiques y sont également ouvertes.**

(…)

Le dispositif ESR doit être acté par une modification du PPRi qui aura pour effet d'activer les dispositions spécifiques de l'ESR. Tant que cette modification n'est pas approuvée par arrêté préfectoral, seules les règles de droit commun s'appliquent sur le périmètre de l'ESR.

Le service instructeur de la modification vérifiera au préalable que les conditions suivantes sont remplies :

1. Pour ce qui relève de la responsabilité de la collectivité pilote du projet d'ensemble, que le projet d'aménagement d'ensemble :

- soit ***défini par un schéma directeur arrêté puis piloté par la collectivité*** (étude hydraulique et schéma d'aménagement à intégrer au sein d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) ou dispositif équivalent) ;
- n'induise ***pas d'augmentation de l'emprise au sol bâtie cumulée et du nombre de logements sur les secteurs ROUGE de l'ESR*** (emprise au sol et nombre de logements initiaux calculés au moment de l'approbation de la modification du PPRi valant activation du dispositif ESR) ;
- respecte une ***concomitance de déblais et remblais***, toute nouvelle construction autorisée au titre du PPR impliquant des démolitions préalables ;
- soit accompagné d'une ***diminution globale de la vulnérabilité de l'ESR face au risque inondation***, attestée par un diagnostic de vulnérabilité s'attachant à :
  - démontrer la diminution de la surface de plancher sous la cote de référence ;
  - démontrer la suppression des logements implantés sous la cote de référence ;
  - établir un plan de gestion de crise adapté à la population projetée au droit de l'ESR, en lien avec le Plan Communal de Sauvegarde ;
  - démontrer l'amélioration de la desserte du quartier en vue de faciliter l'accès des secours en cas d'inondation ;
  - démontrer une amélioration globale des conditions d'écoulements des eaux, de la qualité des milieux aquatiques, d'accès aux cours d'eaux et vallons pour leur entretien et de désimperméabiliser certaines surfaces ;
  - assurer la meilleure continuité d'activité possible et un retour rapide à la normale après l'inondation ;
  - définir une implantation optimale des stationnements en zone inondable afin de diminuer le risque d'emportement des véhicules ;
  - définir les mesures d'affichage et de communication à mettre en œuvre pour sensibiliser les habitants au risque inondation et les informer des mesures à prendre en cas d'inondation ;

1.3.3 REMARQUE SUR LE DEVOIEMENT DE LA FRAYERE

Cette idée avait émergé initialement pour répondre aux contraintes d'insertion des tunnels dans l'hypothèse de la réalisation de la connexion vers l'ouest de la gare TGV.

Elle a été reprise et appropriée dans le cadre du projet urbain à l'horizon de la phase 2 comme élément central d'un axe vert structurant.

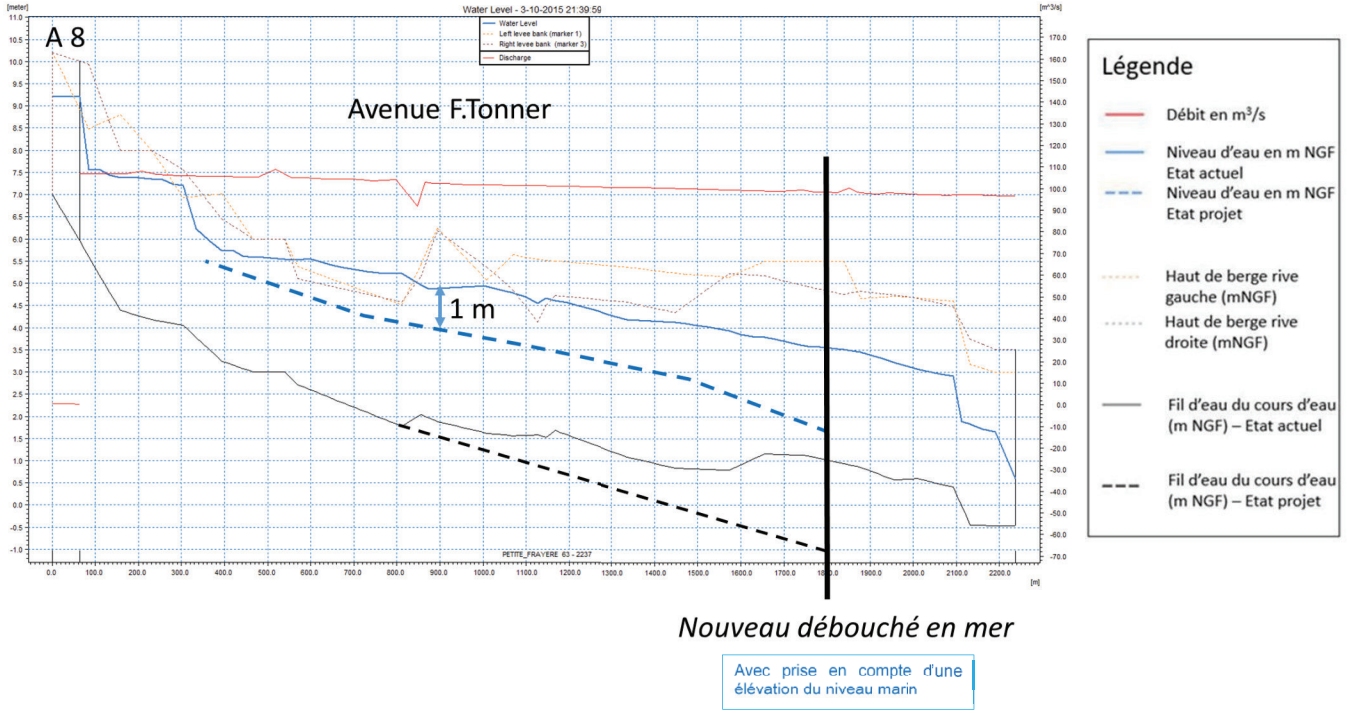
Ce dévoiement n'a pas fait l'objet d'étude détaillée, et n'est pris en compte dans le dossier PAPI déposé en 2019.



Son intérêt (outre la requalification urbaine, paysagère et écologique) résiderait principalement dans l'abaissement des lignes d'eau au droit du quartier de la Roubine, limitant ainsi les risques de rupture de digue, les problèmes de remontée d'eau par le réseau pluvial et facilitant le ressuyage des eaux de débordement. Cela permettrait également d'améliorer la situation en considérant en 2100 une élévation probable du niveau marin (+60 cm par rapport à l'aléa météorologique, d'après l'hypothèse pessimiste de l'ONERC - Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique).

Le dévoiement de la Frayère réduirait en effet le linéaire de cours d'eau jusqu'à la mer de 400 m environ.

Le schéma ci-dessous explicite le gain escompté



En particulier, l'abaissement des niveaux de crue sous le niveau du terrain naturel pourrait permettre de s'affranchir des restrictions à l'urbanisation imposées par le PPRI derrière les digues, qui restreint pour l'heure les possibilités d'urbanisation pour le projet Cannes Bocca Grand Ouest.

Pour ne pas lier la réalisation de la seconde phase du projet urbain, conditionné par ce dévoiement, à la réalisation – encore incertaine – de la gare TGV, la collectivité a demandé à ce que des mesures conservatoires soient prises dans les aménagements de la gare TER (sous le bâtiment gare et sous les quais) pour permettre la réalisation ultérieure du dévoiement.

Une 1ère analyse montre que la crue de 2015 peut être absorbée dans des conditions satisfaisantes par un ouvrage de 80 m² (30 x 2,8 m).

Le protocole de financement des phases 1&2 en cours de signature n'a pas intégré ces dispositions conservatoires.

Il a été convenu que les conditions de réalisation et de financement de cette anticipation seraient étudiées dans les études d'AVP après l'obtention de la DUP

2 L'ARTICULATION DES DIFFERENTES DEMARCHES ET LEURS HORIZONS

2.1 LES HORIZONS DE PROJET

La préparation du Schéma Directeur Hydraulique du secteur a fait émerger l'articulation suivante entre les trois « fonctions ».

Horizon	Projet urbain	Gare	Inondabilité
Moyen terme 2025 / 2035	Phase 1	LNPCA Phase 2 Gare TER à Cannes Marchandise	Programmation sur la base du risque actuel dans le PPRi en préparation : dispositions spécifiques au titre des « espaces stratégiques de requalification »
Long terme 2040 / 2045	Phase 2	LNPCA Phase 3 Gare TGV avec ligne nouvelle Cannes – Sophia - Nice	Prise en compte des aménagements des PAPI successifs + dévoiement Frayère ➔ révision du PPRI

Ainsi, il est bien identifié aujourd'hui que la 1ère « tranche » d'aménagement, qui verrait la réalisation de la gare TER (mise en service à l'horizon 2032) et la mise en œuvre de la 1ère phase du projet urbain (à partir de 2024 ?) seront conçus en prenant en compte l'état actuel du risque inondation, sans anticiper les gains que pourront apporter les projets hydrauliques ultérieurs, dont la réalisation éventuelle du dévoiement de la Frayère.

2.2 LES HYPOTHESES PRISES POUR LA GARE TER

Le choix entre les variantes Pierre Sémard et SICASIL a évidemment pris en compte la cohérence avec le projet urbain de la ville.

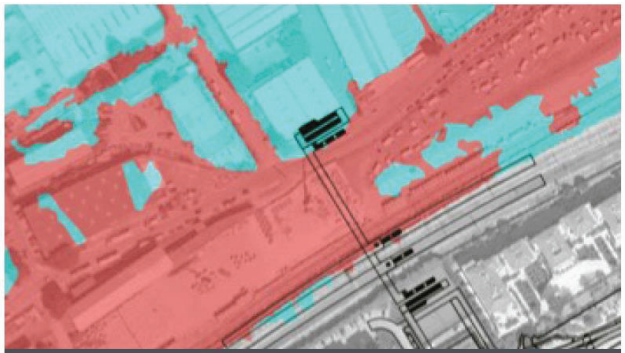
Mais d'autres considérations ont guidé aussi ce choix :

- Les réticences des habitants sur le site Pierre Sémard, situé au droit de la zone apaisée à 20 km/h du centre de la Bocca (crainte d'un afflux de voitures dans un secteur où on cherche à les restreindre) ;
- L'inconvénient de déplacer deux fois de suite le site de gare (la gare TGV ne pouvant pas être implantée à ce niveau pour des raisons techniques et géométriques).

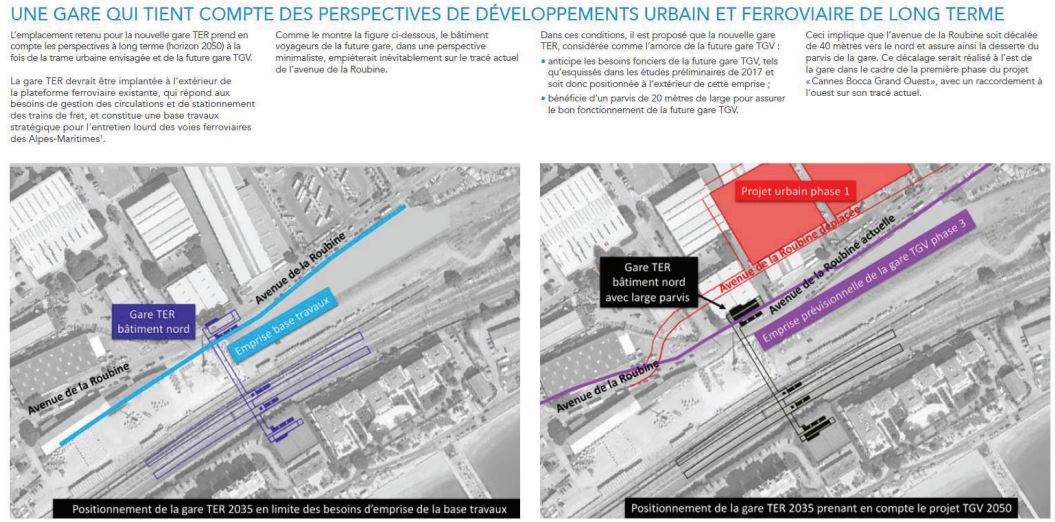
Concernant à la conception de la gare TER, SNCF-R a cherché à limiter les anticipations de projets ultérieurs pour ne pas grever le budget du projet des phases 1&2, tout en assurant la meilleure cohérence possible avec ces projets.

En particulier, le positionnement du bâtiment gare principal au nord tient compte à la fois de l'emprise potentielle d'une future gare TGV et du déplacement de l'avenue de la Roubine dans le cadre du projet urbain.

Cette implantation permet en outre de localiser le bâtiment gare en zone bleue du PPRI, même si une implantation en zone rouge n'était pas proscrite.



LE PROJET DE GARE TER PAR RAPPORT À LA ZONE INONDABLE, IDENTIFIÉE DANS LE PROJET DE PPRI



Cahier de concertation de 2020

2.3 LE PROCESSUS DE VALIDATION DU PROJET URBAIN EN CONFORMITE AVEC LA DIRECTIVE INONDATION

Pour vérifier le respect de la doctrine nationale en matière de construction en zone inondable, la démarche suivante a été retenue par l'Etat et les collectivités :

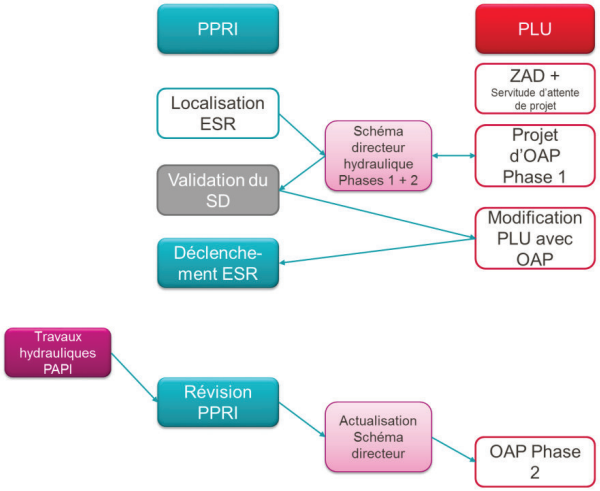


Schéma de l'articulation entre le PLU et le PPRI

- Blocage de la constructibilité à court terme par une servitude d'attente de projet dans le PLU (et une zone d'aménagement différée) en attendant la définition plus précise du projet urbain et son analyse hydraulique ;
- Elaboration (en cours) d'un schéma directeur hydraulique sur la 1ère phase du projet urbain qui analysera le plan masse envisagé (et l'amendera au besoin) pour respecter les critères fixés par le PPRI (chapitre sur l'ESR, cf. ci-dessus) ;
- Validation du schéma directeur par les services de l'Etat ;
- Elaboration de l'OAP de la phase 1 du projet urbain sur la partie est de la zone de la Roubine dans le respect de ce schéma directeur et modification du PLU pour l'intégrer ;
- Déclenchement de l'application des dispositions propres à l'ESR sur le périmètre du projet de phase 1 par révision du PPRI après contrôle de la conformité de l'OAP au schéma directeur

.

Ultérieurement, la 2ème phase du projet urbain (pour la partie ouest de la zone de Roubine) fera l'objet de la même démarche. Eventuellement, le PPRI aura été révisé au préalable pour tenir compte des aménagements hydrauliques (PAPI, dévoiement de la Frayère) qui auront été réalisés et vérifiés.

10.2 PRESENTATION DES ETUDES SUR LES CONSEQUENCES DU PROJET SUR L'URBANISATION

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION 6
1.1 PRÉAMBULE 6
1.2 RAPPELS RÉGLEMENTAIRES 6
1.3 MÉTHODOLOGIE 6

2 ANALYSE À L'ÉCHELLE GLOBALE 8
2.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 8
2.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE POTENTIELLE 8
2.2.1 En phase de réalisation 8
2.3 DYNAMIQUE TERRITORIALE 11
2.3.1 La Métropole marseillaise 11
2.3.2 La Métropole toulonnaise 13
2.3.3 L'Agglomération cannoise 14
2.3.4 La Métropole niçoise 15
2.4 CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 18
2.4.1 La Métropole marseillaise 18
2.4.2 La métropole toulonnaise 18
2.4.3 L'Agglomération cannoise 19
2.4.4 La Métropole niçoise 19

3 CAHIER TERRITORIAL MARSEILLE CORRIDOR OUEST ..20
3.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 20
3.1.1 Synthèse des aménagements prévus 20
3.1.2 Effets attendus sur la mobilité locale 20
3.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE 20
3.2.1 Périmètre d'influence potentielle de proximité 20
3.2.2 Périmètre d'influence potentielle éloigné 21
3.3 APPRÉCIATION DU POTENTIEL D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE 21
3.3.1 Au sein du périmètre de proximité 21
3.3.2 Au sein du périmètre éloigné 22
3.4 CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 22

4 CAHIER TERRITORIAL MARSEILLE GARE ET TRAVERSÉE SOUTERRAINES 23
4.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 23
4.1.1 Synthèse des aménagements prévus 23
4.1.2 Effets attendus sur la mobilité locale 23
4.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE 24
4.2.1 Périmètre d'influence potentielle de proximité 24
4.2.2 Périmètre d'influence potentielle éloigné 24
4.3 APPRÉCIATION DU POTENTIEL D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE 24
4.3.1 Au sein du périmètre de proximité 24
4.3.2 Au sein du périmètre éloigné 27
4.4 CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 28

5 CAHIER TERRITORIAL MARSEILLE PLATEAU SAINT-CHARLES 28

6 CAHIER TERRITORIAL MARSEILLE BLANCARDE 28

7 CAHIER TERRITORIAL SAINT-CYR 28
7.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 28
7.1.1 Synthèse des aménagements prévus 28
7.1.2 Effets attendus sur la mobilité locale 29
7.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE 29
7.2.1 Périmètre d'influence potentielle de proximité 29
7.2.2 Périmètre d'influence potentielle éloigné 29
7.3 APPRÉCIATION DU POTENTIEL D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE 29
7.3.1 Au sein du périmètre de proximité 29
7.3.2 Au sein du périmètre éloigné 31
7.4 CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 31

8 CAHIER TERRITORIAL LA PAULINE 32
8.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 32
8.1.1 Synthèse des aménagements prévus 32
8.1.2 Effets attendus sur la mobilité locale 32
8.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE 33
8.2.1 Périmètre d'influence potentielle de proximité 33
8.2.2 Périmètre d'influence potentielle éloigné 33
8.3 APPRÉCIATION DU POTENTIEL D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE 33
8.3.1 Au sein du périmètre de proximité 33
8.3.2 Au sein du périmètre éloigné 35
8.4 CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 35

9 CAHIER TERRITORIAL CARNOULES 36
9.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 36
9.1.1 Synthèse des aménagements prévus 36
9.1.2 Effets attendus sur la mobilité locale 36
9.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE 36
9.2.1 Périmètre d'influence potentielle de proximité 36
9.2.2 Périmètre d'influence potentielle éloigné 36
9.3 APPRÉCIATION DU POTENTIEL D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE 37
9.3.1 Au sein du périmètre de proximité 37
9.3.2 au sein du périmètre éloigné 39
9.4 CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 40

10 CAHIER TERRITORIAL LES ARCS 40

11 CAHIER TERRITORIAL CANNES LA BOCCA 40
11.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 40
11.1.1 Synthèse des aménagements prévus 40
11.1.2 Effets attendus sur la mobilité locale 40
11.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE 42
11.2.1 Périmètre d'influence potentielle de proximité 42
11.2.2 Périmètre d'influence potentielle éloigné 42
11.3 APPRÉCIATION DU POTENTIEL D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE 42
11.3.1 Au sein du périmètre de proximité 42
11.3.2 Au sein du périmètre éloigné 43
11.3.3 Conséquences prévisibles sur le développement de l'urbanisation 44

12 CANNES CENTRE 44
12.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 44
12.1.1 Synthèse des aménagements prévus 44
12.1.2 Effets attendus sur la mobilité locale 44
12.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE 45
12.2.1 Périmètre d'influence potentielle de proximité 45
12.2.2 Périmètre d'influence potentielle éloigné 45
12.3 APPRÉCIATION DU POTENTIEL D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE 45
12.3.1 Au sein du périmètre de proximité 45

12.3.2 Au sein du périmètre éloigné 46
12.4 CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 46
13 CAHIER TERRITORIAL NICE AÉROPORT 47
13.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 47
13.1.1 Synthèse des aménagements prévus 47
13.1.2 Effets attendus sur la mobilité locale 47
13.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE 47
13.2.1 Périmètre d'influence potentielle de proximité 47
13.2.2 Périmètre d'influence potentielle éloigné 47
13.3 APPRÉCIATION DU POTENTIEL D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE 48
13.3.1 Au sein du périmètre de proximité 48
13.3.2 Au sein du périmètre éloigné 48
13.4 CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 48
14 CAHIER TERRITORIAL NICE VILLE 49
14.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET 49
14.1.1 Synthèse des aménagements prévus 49
14.1.2 Effets attendus sur la mobilité locale 49
14.2 DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES D'INFLUENCE 50
14.2.1 Périmètre d'influence potentielle de proximité 50
14.2.2 Périmètre d'influence potentielle éloigné 50
14.3 APPRÉCIATION DU POTENTIEL D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE 50
14.3.1 Au sein du périmètre de proximité 50
14.3.2 Au sein du périmètre éloigné 52
14.4 CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 53
15 CAHIER TERRITORIAL NICE SAINT-ROCH 53

Table des illustrations

FIGURE 1 : DEMARCHE METHODOLOGIQUE MISE EN ŒUVRE (CEREMA) 7
FIGURE 2 : PERIMETRE D'INFLUENCE ELOIGNE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES ET RESEAU FERROVIAIRE (ISOCHRONE DE 20 MIN EN VOITURE CALCULE AVEC GEOPORTAIL) 9
FIGURE 3 : PERIMETRE D'INFLUENCE ELOIGNE DE LA GARE DE SAINT-CYR (ISOCHRONE DE 15 MIN EN VOITURE CALCULE AVEC GEOPORTAIL) 10
FIGURE 4 : PERIMETRE D'INFLUENCE ELOIGNE DE LA GARE DE LA PAULINE (ISOCHRONE DE 15 MIN EN VOITURE CALCULE AVEC GEOPORTAIL) 10
FIGURE 5 : PERIMETRE D'INFLUENCE ELOIGNE DE LA GARE DE CARNOULES (ISOCHRONE DE 15 MIN EN VOITURE CALCULE AVEC L'OUTIL GEOPORTAIL) 10
FIGURE 6 : PERIMETRES D'INFLUENCE ELOIGNES DES GARES DE CANNES (ISOCHRONES DE 15 MIN EN VOITURE CALCULE AVEC L'OUTIL GEOPORTAIL) 10
FIGURE 7 : PERIMETRES D'INFLUENCE ELOIGNES DES GARES NICE AEROPORT ET NICE VILLE (ISOCHRONES DE 15 MIN EN VOITURE CALCULE AVEC L'OUTIL GEOPORTAIL) 10
FIGURE 8 : TERRITOIRES DES SCOT CONCERNES PAR LE PERIMETRE ELOIGNE 11
FIGURE 9 : GRANDES OPERATIONS URBAINES STRUCTURANTES AU SEIN DU PERIMETRE METROPOLITAIN SCOT AMP APPROUVE EN 2025 11
FIGURE 10 : EXTENSION EUROMEDITERRANEE II (170 HA) (PLAN GUIDE EUROMEDITERRANEE – 2024) 12
FIGURE 11 : PRINCIPAUX SITES DE DEVELOPPEMENT DU SCOT (SCOT PROVENCE MEDITERRANEE - 2019) 13
FIGURE 12 : SCHEMA ILLUSTRATIF DE L'ARMATURE TERRITORIALE DANS L'AIRE DU PERIMETRE D'INFLUENCE ELOIGNE DE LA PAULINE (SCOT TPM) 14
FIGURE 13 : UNE ARMATURE URBAINE FONDEE SUR LE RENFORCEMENT DES POLES STRATEGIQUES (SCOT CŒUR DU VAR) 14
FIGURE 14 : PRINCIPES DE RESTRUCTURATION URBAINE DU PROJET « CANNES GRAND OUEST » (PLU DE CANNES) 15
FIGURE 15 : PERIMETRE DE L'OIN NICE ECOVALLEE 15
FIGURE 16 : ILLUSTRATION DES PROJETS GRAND ARENAS ET POLE MULTIMODAL 16
FIGURE 17 : PRINCIPES D'AMENAGEMENT DE LA ZAC DU GRAND ARENAS 16
FIGURE 18 : PROJETS EN COURS AU SEIN DU PERIMETRE DE L'OIN 16
FIGURE 19 : OPERATIONS DU PROJET LNPCA DANS LE SECTEUR DU CORRIDOR OUEST MARSEILLAIS 20
FIGURE 20 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE DE LA HALTE D'ARENC (GEOPORTAIL) 20
FIGURE 21 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE DE LA HALTE DE SAINT-ANDRE (GEOPORTAIL) 21
FIGURE 22 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE DE LA HALTE D'ARENC (GEOPORTAIL) 21
FIGURE 23 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE DE LA HALTE DE SAINT-ANDRE (GEOPORTAIL) 21
FIGURE 24 : PLAN D'ENSEMBLE DU FUTUR QUARTIER EUROMEDITERRANEE (MISE A JOUR DU PLAN GUIDE 2024 – EUROMEDITERRANEE) 22
FIGURE 25 : OPERATIONS DU PROJET LNPCA PREVUES A MARSEILLE SAINT-CHARLES 23
FIGURE 26 : SCHEMA DE LA FLUIDIFICATION DU TRAFIC EN SURFACE PERMISE PAR LES NOUVEAUX AMENAGEMENTS (WWW.LIGNENOUVELLE-PROVENCECOTEDAZUR.FR) 23
FIGURE 27 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE DE LA GARE SAINT-CHARLES (GEOPORTAIL) 24
FIGURE 28 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE DE LA GARE SAINT-CHARLES (GEOPORTAIL) 24
FIGURE 29 : PROJET DE VOIE VERTE LE LONG DE LA VOIE FERREE ENTRE LA GARE SAINT-CHARLES ET LE TUNNEL DE LA JOUE 25
FIGURE 30 : AMENAGEMENTS DU PROJET LNPCA 25
FIGURE 31 : SCHEMA DES ESPACES PUBLICS NON INCLUS DANS LE PROJET QUI POURRAIENT CONSTITUER DES PARVIS DE LA GARE (SNCF) 25
FIGURE 32 : SCHEMA DIRECTEUR DES ESPACES VERTS EN COURS DE REFLEXION DANS LE SECTEUR DE LA GARE SAINT-CHARLES (METROPOLE AMP - G&G) .. 25
FIGURE 33 : ILLUSTRATION D'UNE PLACE DE POCHE (WWW.QUARTIERSLIBRES.MARSEILLE.FR) 26
FIGURE 34 : VISION GENERALE DU PROJET "QUARTIERS LIBRES" (WWW.QUARTIERSLIBRES.MARSEILLE.FR) 27
FIGURE 35 : SCHEMA GENERAL DU FUTUR RER TOULONNAIS 28
FIGURE 36 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE DE LA GARE DE SAINT-CYR-SUR-MER (GEOPORTAIL) 29
FIGURE 37 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE DE LA GARE DE SAINT-CYR-SUR-MER (GEOPORTAIL) 29
FIGURE 38 : LOCALISATION DU SECTEUR STRATEGIQUE PRADEAUX-GARE DU PLU 30
FIGURE 39 : CARTE DE L'OAP PRADEAUX-GARE (PLU DE SAINT-CYR-SUR-MER) 30
FIGURE 40 : PROJET DE PEM DE SAINT CYR SUR MER (COMMUNE) 31
FIGURE 41 : SCHEMA D'AMENAGEMENT DE L'OAP PRADEAUX 31
FIGURE 42 : SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS DANS LE VAR EN PHASE 1 DU PROJET LNPCA (WWW.LIGNENOUVELLE-PROVENCECOTEDAZUR.FR) 32
FIGURE 43 : SCHEMA GENERAL DU FUTUR RER TOULONNAIS 32
FIGURE 44 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE DE LA GARE DE LA PAULINE-HYERES (GEOPORTAIL) 33
FIGURE 45 : PERIMETRE D'INFLUENCE ELOIGNE DE LA GARE DE LA PAULINE-HYERES (GEOPORTAIL) 33
FIGURE 46 : CARTE DE SYNTHESE « AMENAGEMENT ET URBANISME » DU PLU DE LA GARDE 34
FIGURE 47 : SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS DANS LE VAR EN PHASE 1 DU PROJET LNPCA (WWW.LIGNENOUVELLE-PROVENCECOTEDAZUR.FR) 36
FIGURE 48 : SCHEMA GENERAL DU FUTUR RER TOULONNAIS 36
FIGURE 49 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE DE LA GARE DE CARNOULES (GEOPORTAIL) 36
FIGURE 50 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE DE LA GARE DE CARNOULES (GEOPORTAIL) 37
FIGURE 51 : LOCALISATION DES OAP AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE 37
FIGURE 52 : SCHEMA DE L'OAP MAISONS-NEUVES (PLU DE CARNOULES) 38
FIGURE 53 : SCHEMA DE L'OAP SECTEUR GARE (PLU DE CARNOULES) 38
FIGURE 54 : SCHEMA DE L'OAP BRON (PLU DE CARNOULES) 38
FIGURE 55 : LOCALISATION DES OAP DE CARNOULES AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE 39
FIGURE 56 : SCHEMA D'AMENAGEMENT DE L'OAP LES MOULIERES (PLU DE CARNOULES) 39
FIGURE 57 : SCHEMA D'AMENAGEMENT DE L'OAP LES NAÏES (PLU DE CARNOULES) 39
FIGURE 58 : SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS DANS LE SECTEUR DE CANNES EN PHASE 2 DU PROJET LNPCA (WWW.LIGNENOUVELLE-PROVENCECOTEDAZUR.FR) 40
FIGURE 59 : SCHEMA DES SERVICES PROPOSES EN HEURE DE POINTE ACTUELLEMENT 40
FIGURE 60 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE DE LA GARE DE CANNES LA BOCCA (GEOPORTAIL) 42

FIGURE 61 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE DE LA GARE DE CANNES LA BOCCA (GEOPORTAIL) 42
FIGURE 62 : PERIMETRE DE LA ZAD DU PROJET « CANNES GRAND OUEST » (EN ROUGE), SUPERPOSE AU PERIMETRE D'INFLUENCE DE PROXIMITE (EN BLEU) 43
FIGURE 63 : PRINCIPES DE RESTRUCTURATION URBAINE DU PROJET « CANNES GRAND OUEST » (PLU DE CANNES) 43
FIGURE 64 : SCHEMA D'AMENAGEMENT DE L'OAP ABADIE (PLU CANNES) 43
FIGURE 65 : SCHEMA D'AMENAGEMENT DE L'OAP NOUVELLE FRAYERE (PLU CANNES) 44
FIGURE 66 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE DE LA GARE DE CANNES-CENTRE (GEOPORTAIL) 45
FIGURE 67 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE DE LA GARE DE CANNES-CENTRE (GEOPORTAIL) 45
FIGURE 68 : CARTE DES DIFFERENTES DYNAMIQUES DE DEVELOPPEMENT URBAIN PAR QUARTIER (PLU DE CANNES) – ENCERCLE EN ROUGE, LE QUARTIER PRADO-REPUBLIQUE 46
FIGURE 69 : CARTE PRESENTANT LE POTENTIEL LOCALISE DE DEVELOPPEMENT URBAIN (PLU DE CANNES) 46
FIGURE 70 : CARTE DU PADD ILLUSTRANT L'AXE - CANNES, VILLE A TAILLE HUMAINE ET A DIMENSION INTERNATIONALE 46
FIGURE 71 : SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS DANS LE SECTEUR DE NICE EN PHASES 1 & 2 DU PROJET LNPCA (WWW.LIGNENOUVELLE-PROVENCECOTEDAZUR.FR) 47
FIGURE 72 : PERIMETRE DE PROXIMITE DE LA GARE DE NICE AEROPORT (GEOPORTAIL) 47
FIGURE 73 : PERIMETRE ELOIGNE DE LA GARE DE NICE AEROPORT (GEOPORTAIL) 48
FIGURE 74 : SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS DANS LE SECTEUR DE NICE EN PHASES 1 & 2 DU PROJET LNPCA (WWW.LIGNENOUVELLE-PROVENCECOTEDAZUR.FR) 49
FIGURE 75 : SCHEMA DES SERVICES PROPOSES EN HEURE DE POINTE ACTUELLEMENT 49
FIGURE 76 : SCHEMA DES SERVICES PROPOSES EN HEURE DE POINTE A L'HORIZON 2035 49
FIGURE 77 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE DE LA GARE DE NICE-VILLE (GEOPORTAIL) 50
FIGURE 78 : PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE DE LA GARE DE NICE-VILLE (GEOPORTAIL) 50
FIGURE 79 : LOCALISATION DES PRINCIPAUX PROJETS URBAINS AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE 51
FIGURE 80 : CARTE DU PERIMETRE IDENTIFIE AU TITRE DU PNRQAD POUR LE SECTEUR NICE-CENTRE (RENOVATION URBAINE METROPOLE NCA) – ENCERCLE EN ROUGE, LA GARE SNCF DE NICE-VILLE, DELIMITE EN JAUNE, LE PERIMETRE DES EMPRISES FERROVIAIRES 51
FIGURE 81 : VUE D'ENSEMBLE DU PROJET ICONIC (COMPAGNIE DE PHALSBOURG) 51
FIGURE 82 : LOCALISATION DES OPERATIONS D'AMENAGEMENT AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE 52
FIGURE 83 : PERIMETRE IDENTIFIE AU TITRE DU PNRQAD POUR LE SECTEUR L'ARIANE (RENOVATION URBAINE METROPOLE NCA) 52
FIGURE 84 : PRINCIPES D'AMENAGEMENT DES ILOTS DU LITTORAL 53

1 INTRODUCTION

1.1 PREAMBULE

Cette annexe a été fournie en réponse à la recommandation de l'AE de 2021, relative au sujet des conséquences prévisibles du projet sur l'urbanisation. Elle correspond à une étude détaillée qui n'a pas été reprise dans son intégralité dans l'étude d'impact et qui développe en profondeur l'approche synthétique exposée dans les Tomes C1 et C2.

La problématique des conséquences prévisibles du projet sur l'urbanisation est traitée à plusieurs niveaux :

au sein de **l'étude d'impact globale**, où sont décrits les effets globaux, généraux et/ou éloignés :

- autour des gares concernées par les travaux ;
- autour de gares plus éloignées, qui, même si elles ne sont pas concernées par les travaux, bénéficieront indirectement d'une amélioration de l'offre ferroviaire (robustesse générale du réseau, amélioration de la fréquence des trains...).

Dans chacun des **cahiers territoriaux**, où sont décrits les effets rapprochés et locaux.

Depuis la réalisation de l'analyse initiale, plusieurs documents de planification et d'urbanisme ont évolué ou ont été approuvés. De ce fait, l'annexe a été mise à jour dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale des opérations Corridor Ouest et celles de la navette toulonnaise sur le périmètre correspondant, à savoir les communes de Marseille, Saint-Cyr, Toulon, Carnoules, La Garde.

Les secteurs cannois et niçois sont rappelés uniquement au titre du cadrage général du projet LNPCA. Ils ne font pas l'objet d'une actualisation détaillée dans la présente annexe, les DDAE concernés portant sur les opérations marseillaises et varoises.

1.2 RAPPELS REGLEMENTAIRES

Le contenu de l'étude d'impact imposé par la réglementation actuelle dans le cadre de projets d'infrastructures de transport exige que soient analysées les « **conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation** » suivant l'article R122-5 III du code de l'environnement.

Toute nouvelle infrastructure de transport est en effet susceptible d'avoir des effets sur l'urbanisation qui se mesurent plutôt sur le long terme, en engendrant potentiellement une certaine pression foncière **à proximité de ses points d'échanges**, par l'amélioration de l'accessibilité qu'elle procure.

À défaut de quantification précise des risques d'urbanisation induite, l'étude d'impact doit identifier les tendances attendues, localiser les zones présentant les risques potentiels de consommations foncières les plus importants et analyser leur cohérence avec les documents de planification communaux et supra-communaux.

Sur cette base, l'étude d'impact doit ensuite préciser les éventuelles mesures intégrées au projet afin d'éviter ou de réduire les risques d'urbanisation non désirée : un intérêt particulier est donc à consacrer aux dispositifs d'interconnexion.

1.3 METHODOLOGIE

L'analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation a été réalisée suivant une méthodologie inspirée du guide produit sur ce sujet par le CEREMA (Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement) paru en novembre 2017.

Pour que les conséquences soient notables, l'amélioration de l'accessibilité doit être suffisamment prononcée pour être de nature à modifier les comportements et orienter les choix de localisation des ménages et des entreprises.

La première difficulté de l'exercice réside dans le fait que **de nombreux facteurs agissent en interaction sur le développement urbain** : politique locale et planification urbaine, projets d'aménagement divers, contexte socio-économique...

L'autre difficulté résulte de l'horizon de mise en service des aménagements des phases 1 & 2, soit 2036, qui constitue un horizon éloigné au regard des prospectives établies dans les documents d'urbanisme.

Aucun modèle ne permet d'anticiper l'ensemble de ces influences conjuguées à cet horizon, il s'agit essentiellement d'analyser les tendances prévisibles, et de les croiser avec le potentiel de développement du territoire, afin d'éviter ou de minimiser les effets négatifs potentiels (consommation foncière excessive, effets de coupure dans l'organisation urbaine...) et de préparer le territoire à l'intégration de ces effets.

Dans un premier temps, un rappel des aménagements prévus et des effets attendus sur la mobilité est présenté.

Deux **périmètres d'influence potentielle** sont ensuite définis, l'un de proximité, l'autre éloigné.

- **périmètre d'influence de proximité** :

En accord avec les recommandations du guide du CEREMA, le **périmètre d'influence potentielle de proximité** des différentes gares étudiées a été délimité par **un isochrone correspondant à la zone accessible en quinze minutes à pied depuis la gare concernée**. Il permet d'appréhender les évolutions avec le projet, notamment ses conséquences sur l'organisation des déplacements, voire du territoire.
NB : les périmètres isochrones sont délimités à l'aide de l'outil du site Géoportail, et sont basés sur les temps de parcours moyens.

- **périmètre d'influence éloigné :**

Le périmètre d'influence potentielle éloigné concerne un territoire plus large autour de la gare étudiée, au sein duquel la nouvelle offre de mobilité est susceptible d'influer sur le développement de l'urbanisation.

Ce périmètre dépend de la typologie des gares étudiées et de l'ampleur de leur rayonnement.

Trois typologies ont ainsi été définies pour qualifier les gares concernées :

- **gare d'intérêt régional à national** : une telle gare a vocation à desservir aussi bien des destinations proches que l'ensemble du territoire français. Le périmètre éloigné retenu pour l'analyse correspond à un **isochrone de 20 minutes en voiture**, en cohérence avec les normes utilisées habituellement dans ce type d'exercice et les recommandations du CEREMA.

- **gare d'intérêt local en milieu rural** : malgré son rayonnement plus faible, la situation d'une telle gare implique qu'elle soit éloignée d'autres points d'arrêt et qu'elle dessert un territoire qui reste important en raison d'un habitat plus diffus et d'un usage plus important de la voiture. Le périmètre éloigné retenu est un **isochrone de 15 minutes en voiture**.

- **gare d'intérêt local en milieu urbain dense** : l'objectif de desserte d'une telle gare est plus circonscrit, et la proximité immédiate d'autres gares potentiellement plus attractives justifie la limitation du périmètre éloigné à un **isochrone de 5 minutes en voiture**.

A **l'échelle globale de l'étude**, le présent rapport rappelle les objectifs et enjeux du projet, ainsi que les bénéfices attendus sur la mobilité.

L'analyse s'effectue ensuite à l'échelle des périmètres d'influence éloignée des points de desserte ferroviaire (gares et haltes). Une **analyse de la dynamique territoriale** et du potentiel de développement est effectuée, en s'appuyant sur les documents de planification urbaine à l'échelle locale et intercommunale (PLU et SCOT). Une synthèse des conséquences attendues du projet sur le développement de l'urbanisation est alors présentée.

Au sein de chaque cahier territorial est ensuite présentée une analyse centrée sur les enjeux plus locaux : analyse de la dynamique locale et du potentiel de développement, conséquences prévisibles

sur le développement de l'urbanisation au sein du périmètre d'influence éloignée, puis de proximité, présentation **des conséquences prévisibles du projet sur le développement de l'urbanisation au sein du territoire concerné.**

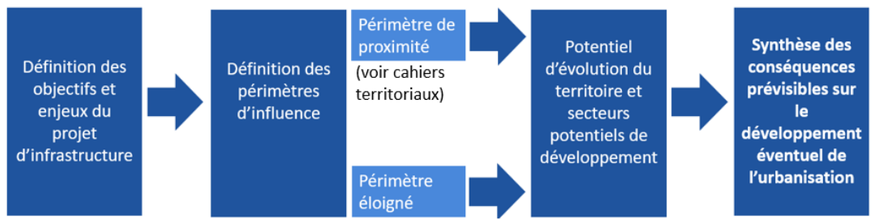


Figure 1 : démarche méthodologique mise en œuvre (CEREMA)

2 ANALYSE A L'ECHELLE GLOBALE

2.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

Pour l'ensemble des objectifs et enjeux du projet, se reporter aux pièces B1, B2, C1 et C2.

Plusieurs éléments importants sont à retenir :

- il s'agit d'un projet porté par les collectivités territoriales et envisagé depuis de nombreuses années, même s'il a fait l'objet d'évolutions ; il est de ce fait **d'ores et déjà intégré dans les stratégies d'aménagement du territoire** portées notamment par les documents de planification urbaine (PLU, PLU intercommunaux, SCoT, SRADDET...)**.** Depuis la rédaction initiale de la pièce F1, plusieurs documents de planification ont évolué ou ont été approuvés. Ces évolutions justifient une actualisation ciblée des références mobilisées. Elles permettent de préciser les mesures de maîtrise de l'urbanisation prises par les collectivités, sans que cela ne remette en cause les conclusions générales de l'analyse.
- les phases 1 & 2 du projet n'intègrent **pas de création de ligne ferroviaire nouvelle** : de ce fait, **aucun « effet de coupure »** n'est à attendre au sein du tissu urbain existant ;
- les bénéfices du projet en termes de mobilité sont avant tout **l'amélioration de la qualité et de la fréquence de l'offre ferroviaire existante**, qui repose sur un réseau aujourd'hui à saturation : il s'agit d'un **projet d'échelle régionale**, qui se focalise sur **les secteurs principaux de Marseille, Toulon, Cannes et Nice avec** :
    - **la désaturation du nœud ferroviaire marseillais** et l'amélioration de la desserte de la métropole, notamment grâce à la création d'une gare souterraine nouvelle et l'ouverture de deux haltes à Arenc et Saint-André ;
    - l'amélioration de la **desserte des villes satellites de la métropole toulonnaise**, par la mise en service d'une navette performante ;
    - **l'amélioration de la desserte de l'agglomération cannoise et la désaturation du nœud niçois** avec la création d'une gare voyageurs à Cannes La Bocca et d'une gare nouvelle TER / TGV à Nice Aéroport.
- l'amélioration de l'offre ferroviaire bénéficiera à l'ensemble des halte et gares desservies par le réseau ferré régional, y compris des gares éloignées des secteurs d'intervention (Menton, Miramas, Toulon...).

Ce chapitre traite des conséquences prévisibles pour les gares concernées par les travaux d'aménagement, en relation avec les cahiers territoriaux qui abordent les effets de proximité.

2.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE POTENTIELLE

2.2.1 EN PHASE DE REALISATION

L'objectif de l'analyse est avant tout d'étudier les incidences potentielles du projet après sa mise en service sur l'organisation urbaine des territoires impactés par le projet.

S'agissant d'un projet de grande ampleur, les durées de travaux sont importantes (plusieurs années) et les secteurs d'intervention sont majoritairement localisés en milieu urbain dense.

Selon les secteurs et la planification détaillée des différents chantiers, les travaux devraient s'étaler de 2023 à 2028 pour la phase 1 et jusqu'en 2036 pour la phase 2.

Ainsi, les nuisances engendrées autour des zones de chantier sont susceptibles d'avoir des **effets temporaires négatifs sur le marché immobilier local** : nuisances visuelles, bruits, vibrations, poussières, perturbations des accès, des déplacements, trafic camions...

Cet effet temporaire sera circonscrit aux **abords immédiats des zones de chantiers**. Ce sont à l'inverse ces secteurs qui bénéficieront des effets positifs de proximité après la mise en service du projet.

Le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre **toutes les mesures nécessaires pour optimiser l'organisation de ses chantiers**, minimiser les nuisances potentielles pour les riverains et prévoir des indemnités de dédommagement si nécessaire (perte d'exploitation avérée d'une entreprise par exemple). En phase de fonctionnement

INCIDENCES NEGATIVES POTENTIELLES

Les incidences négatives potentielles liées à un projet d'infrastructure de transport sur le développement de l'urbanisation sont principalement :

- un **effet de coupure physique** en cas de création d'une ligne nouvelle, assez marqué quand il s'agit d'une ligne ferroviaire : ce type d'infrastructure qui a une empreinte marquée est plus difficile à intégrer qu'un mode de transport « urbain » (tramway, BHNS...).

  Dans le cas des phases 1 & 2 du projet de LNPCA, **l'effet de coupure sera inexistant, aucune ligne nouvelle n'étant créée.**
- un **effet « repoussoir » aux abords immédiats de l'infrastructure linéaire**, en raison des nuisances de proximité (visuelles, acoustiques...).

Les aménagements réalisés intègrent la réalisation de voies nouvelles sur certains tronçons du réseau classique, et permettront l'augmentation de la fréquence de desserte, avec un trafic de trains qui pourra dans certains cas être doublé par rapport à la situation actuelle.

Ainsi certaines nuisances de proximité et notamment les émissions acoustiques seront augmentées, avec des bâtiments qui pourront se retrouver plus proches du faisceau ferroviaire.

Le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires pour **préserver les riverains du réseau ferré soumis à un dépassement de seuil**. Dans ce but, le projet intègre dans sa conception :

- des études d'insertion paysagère et urbaine ;
- des études acoustiques permettant d'évaluer les effets du projet par rapport à la situation de référence et de prévoir si nécessaire les dispositifs de protection exigés.

Ces dispositions et mesures sont décrites dans le chapitre 5 « Incidences et mesures en phase de fonctionnement » du Tome C1 étude d'impact générale et du Tome C2 cahiers territoriaux.

INCIDENCES POSITIVES POTENTIELLES

L'influence potentielle du projet sur le développement de l'urbanisation se situe **autour des gares et pôles d'échanges**, qu'il s'agisse des gares existantes (par l'amélioration de l'offre) ou des haltes et gares nouvelles.

Dans la plupart des cas, le programme prévoit l'aménagement de **pôles d'échanges multimodaux** (PEM) qui viennent renforcer les effets positifs de la gare en améliorant son accessibilité et en encourageant l'intermodalité (connexions entre les différents réseaux, espaces de stationnement...).

Les gares et PEM sont conçus selon des objectifs ambitieux, avec une insertion recherchée dans le tissu urbain local, et ont pour vocation de devenir de véritables pôles de centralité à leur échelle.

Les périmètres d'influence potentielle du projet sur le développement de l'urbanisation sont ainsi définis autour des différentes haltes et points d'arrêt du réseau dont la desserte ferroviaire sera améliorée, avec deux échelles d'approche :

- Un **périmètre d'influence de proximité**, qui concerne l'environnement immédiat de la gare, permettant d'appréhender les effets directs de son fonctionnement sur le quartier ou le bourg dans lequel elle s'inscrit ; ce périmètre est délimité par un isochrone correspondant à la **zone accessible en 15 mn à pied.**

  Les incidences sur l'urbanisation au sein de ce périmètre de proximité se traduisent essentiellement par une réorganisation et une requalification urbaine aux abords du pôle de centralité constitué par la gare et son pôle d'échanges. *L***a définition des périmètres d'influence de proximité et l'analyse détaillée associée sont décrites dans la partie propre aux cahiers territoriaux de cette présente annexe.**

- Un **périmètre d'influence éloigné**, qui correspond à la **zone d'attraction globale de la gare ou zone de « chalandise »,** permettant d'analyser les effets plus éloignés d'une gare sur l'attractivité d'un territoire.

  Ce périmètre dépend de la typologie des différentes gares et de l'ampleur de leur rayonnement (voir paragraphe méthodologie).

  Au-delà de ce périmètre, les effets sont beaucoup plus diffus et considérés comme non significatifs.

LA METROPOLE MARSEILLAISE

Troisième métropole française en termes de population, Marseille se caractérise par un réseau ferroviaire en étoile, structuré autour de la gare principale Saint-Charles vers laquelle convergent plusieurs lignes :

- ligne TER 830 Marseille-Miramas :
- ligne TER 935 Miramas-l'Estaque (côte bleue) ;
- ligne TER 905 Marseille-Gardanne-Aix ;
- ligne TER 930 Marseille-Vintimille ;
- ligne à grande vitesse vers Lyon et Paris.

Plusieurs gares et haltes ferroviaires situées sur ces différentes lignes assurent une desserte de proximité.

La métropole marseillaise est concernée par les travaux de gares suivants :

- création de haltes ferroviaires et PEM à **Arenc** et **Saint-André** ;
- création d'une **gare souterraine** sous la gare existante de **Marseille Saint-Charles** et réaménagement du pôle d'échanges.

S'agissant d'une gare d'intérêt régional, le périmètre d'influence éloigné de la gare Saint-Charles dans sa configuration future est celui qui rayonne le plus loin, **il englobe de ce fait les périmètres des haltes de Arenc et de Saint-André**, qui assureront principalement une desserte de proximité.

Le périmètre d'influence éloigné de Marseille Saint-Charles couvre un territoire assez large. Il s'étend à l'ouest jusqu'aux communes de Vitrolles et Marignane. A l'est, Plan-de-Cuques, Aubagne et Carnoux-en-Provence seront également sous l'influence potentielle des nouveaux aménagements.

Au nord, le périmètre théorique s'étend jusqu'à Aix-en-Provence, mais devrait en réalité s'arrêter à Cabriès et Simiane-Collongue, les communes au-delà étant plutôt dans l'aire d'influence des gares d'Aix-en-Provence (ville) et d'Aix TGV.



Figure 2 : périmètre d'influence éloigné de Marseille Saint-Charles et réseau ferroviaire (isochrone de 20 min en voiture calculé avec Géoportail)

LA NAVETTE TOULONNAISE

Au sein de la métropole toulonnaise, le projet permet la mise en place d'un véritable Réseau Express Métropolitain (type RER).

Il prévoit les travaux de gares suivants :

- la création du **terminus à l'ouest de Toulon en gare de Saint-Cyr**-sur-Mer ;
- l'aménagement à **4 voies à quai en gare de La Pauline** ;
- la création du **terminus à l'est de Toulon en gare de Carnoules**.

A noter que des travaux sont prévus également en gare des Arcs, il s'agit toutefois d'aménagements techniques sans conséquence sur la desserte de la gare et donc sur l'urbanisation locale.

Les gares concernées par les interventions présentent une typologie de gare d'intérêt local en milieu rural, leur périmètre d'influence éloigné est déterminé par un isochrone de 15 mn en voiture.

Ils sont présentés sur les cartes suivantes.

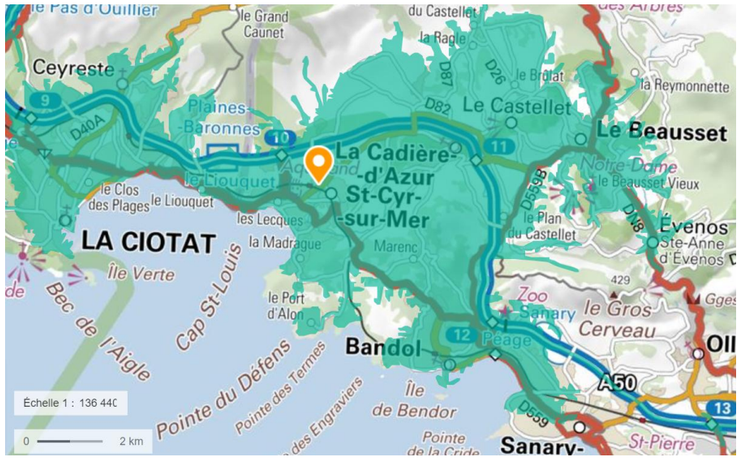


Figure 3 : périmètre d'influence éloigné de la gare de Saint-Cyr (isochrone de 15 min en voiture calculé avec Géoportail)



Figure 4 : périmètre d'influence éloigné de la gare de La Pauline (isochrone de 15 min en voiture calculé avec Géoportail)

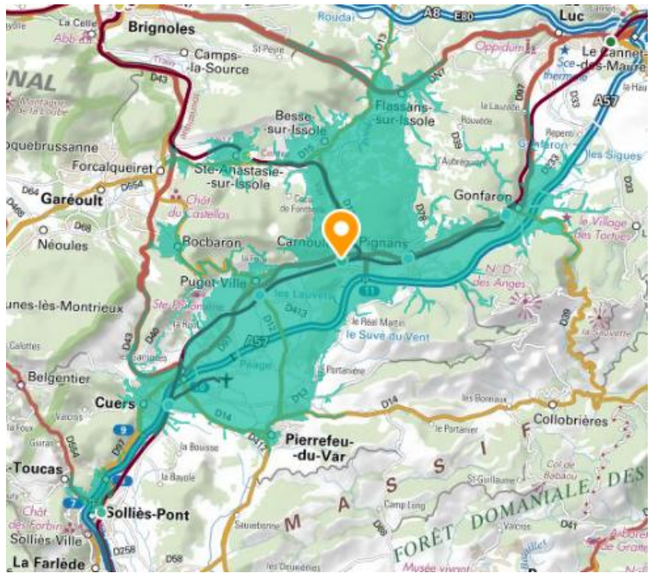


Figure 5 : périmètre d'influence éloigné de la gare de Carnoules (isochrone de 15 min en voiture calculé avec l'outil Géoportail)

L'AGGLOMERATION CANNOISE

Sur l'agglomération cannoise, le projet prévoit les travaux de gares suivants :

- création d'une 4ème voie à quai à Cannes Centre ;
- création d'un des terminus ouest du futur Service Express Métropolitain azuréen, avec un déplacement de la gare de fret actuelle d'environ 1,5 km plus à l'ouest et la mise en service d'une gare voyageurs.

Les deux gares étant relativement proches l'une de l'autre, leurs périmètres d'influence respectifs se chevauchent. Leur aire d'attractivité reste limitée à une zone d'influence locale.

LA METROPOLE NIÇOISE

La désaturation du nœud ferroviaire azuréen est l'un des objectifs majeurs du projet. Il prévoit les travaux de gares suivants :

- création d'une gare nouvelle à Nice Aéroport ;
- création de deux voies supplémentaires en gare de Nice Ville.

A noter que des travaux sont prévus également en gare Nice Saint-Roch, il s'agit toutefois d'aménagement techniques sans conséquence sur la desserte de la gare et donc sur l'urbanisation locale.

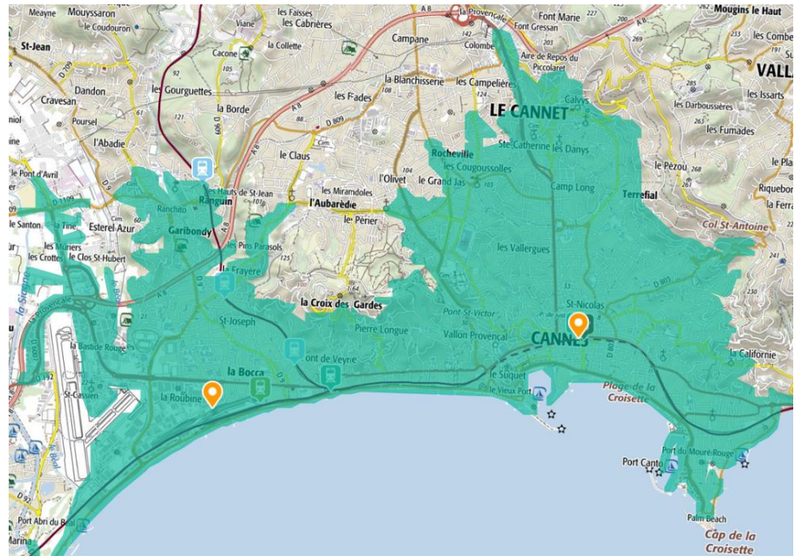


Figure 6 : périmètres d'influence éloignés des gares de Cannes (isochrones de 15 min en voiture calculé avec l'outil Géoportail)



Figure 7 : périmètres d'influence éloignés des gares Nice Aéroport et Nice Ville (isochrones de 15 min en voiture calculé avec l'outil Géoportail)

2.3 DYNAMIQUE TERRITORIALE

2.3.1 LA METROPOLE MARSEILLAISE

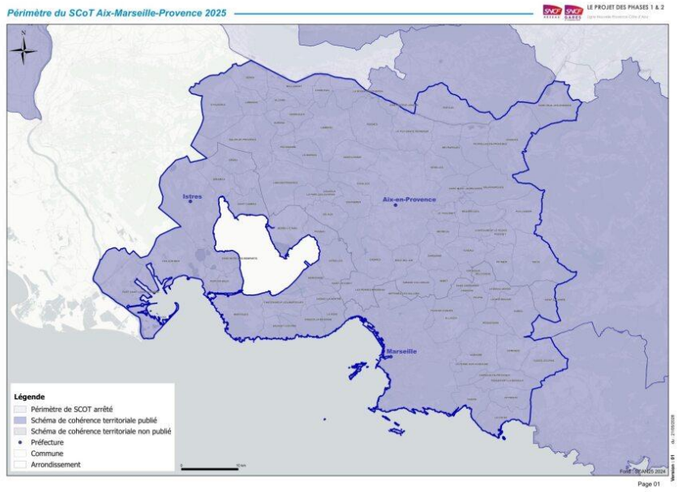


Figure 8 : territoires des SCoT concernés par le périmètre éloigné

Le périmètre d'influence éloigné, concerne désormais le territoire couvert par le SCoT Aix-Marseille-Provence (AMP), approuvé le 30 juin 2025. Dans la version initiale de la pièce F1, l'analyse s'appuyait sur plusieurs SCoT sectoriels (Marseille Provence, Pays d'Aix et Pays d'Aubagne) et sur un SCoT métropolitain alors en cours d'élaboration. Le SCoT métropolitain constitue désormais le document de référence à l'échelle de la Métropole Aix-Marseille-Provence.

La métropole se caractérise aujourd'hui par une structure polycentrique, articulée autour de grands pôles comme Marseille ou Aix. Elle connaît un ralentissement de sa croissance démographique, avec un solde naturel positif et un solde migratoire négatif.

Le diagnostic du SCoT approuvé décrit une métropole polycentrique, structurée autour de Marseille, d'Aix-en-Provence, de villes moyennes, de centralités intermédiaires et de petites villes. Le diagnostic rappelle également que la Métropole Aix-Marseille-Provence couvre près de 3 150 km², regroupe 92 communes et compte environ 1,9 million d'habitants.

L'âge moyen de sa population augmente et les communes de plus de 30 000 habitants connaissent d'importants déficits migratoires, au profit des territoires plus ruraux et des franges métropolitaines.

Les projections **à horizon 2040** prévoient un **prolongement de ces tendances**, ce qui implique de pouvoir en intégrer les impacts dans la stratégie d'aménagement du territoire : impacts du vieillissement sur le développement de l'économie, des mobilités, des besoins en matière d'habitat, de services de proximité, d'équipements de santé, mixité sociale et fonctionnelle, recherche de moteurs d'attractivité pour les habitants et les entreprises...

Les grandes ambitions du SCoT métropolitain sont décrites ci-après.

CONFORTER LE RAYONNEMENT INTERNATIONAL DE LA METROPOLE ET SON ROLE DANS LA CREATION DE RICHESSES

Les objectifs principaux sont l'optimisation du « hub » euro-méditerranéen, le développement des activités à rayonnement international (universités, recherche, grandes écoles, technopôles, activités touristiques, tourisme d'affaires...) et le confortement de la métropole comme porte d'entrée de l'Europe depuis l'Afrique.

Concernant la production de richesse, les objectifs sont le confortement du rôle majeur de la Zone Industrielle Portuaire de Fos et des activités du Grand Port Maritime de Marseille (GPMM), l'intégration des enjeux de transition écologique et de développement des énergies renouvelables.

ORGANISER L'ACCUEIL DES ACTIVITÉS HUMAINES ET ACCROÎTRE LA QUALITÉ DES ESPACES URBAINS, DES RESSOURCES ET ESPACES NATURELS

Les projections démographiques de l'INSEE prévoient à l'horizon 2050 une croissance légèrement plus faible que celle attendue à l'échelle nationale, avec un taux d'évolution annuel moyen de 0,2%, et un solde migratoire qui devrait rester négatif quel que soit le scénario envisagé. En termes de vieillissement, les prochaines années devraient voir un accroissement du nombre de personnes potentiellement dépendantes.

Ces projections, couplées à des mutations socio-économiques (apparition de nouveaux métiers, essor e-commerce, exigences en termes d'environnement et santé, évolution des mobilités...), obligent à réinventer les modalités d'un développement inclusif et durable.

L'armature métropolitaine sera structurée à partir de l'offre de mobilités, s'articulant autour de différents projets : réseau routier intégrant la L2 et le Boulevard Urbain Sud, diminution de l'usage de la voiture au profit des transports collectifs, nouvelle offre ferroviaire **intégrant le projet de LNPCA**, développement des pôles d'échanges, de l'intermodalité, des modes doux, de l'accessibilité pour tous...

Le SCoT prend en compte le projet LNPCA comme un projet structurant pour l'organisation des mobilités métropolitaines. Il rappelle que le projet vise notamment la désaturation des nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon et Nice, ainsi que l'amélioration des temps de parcours entre Marseille et Vintimille. À Marseille Saint-Charles, les premiers aménagements de désaturation sont associés à la phase 1, tandis que la gare souterraine s'inscrit dans un horizon de plus long terme.

La politique nationale exprimée pour répondre aux enjeux de limitation de la consommation foncière et de préservation des espaces naturels et agricoles implique un développement maîtrisé, reposant sur une **stratégie de renouvellement et de restructuration des espaces urbains et économiques disqualifiés**. Les rapports et les interfaces entre ville et nature seront repensés, avec une définition de la trame verte et bleue et une meilleure lisibilité des limites d'urbanisation.

Les enjeux de conservation de la biodiversité des espaces naturels, d'amélioration du cadre de vie, et les préoccupations en matière de prévention des risques incendie et inondation seront pris en compte.

Des **actions de renaturation d'espaces dégradés** péri-urbains et urbains seront mises en œuvre (comme le parc des Aygalades à Marseille et la « découverture » du ruisseau).

Concernant l'armature urbaine, les objectifs sont de conforter les fonctions de centralité des villes, revitaliser les centres, structurer le commerce de périphérie, anticiper les mutations, optimiser le foncier.

La recherche d'attractivité des grands centres et villes moyennes nécessite de penser les nouvelles opérations structurantes de manière ambitieuse. Au sein du périmètre d'influence éloigné, on recense plusieurs projets urbains d'envergure.

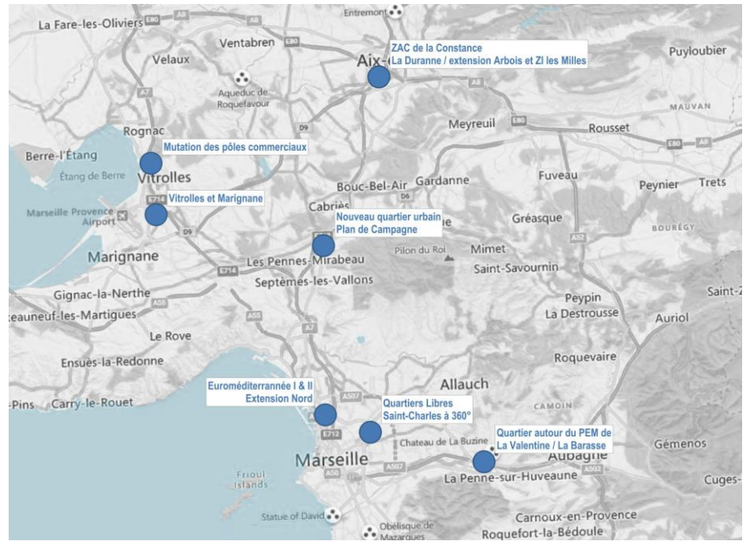


Figure 9 : grandes opérations urbaines structurantes au sein du périmètre métropolitain SCoT AMP approuvé en 2025

- **Euroméditerranée II** : opération de renouvellement urbain de grande ampleur qui prévoit d'accueillir 30 000 habitants et de créer 14 000 logements et 20 000 emplois. Le SCoT Aix-Marseille-Provence confirme le rôle structurant d'Euroméditerranée dans le centre-ville de Marseille. Il rappelle que cette opération a permis l'émergence, sur plus de 480 hectares, d'un vaste quartier d'affaires et la réalisation

de nombreuses opérations de logements, et qu'elle poursuit son évolution avec son extension au Nord.

Extension Euroméditerranée II (170 ha) (plan guide Euroméditerranée – 2024)

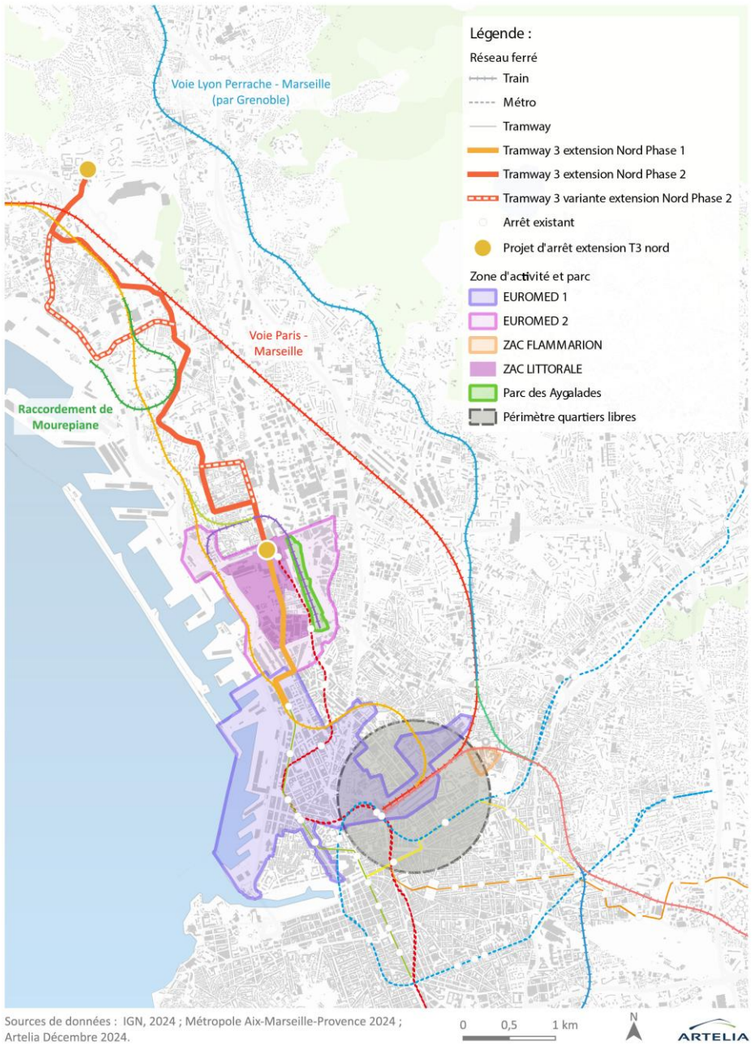


Figure 10 : extension Euroméditerranée II (170 ha) (plan guide Euroméditerranée – 2024)

- **quartiers libres** : opération de long terme qui s'accompagne d'un renouvellement urbain ambitieux permettant une diversification de l'offre résidentielle, la création de locaux pour des entreprises et des TPE, des espaces et équipements publics. Cette dynamique est aujourd'hui à rapprocher du projet "Saint-Charles à 360°", identifié par le SCoT AMP, qui vise à rendre la gare Saint-Charles plus accessible et davantage ouverte sur la ville. L'intégration de nouveaux espaces publics et la valorisation de l'intermodalité, notamment à travers le développement du tramway, s'inscrivent dans la continuité des orientations déjà identifiées.
- **nouveau quartier urbain de Plan de Campagne** : zone mixte logement / activités autour d'un pôle d'échanges (nouvelle halte ferrée et BHNS) ; ce projet comprendra la création de logements mixtes, des espaces de coworking, de l'activité artisanale ainsi qu'un grand équipement public restant à définir.
- **développement urbain dans et en périphérie d'Aix-en-Provence** : projet articulant ZAC de la Constance, la Duranne, l'Arbois et son extension, la zone d'activités des Milles.
- **développement économique Vitrolles-Marignane Aéroport** : ce secteur bénéficie d'un rayonnement international et l'ambition est de créer une nouvelle attractivité (accessibilité, offre économique, requalification urbaine, nouveaux logements).
- **secteur Valentine – La Barasse** : pôle d'échanges, zone d'habitat à renouveler, zone d'activités tertiaires et industrielles à valoriser, accès au massif des Calanques, etc.

En dehors des grands pôles urbains, la stratégie de revitalisation des centres-villes, des centres-bourgs et des villages implique de les inscrire dans une offre attractive et génératrice de lien social, d'activités et d'urbanité.

Les objectifs sont d'y **développer un haut niveau de qualité de vie pour en régénérer l'attractivité** : bon niveau de services, requalification des centres en réhabilitant les espaces et leurs usages, politique du logement adaptée au vieillissement de la population.

Par ailleurs, **l'armature commerciale métropolitaine sera redéfinie** en tenant compte de son évolution à long terme (anticipation des impacts liés au développement du e-commerce, reconversion de zones en déprise commerciale, création de nouvelles zones commerciales conditionnée à sa desserte en transport en commun, rôle des pôles d'échanges...).

Concernant le **parc de logements** à l'échelle de la métropole, la stratégie d'accueil familiale des communes péri-urbaines devrait être impactée par la poursuite du vieillissement, et l'amélioration du cadre de vie des logements situés dans les Quartiers Prioritaires de la politique de la Ville (QPV) doit participer à la politique globale d'offre résidentielle, notamment en direction des jeunes et des familles.

Les enjeux de maîtrise de la consommation foncière et de préservation des espaces naturels et agricoles impliquent que la **création de la ressource foncière** se réalise à l'avenir **par mutation, recyclage et optimisation du foncier bâti existant.**

CREER UNE VISION METROPOLITAINE POUR CERTAINS TERRITOIRES DE LA METROPOLE

Ce troisième axe du SCoT se focalise sur plusieurs territoires de la Métropole.

Concernant le **pourtour de l'étang de Berre**, territoire attractif pour les entreprises, les objectifs sont de favoriser un équilibre métropolitain, redonner un espace de vie agréable et restaurer un espace d'agrément pour les métropolitains.

Les **espaces d'interface mer et littoral** présentent un enjeu stratégique pour une métropole maritime.

Les **objectifs** sont de :

- préserver l'espace et les milieux littoraux afin de préserver le cadre de vie des métropolitains et capter ses visiteurs ;
- développer les filières économiques existantes et favoriser celles en devenir ;
- définir les conditions d'un développement harmonieux des activités balnéaires et nautiques permettant l'accueil de proximité et touristique, et la diminution des pressions sur les espaces naturels ;
- définir les conditions d'un développement des petites et grandes plaisances, permettant de garantir la préservation de la biodiversité littorale ;
- engager la transition énergétique par des réalisations innovantes ;
- concrétiser une stratégie d'accessibilité à la frange littorale qui soit coordonnée et multimodale.

Concernant la commune de Marseille, le SCoT identifie plus particulièrement deux territoires aux problématiques singulières, qui nécessitent une stratégie de projet intégrée au bénéfice de la cohésion sociale et territoriale métropolitaine.

Pour le **grand centre-ville de Marseille**, les actions doivent permettre de conforter le rôle de la ville comme porte d'entrée de la Métropole :

- offrir des conditions d'accueil attractives favorisant l'installation de nouvelles activités économiques, de nouveaux habitants et étudiants, en s'appuyant sur une stratégie d'ensemble reliant les grands projets notamment Quartiers Libres et Euroméditerranée ainsi que le projet de Campus de la Porte d'Aix, et la mutation du secteur du J1 au J4 ;
- devenir le centre d'accueil prioritaire des fonctions métropolitaines par la poursuite du quartier d'affaires vers le

Nord (projet de Skyline mis en œuvre par Euroméditerranée et le GPMM) ;

- construire une ville fonctionnelle et fluide, répondant aux besoins des entreprises et leurs collaborateurs : mobilités, commerces, équipements et confortant la destination touristique de la métropole

Pour le **territoire Nord-Littoral**, les orientations sont les suivantes :

- amplifier les effets d'entraînement de l'opération Euroméditerranée au-delà de son périmètre dans une logique de requalification et de mixité sociale et fonctionnelle (habitat/ activité) ;
- faire du Nouveau Programme de Renouvellement Urbain, un cadre privilégié de la massification et de la coordination de l'action urbaine renforcée sur ces territoires ;
- restaurer l'accès à la mer aux habitants de la métropole par l'ouverture progressive du verrou urbain que constituent aujourd'hui les bassins Est du Grand Port ;
- identifier Marseille comme espace d'innovation et incubateur d'expérimentations innovantes : nouvelles technologies, ville méditerranéenne, urbanisme favorable à la santé, mobilités innovantes, développement inclusif, accueil des populations…

Le territoire métropolitain se prépare ainsi à accueillir son développement futur en intégrant les défis de transition écologique et de mutation socio-économique.

Ces ambitions intègrent pleinement les effets attendus du projet de LNPCA et ses bénéfices attendus en termes d'amélioration des mobilités et de contribution à la structuration de l'armature urbaine.

2.3.2 LA METROPOLE TOULONNAISE

TERMINUS OUEST A SAINT-CYR

Le territoire de Saint-Cyr-sur-Mer est régi par le Schéma de Cohérence Territorial Provence Méditerranée élaboré à l'échelle de la métropole toulonnaise. Le territoire du SCoT Provence Méditerranée compte 597 274 habitants en 2023 et couvre 1 233 km².

Le rapport de présentation fait état d'une **reprise de la croissance sur un rythme très modéré d'environ 0,5% par an,** après une période de quasi-stagnation entre 2006 et 2013.

Tout en souhaitant pouvoir accueillir cette croissance, le territoire du SCoT souhaite **limiter la pression foncière** liée à l'étalement urbain. Elle fixe ainsi une **consommation foncière maximale de 82 ha / an** soit une division par 2 par rapport à la période précédente.

Afin de mieux maîtriser l'urbanisation future et dans un souci de préservation des équilibres entre milieu naturel, zones agricoles et espaces urbanisés, le **SCOT privilégie ainsi la densification des périmètres urbains actuels** et un recentrage des activités autour des centres-villes et des pôles d'échanges.



Figure 11 : principaux sites de développement du SCOT (SCoT Provence Méditerranée - 2019)

Le PLU de la commune de Saint-Cyr intègre deux secteurs d'aménagement futurs, qui font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation :

- Le **secteur Pradeaux**, situé à l'ouest de la gare, offrant une superficie d'une quinzaine d'hectares destinée au renforcement du tissu commercial de la zone.
- L'OAP Pradeaux-Gare vise à accompagner le renouvellement urbain et à favoriser l'accessibilité multimodale de la gare. Le document précise que le déplacement de la gare dans le cadre des phases 1 et 2 de la LNPCA renforce le rôle central de ce secteur.

En plus des deux opérations prévues au PLU sur le territoire de Saint Cyr, deux zones urbanisables ont été identifiées dans le SCOT : le site de la Recense au sud de Saint-Cyr, à vocation essentiellement économique, et celui de la Barbarie à La Cadière d'Azur, à destination de logements.

AMENAGEMENTS EN GARE DE LA PAULINE

Le développement de la zone de La Pauline est également cadré par le SCOT Provence Méditerranée. Les documents graphiques SCoT identifient ainsi de **nombreux espaces potentiellement urbanisables**, dont une cinquantaine concernent le périmètre d'influence éloigné de la gare de La Pauline (voir carte).

Ces espaces devraient permettre de répondre sans difficulté aux besoins d'accueil du territoire à l'horizon de mise en œuvre du SCoT.

Tout comme le PLU, le SCoT est un document appelé à évoluer régulièrement. La **prochaine révision devra faire le bilan de la consommation** des différents secteurs urbanisables et déterminer si la croissance démographique ultérieure nécessite d'envisager de nouveaux espaces urbanisables.

Toutefois, les impératifs de limitation de consommation foncière et de l'étalement urbain, qui deviennent des enjeux actuels forts pour l'équilibre des territoires impliqueront de **renforcer les opérations de densification au sein de l'enveloppe urbaine actuelle**, afin de minimiser les nouvelles extensions.

Le PDU approuvé en 2016 corrobore le rôle de la gare de La Pauline pour organiser les flux au sein de l'entrée Est de l'agglomération toulonnaise, et plus généralement à l'échelle de la métropole, avec une ambition d'amélioration des transports en commun et des modes doux et le développement des parkings relais. Le PDU 2015-2025, fait l'objet d'une évaluation finale dans la perspective de l'élaboration du nouveau Plan de Mobilité 2025-2035.

Le projet de Service Express Régional Métropolitain de l'aire toulonnaise confirme le rôle structurant de la navette toulonnaise, de Saint-Cyr à Carnoules, rendue possible par les travaux de la LNPCA. Ainsi, le SERM s'inscrit dans une logique de transformation profonde des mobilités, en s'appuyant sur un système ferroviaire modernisé et structurant. La navette toulonnaise devient le fil conducteur de cette nouvelle organisation, en favorisant les déplacements du quotidien, en réduisant les temps de parcours et en accompagnant le développement durable du territoire. Elle participe également à une meilleure cohésion territoriale en contribuant à la transition écologique par le report modal vers des modes de transport moins émetteurs.

La gare de La Pauline réaménagée est **susceptible d'attirer de nouveaux usagers**, en raison de son rôle de bifurcation entre les branches ferroviaires vers Carnoules et vers Hyères et de l'amélioration globale de l'offre de transport. Ainsi, des usagers de la

gare proviendront certainement de villes aux alentours. C'est notamment le cas des habitants de La Crau et la Farlède, voire de Solliès-Ville et Solliès-Pont.

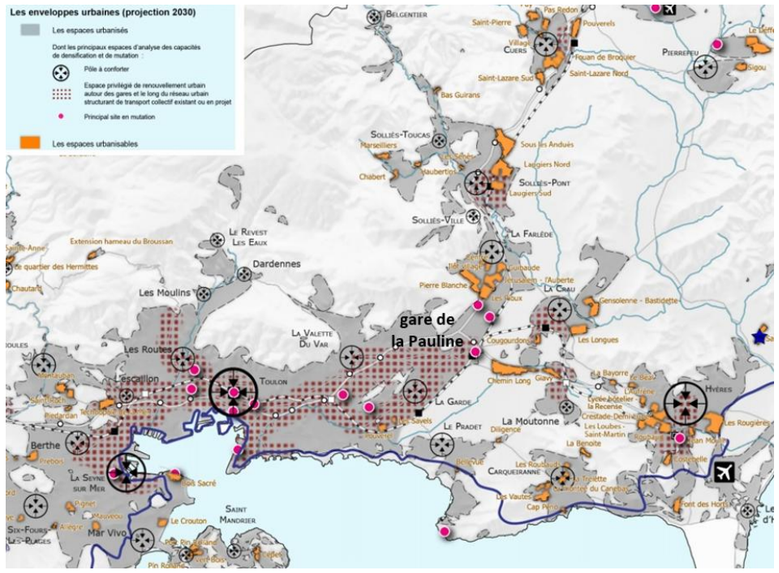


Figure 12 : schéma illustratif de l'armature territoriale dans l'aire du périmètre d'influence éloigné de La Pauline (SCOT TPM)

TERMINUS EST A CARNOULES

La ville de Carnoules fait partie de la Communauté de Communes « Cœur du Var » (11 communes et près de 40 000 habitants en 2011), qui a approuvé son SCoT en 2016 et révisé par délibération n° 2022/51 du 29 mars 2022.

En s'appuyant sur le constat d'une croissance continue depuis 1975 (le territoire a doublé sa population en l'espace de 30 ans), le rapport de présentation souligne toutefois une attractivité assez faible au regard des territoires voisins.

L'hypothèse retenue dans le SCoT à l'horizon 2030 est celle de la poursuite d'une croissance forte (2,7% par an), représentant une population de 55 000 habitants à l'horizon 2030.

Alors que le SCoT initial retenait une hypothèse de croissance forte à l'horizon 2030, les tendances plus récentes traduisent un rythme de croissance plus modéré. Cette évolution conduit à relativiser les besoins d'ouverture de nouveaux espaces à l'urbanisation et conforte les objectifs de développement maîtrisé autour des pôles relais, dont Carnoules.

Le PADD du SCoT Cœur de Var a identifié trois objectifs majeurs : le **développement d'une urbanisation cohérente** répondant aux besoins des populations, un développement économique innovant et la préservation des paysages et de la qualité de vie.

Le développement est principalement articulé autour du pôle intercommunal Le Luc / Le Cannet, et de **deux pôles relais qui sont Carnoules et Flassans**.

Les communes du Cœur du Var ont également l'ambition de **renforcer l'intermodalité** sur l'ensemble du territoire et la réutilisation à terme de l'emprise de l'ancienne ligne de Carnoules à Gardanne est envisagée, ce qui viendrait encore conforter le rôle de Carnoules en tant que pôle relais et carrefour stratégique.

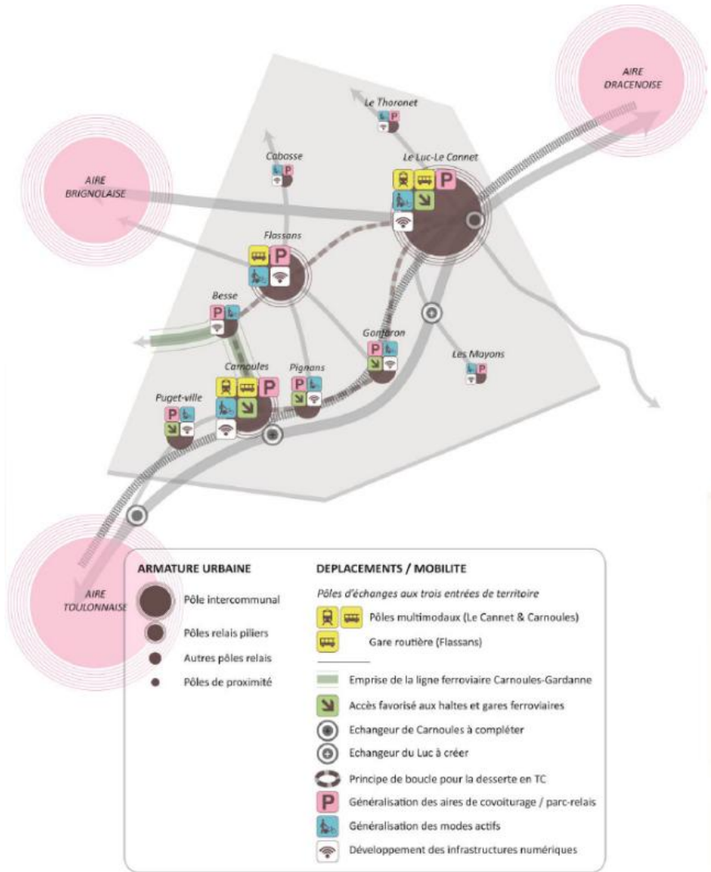


Figure 13 : une armature urbaine fondée sur le renforcement des pôles stratégiques (SCoT Cœur du Var)

Le PLU de la commune de Carnoules actualisé intègre quatre secteurs d'aménagement futurs, qui font l'objet d'OAP :

le secteur Maison Neuve, situé à proximité immédiate de la gare de Carnoules. Il constitue un secteur résidentiel directement concerné par l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire et le renforcement du pôle gare. Son urbanisation est encadrée afin d'organiser la desserte, le stationnement, les cheminements doux et l'insertion paysagère des futurs aménagements ;

le secteur Les Moulières, identifié comme un secteur d'urbanisation prioritaire. Il doit permettre l'accueil d'un développement résidentiel maîtrisé, en cohérence avec les capacités de desserte, les réseaux existants et les contraintes environnementales du site ;

le secteur Les Naïes, situé au sud-est de la gare. Il conserve une vocation principalement économique, artisanale et industrielle. Son développement est encadré afin d'organiser les accès, l'intégration paysagère et la desserte du secteur, notamment en lien avec sa proximité avec l'A57 ;

le secteur Bron, également identifié comme un secteur prioritaire d'urbanisation. Il participe à l'organisation du développement communal autour de secteurs déjà identifiés par le document d'urbanisme, sans créer de dynamique d'urbanisation diffuse.

2.3.3 L'AGGLOMERATION CANNOISE

Le territoire de Cannes est régi par le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) Ouest'AM, approuvé le 03 août 2021.

Sur le plan démographique, le constat est celui d'une croissance démographique très forte sur le territoire en 50 ans comparé à la tendance nationale (43% contre 22% en moyenne).

Ainsi, le SCoT définit une hypothèse de croissance mesurée, en deçà des objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) afin de maîtriser la croissance démographique et surtout ses effets sur le territoire. Ainsi l'hypothèse formulée projette 0,27% de croissance démographique par an.

Le SCoT, au sein du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), estime un besoin total de 20 750 logements d'ici 2040. Cette évaluation semble importante au regard de la croissance démographique mais comprend la tendance à la diminution de nombre d'individus par ménage, le taux de vacance pour une fluidité du parc immobilier, les résidences secondaires ainsi que les logements spécifiques (étudiants, personnes âgées, …)

Afin de mieux maîtriser l'urbanisation future et dans un souci de préservation des équilibres entre milieu naturel et espaces urbanisés, le **SCoT privilégie la densification des périmètres urbains actuels** et un recentrage des activités autour des centralités existantes et de nouveaux pôles à conforter.

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) souligne encore le **rôle stratégique de secteur de l'embouchure de la Siagne** pour répondre aux enjeux de développement du territoire.

L'une des orientations du DOO est de « **coordonner développement urbain et grandes infrastructures de mobilité** ».

L'accent est mis sur la **conjugaison** entre développement des **mobilités de proximité**, **réhabilitation** et **densification urbaine** et **polarité multimodale** (projet LNPCA).

On note la présence de plusieurs périmètres de projets avec :

des secteurs de renouvellement urbain, qui font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation : secteurs **Abadie** (45 ha à destination mixte) et **Nouvelle Frayère** (15 ha destinés au renouvellement urbain).

le projet Cannes Grand Ouest, d'envergure régionale, très vaste zone d'aménagement différé d'une superficie de 180 ha, qui offre un fort potentiel de renouvellement urbain et englobe le site de la future gare voyageurs de La Bocca.



Figure 14 : Principes de restructuration urbaine du projet « Cannes Grand Ouest » (PLU de Cannes)

2.3.4 LA METROPOLE NIÇOISE

DYNAMIQUE ACTUELLE ET PROJECTIONS

Le projet de création d'une gare nouvelle TER / TGV sur le site de Nice Aéroport s'inscrit au sein d'un secteur très dynamique et en pleine évolution. Le territoire niçois ne dispose pas de SCoT opposable. La Métropole a finalisé l'élaboration de son PLU intercommunal, approuvé en 2019, qui établit un diagnostic territorial et des projections pour encadrer le développement futur.

Le diagnostic territorial fait état d'une croissance de la population continue jusqu'au milieu des années 2000, qui s'essouffle ensuite sur la période 2006-2012, se traduisant aujourd'hui par une perte de 0,1 à 0,2% de population annuelle sur le territoire métropolitain.

Métropole de 540 000 habitants (2018), Nice Côte d'Azur concentre la moitié des habitants du département, et essaye de cultiver une attractivité nouvelle, fruit d'une politique volontariste.

Sur la base de ce constat, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLUm envisage une croissance démographique moyenne de 0,15% par an, la Métropole ayant estimé que la politique de développement opérée devrait susciter un regain d'attractivité pour le territoire.

Pour accueillir cette croissance, la commune et la métropole souhaitent **maîtriser leur urbanisation** afin de **préserver la qualité de vie** estimée comme un principal facteur d'attractivité mais aussi de **préserver les qualités paysagères et les espaces naturels**.

La priorité est donc donnée à la **densification des espaces déjà urbanisés**, par optimisation du potentiel foncier résiduel (opérations de comblement des « dents creuses », renouvellement urbain, réhabilitations des bâtiments vacants) mais également par **l'aménagement orchestré** d'un secteur stratégique, la **plaine du Var**.

Le PADD identifie la demande de logements, basée sur les perspectives de croissance démographique à l'horizon 2030, à un total de 27 000 logements.

Parmi eux, 19 500 seront compris dans des périmètres d'aménagement (notamment Nice EcoVallée), les autres seront issus du potentiel de densification au sein des communes urbanisées du littoral et les zones à urbaniser identifiées (notamment dans les communes des vallées), les zones AU.

Au total, les espaces disponibles ouverts à l'urbanisation pour la période 2017-2030 correspondent à une superficie cumulée de 400 à 450 hectares, dont 150 dédiés à l'habitat.

L'OIN NICE ECOVALLEE / SECTEUR GARE AEROPORT

Le secteur de **l'OIN Nice EcoVallée** concentre la majeure partie des opérations prévues à l'horizon 2030. Créée en 2008, cette OIN est **l'une des plus vastes de France**, avec un territoire aux multiples facettes et enjeux, et aux ressources plurielles.

Cette stratégie d'équilibre **déplaçant le centre de gravité vers la plaine du Var** permet à la fois de **conserver la qualité de vie** du noyau urbain de la ville de Nice mais aussi de **faciliter les connexions avec les territoires des vallées**, répondre aux **enjeux de développement** futurs, **conforter une porte d'entrée fondamentale** pour la métropole et **enrichir et préserver un territoire aux qualités paysagères sous-exploitées**.

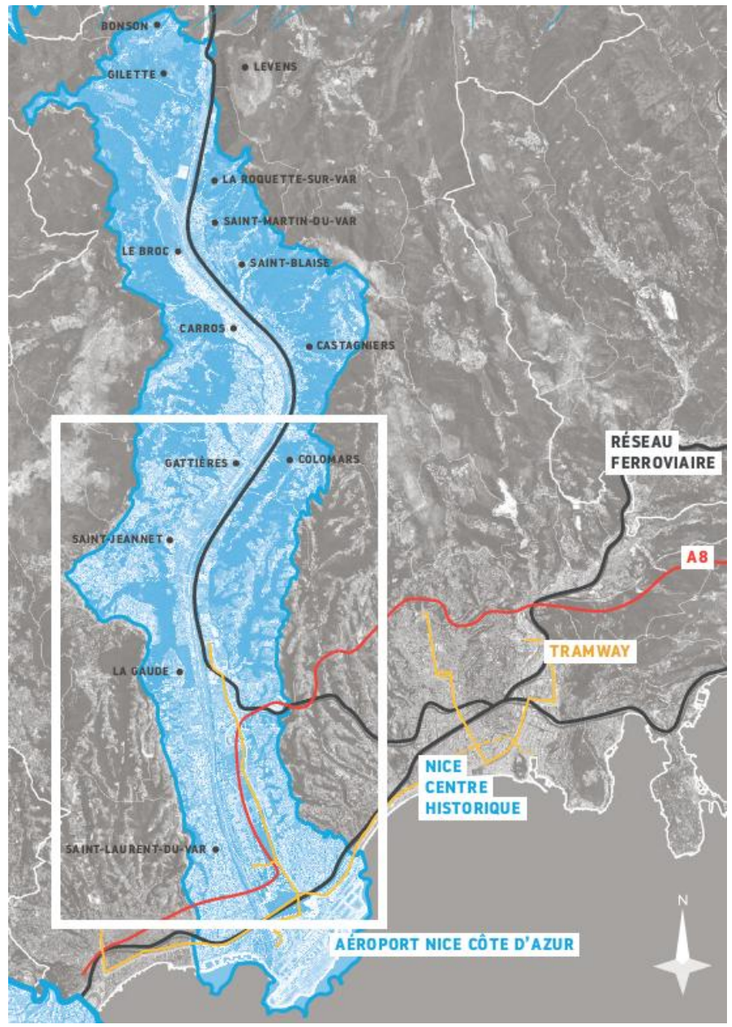


Figure 15 : périmètre de l'OIN Nice EcoVallée

Le projet stratégique Nice EcoVallée est régi par 10 grandes orientations qui répondent à trois principes majeurs : centralité, densité et mixité. Une des dix orientations est directement liée à la réalisation du projet LNPCA puisqu'elle préconise la réalisation d'infrastructures de transport efficientes, proposant une alternative viable au modèle « tout-voiture », qui soient à la hauteur des prévisions de développement futur.

Sur le site d'implantation de la future gare et à proximité de l'aéroport, l'Etablissement Public d'Aménagement pilote deux opérations exemplaires interconnectées : la ZAC du Grand Arénas et le pôle d'échanges multimodal Nice St Augustin Aéroport.

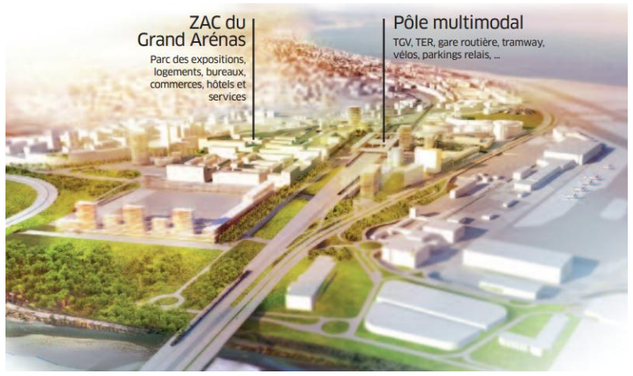


Figure 16 : illustration des projets Grand Arénas et Pôle multimodal

La **ZAC du Grand Arénas** est un projet de **49 hectares**, qui devrait créer 2 000 nouveaux logements et engendrer 22 000 emplois potentiels, avec son quartier d'affaires international, sa mixité de logements, hôtels, services, commerces et son parc des expositions.

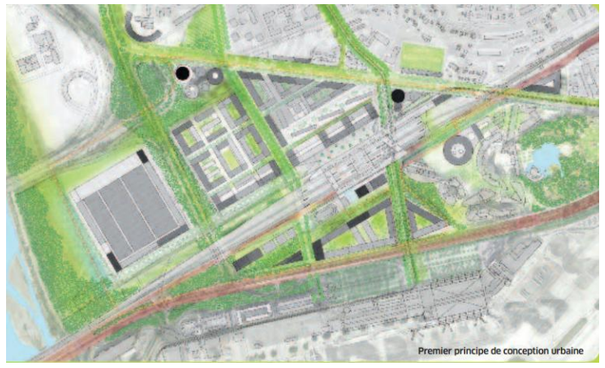


Figure 17 : principes d'aménagement de la ZAC du Grand Arénas

Structurée autour du pôle d'échanges et véritable nœud de connexion de l'Ecovallée, ce projet est conçu **en totale cohérence avec les aménagements de LNPCA.**

Le **pôle multimodal** Nice Saint-Augustin-Aéroport regroupera à terme une gare ferroviaire (liaisons vers Paris, Marseille ou l'Italie), une gare routière (autobus urbains et interurbains), une liaison directe vers le centre-ville de Nice via le tramway, des stations de vélos (Vélo bleu) et de voitures électriques (Auto bleue), des parkings-relais, etc.

Cette infrastructure qui occupera 90 000 m² est une opération pilote de la démarche Écocité. Elle figure aussi parmi les équipements majeurs de l'opération Grand Arénas, en offrant à ce nouveau quartier d'affaires une **accessibilité exceptionnelle**. Le pôle sera directement connecté à l'aéroport international et au réseau des futurs pôles multimodaux de l'Ecovallée.

C'est le projet de gare nouvelle TER/TGV qui viendra parachever ce projet d'envergure. L'ambition de ce projet est de créer un pôle économique et décisionnel adapté à la dynamique de développement d'une métropole européenne comme Nice.

Cette intermodalité renforcée viendra dynamiser le **tourisme d'affaires**, manne importante pour le développement économique de la région.

LES AUTRES PROJETS PREVUS DANS LE CADRE DE L'OIN NICE ECO-VALLEE

Les aménagements apportés par le projet LNPCA à Nice Aéroport font particulièrement écho aux différents projets compris dans le périmètre de **l'OIN Nice Ecovallée**, notamment la ZAC du Grand Arénas et le futur pôle d'échanges en lien avec la gare nouvelle.

Plusieurs autres grands projets liés aux actions de l'OIN sont compris dans le périmètre d'influence éloigné.

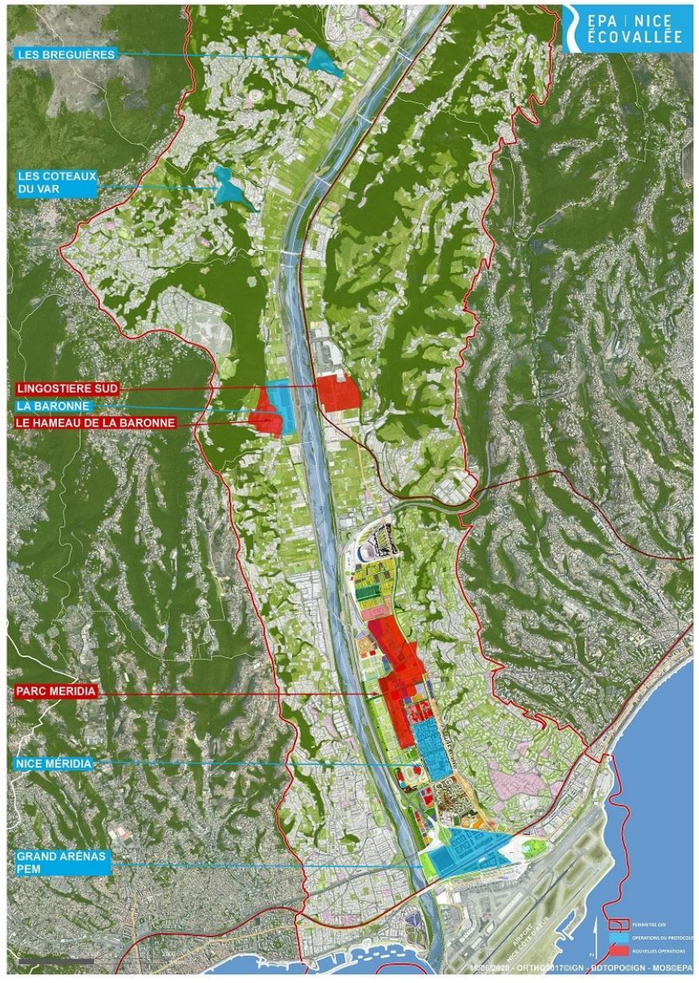


Figure 18 : projets en cours au sein du périmètre de l'OIN

NICE MERIDIA

Nice Méridia, opération prioritaire de l'EPA, est un projet de technopole urbaine favorisant la mixité fonctionnelle et la synergie avec la trame urbaine.

La **première phase de 24 ha** prévoit la création de **2 500 logements** et **5 000 emplois**, et le projet devrait à terme s'étendre sur 200 hectares.

PARC MERIDIA

Le projet Parc Méridia vise à faire émerger un quartier à part entière de la ville de Nice, entre la technopole urbaine Nice Méridia et le stade Allianz Riviera.

D'une **soixantaine d'hectares**, déjà desservi par la ligne 3 du tramway et structuré par le boulevard du Mercantour et l'avenue Simone Veil, le Parc Méridia proposera à terme 5 450 logements, des entreprises, des commerces et services de proximité, plusieurs équipements et espaces publics.

LA BARONNE ET LE HAMEAU DE LA BARONNE

Le projet de la Baronne correspond au nouveau site accueillant le **Marché d'Intérêt National (MIN)** de la Côte d'Azur. Se déployant sur **25 ha**, il a pour ambition de porter une nouvelle dynamique dans la politique agroalimentaire et agricole, en phase avec les critères et objectifs de développement de l'OIN.

LINGOSTIERE SUD

Pour ce dernier projet présenté en 2019 par l'EPA, l'objectif est de doter ces 19 ha compris entre **le pôle commercial de Lingostière** et le futur PEM de Lingostière, de bâti à vocation économique non commerciale et de logements.

La construction à terme **du prolongement du T3 jusqu'à Lingostière** et le réaménagement de **la gare des Chemins de Fer de Provence** (CP) en feront un espace stratégique à la croisée de différents flux.

LES COTEAUX DU VAR

Il s'agit ici d'un projet sur la commune de St Jeannet, au nord du territoire communal, qui vise à construire **un écoquartier à l'échelle du piéton.** L'opération prévoit la construction de **400 logements** sur 12ha, dont **33% de logements sociaux.**

LES BREGUIERES

Enfin, tout au nord du périmètre d'influence éloigné, on retrouve le projet des Bréguières situé sur la commune de Gattières, projet d'écoquartier qui prévoit la création de **400 logements sur environ 10ha.**

PROJETS DE DEVELOPPEMENT URBAIN HORS OIN

En dehors du périmètre de l'OIN, les autres projets d'aménagement et de développement urbain concernent notamment les secteurs suivants :

plusieurs quartiers niçois sont inscrits au Plan National de Requalification des Quartiers Anciens Délabrés porté par l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU) : pour ces différents quartiers, les actions envisagées concernent du **renouvellement urbain**, intégrant la démolition de certains immeubles, la construction de nouveaux logements, ainsi que la requalification et le développement des équipements et espaces publics :

- quartier des Moulins ;
- Nice Centre – Notre Dame Vernier (70 ha en cœur de ville) ;
- l'Ariane : réhabilitation et création de logements, refonte des espaces publics et intégration du futur tramway.

projet Iconic à proximité de la gare de Nice Ville, dont le programme immobilier développera plus de 18 000 m² de plancher (salle de spectacle, hôtel, commerces, bureaux, restaurants...) ;

différents projets d'équipements et d'infrastructures (raccordements routiers, échangeurs, nouvelles lignes de tramway, renforcement de l'offre ferroviaire sur la partie urbaine de la ligne des Chemins de fer de Provence...) ;

DANS LES COMMUNES PLUS ELOIGNEES :

- **territoire de l'ouest des Alpes-Maritimes** (Cannes, Grasse...) : les communes sont plutôt dans l'aire d'influence de la gare voyageurs prévue en gare de Cannes La Bocca ; il est donc peu probable que les aménagements prévus sur le secteur de Nice aéroport entraînent des répercussions sur ce territoire ;
- **territoire de Sophia-Antipolis** (CASA) : l'influence semble être envisageable, le territoire se situant à la conjonction de plusieurs aires de chalandise, pour ce qui concerne la desserte grandes lignes (Cannes, Antibes, Nice).

  Les grandes orientations du SCoT dont la révision vient d'être engagée indique parmi ses grandes orientations, une consommation raisonnée d'espaces

  Le **projet LNPCA est directement mentionné** en suggérant la mise en place d'une **politique d'intermodalité avec les territoires voisins**.

  De **nombreux projets sont en cours de construction** ou **à l'étude** sur le **territoire technopolitain de Sophia Antipolis** avec une prospective à **l'horizon 2030.** Les objectifs du projet LNPCA tiennent compte de ces perspectives.

  En l'attente de la réalisation des aménagements liés à cette phase, les **apports du projet sur le secteur de Nice Aéroport** engendreront des **retombées pour le technopôle**, ne serait-ce que par l'amélioration de **l'accessibilité** et **l'attractivité régionale et internationale.**

  En l'absence d'orientations précises et d'objectifs chiffrés, on peut tout de même prévoir un **effet de synergie entre la confortation du technopôle de Sophia-Antipolis et la création du PEM à Nice Aéroport**. En effet, la situation de la future gare à proximité immédiate de l'A8 permettra de **rejoindre le cœur du technopôle en 15 à 20 minutes** lorsque le temps de parcours est bon, d'autant plus que des liaisons en transports en commun seront facilitées.

- **territoire de la riviera française** : situé à l'est de Nice, ce territoire est très connecté et utilisateur de l'offre ferroviaire proposée en gare de Nice Ville. Toutefois, la **nature des aménagements prévus** au niveau de cette gare ne semble pas suffisamment **conséquente pour influer sur les comportements des usagers et le développement de l'urbanisation.**
- **territoire du pays des Paillons :** ce secteur de l'arrière-pays est directement connecté avec la métropole niçoise et bénéficiera de l'amélioration de l'offre en mobilité apportée par le projet, sans que ces améliorations soient de nature à engendrer des conséquences majeures sur le développement urbain.

2.4 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

2.4.1 LA METROPOLE MARSEILLAISE

Au sein du **périmètre d'influence éloigné de la gare de Marseille Saint-Charles**, les conséquences prévisibles de l'aménagement des phases 1 & 2 de LNPCA sont d'ores et déjà pleinement intégrées à la politique d'aménagement du territoire (PLU métropolitain) et au Schéma de Cohérence Territoriale de la Métropole approuvé.

Les conséquences prévisibles des phases 1 & 2 du projet de LNPCA sur le développement de l'urbanisation seront globalement **très positives,** s'inscrivant en parfaite cohérence avec la stratégie d'aménagement du territoire métropolitain.

Sur le plan de la **qualité urbaine et du cadre de vie**, le projet participe à la reconstruction complète du quartier de la gare Saint-Charles et de ses alentours, en lien avec le projet Marseille Saint-Charles à 360°, et de manière plus localisée, des quartiers Arenc et Saint-André.

Sur le plan fonctionnel, le projet de LNPCA participe aux ambitions de développement en contribuant à **améliorer l'offre de mobilité** et en participant à la **structuration de son armature urbaine**. Il devrait contribuer à l'amélioration de l'attractivité du territoire métropolitain et à son rayonnement international.

Les **effets quantitatifs potentiels du projet sont d'ores et déjà intégrés** à la stratégie d'organisation du territoire, qui connaît actuellement une croissance démographique très modérée, affectée par un solde migratoire qui devrait rester négatif.

Les enjeux de maîtrise de la consommation foncière et de préservation des grands équilibres conduisent à orienter l'urbanisation vers **l'optimisation du potentiel existant**.

À ce titre, la stratégie métropolitaine s'inscrit pleinement dans une logique de sobriété foncière. Le développement urbain attendu repose prioritairement sur le renouvellement urbain qualitatif, la requalification des tissus existants et la densification maîtrisée, plutôt que sur l'extension de l'urbanisation. Dans ce cadre, le projet LNPCA accompagne une dynamique déjà planifiée et encadrée par les documents d'urbanisme, sans constituer un facteur autonome d'étalement urbain.

La préservation des espaces agricoles naturels et forestiers demeure ainsi un enjeu majeur pour les territoires concernés. Cette orientation n'exclut toutefois pas une densification localisée de certains secteurs déjà identifiés par les documents d'urbanisme, en particulier à proximité des gares ou des pôles d'échanges appelés à bénéficier d'une meilleure desserte. Une telle densification peut contribuer à optimiser le potentiel foncier existant et à rapprocher les fonctions urbaines des infrastructures de transport collectif, sans remettre en cause, en elle-même, les objectifs globaux de sobriété foncière.

Les créations de logements, d'activités ou d'équipements devront donc s'inscrire dans des périmètres planifiés et encadrés par les documents d'urbanisme locaux. Ces documents ont vocation à intégrer progressivement les objectifs de réduction de l'artificialisation des sols, en compatibilité avec les documents-cadres supra-communaux actualisés, notamment le SRADDET, les SCoT, les PLUi et les PLU. La sobriété foncière s'apprécie ainsi à l'échelle globale du territoire communal ou intercommunal : une densification ponctuelle à proximité d'une infrastructure de transport collectif mieux desservie peut être compatible avec cette trajectoire, dès lors qu'elle participe à limiter l'extension diffuse de l'urbanisation et à préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers.

2.4.2 LA METROPOLE TOULONNAISE

SECTEUR DE SAINT-CYR

Les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Saint-Cyr vont essentiellement permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire**, principalement avec la métropole toulonnaise, en offrant plus de TER quotidiens et en fiabilisant le réseau.

Toutefois, **les aménagements restent mineurs et ne devraient pas avoir de conséquences très sensibles sur les tendances d'évolution du territoire**.

L'objectif de maîtrise de l'urbanisation et de préservation de l'équilibre entre espaces urbanisés, agriculture et milieu naturel nécessite de **poursuivre les actions portant sur le périmètre déjà urbanisé** (réhabilitation des logements vacants, démolitions / reconstruction, comblement des espaces libres...).

Le réaménagement prévu par la commune sur le site Pradeaux-gare en véritable pôle d'échange multimodal devrait amplifier les effets positifs apportés par le projet LNPCA. Ce secteur est identifié comme un site stratégique de renouvellement urbain et d'accessibilité multimodale de la gare. Le PEM devrait être un levier de la mobilité douce pour la commune, tout en poussant les habitants des communes proches à utiliser le réseau de bus ou le parking relais pour venir prendre le train plutôt que d'utiliser exclusivement la voiture.

En synthèse, les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Saint Cyr sur Mer vont surtout permettre **une amélioration de l'offre ferroviaire avec la métropole toulonnaise et encourager le report route / rail**.

Cette amélioration de l'offre de service, ainsi que le projet de réalisation par la commune d'un pôle d'échanges multimodal, auront globalement des **effets qualitatifs positifs pour la population locale**, notamment en matière d'accessibilité à la gare, d'intermodalité et de mobilités alternatives à la voiture individuelle, **sans engendrer de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation.**

SECTEUR DE LA PAULINE

Les aménagements effectués en gare de La Pauline dans le cadre du projet LNPCA auront un **impact significatif sur la mobilité** au sein de l'aire métropolitaine toulonnaise.

Le rôle d'entrée de l'agglomération toulonnaise par la gare de La Pauline se verra largement **conforté par les aménagements de LNPCA** avec la création d'un pôle d'échanges multimodal à l'horizon 2030, puis d'une gare à quatre voies à quai à l'horizon 2031, mais également par les projets connexes portés par la Métropole en matière d'amélioration de l'organisation des déplacements.

Les effets de ces différents projets, en facilitant les différents modes de déplacements et la connexion des communes du territoire, auront globalement des **effets qualitatifs positifs** et viendront améliorer la vie des habitants au quotidien.

Au sein du périmètre éloigné, au regard des aménagements envisagés et des effets attendus en termes de mobilité, le projet ne devrait pas entraîner de déplacement significatif de population. Des déplacements de ménages pourront s'opérer à l'intérieur de ce périmètre, **certains habitants en milieu urbain pourront ainsi choisir de s'établir sur des communes périphériques qui se trouveront mieux desservies.**

Cet effet sera en tout état de cause **limité par les capacités d'accueil de chaque commune**, et pourra être contrebalancé en permettant la **production d'une offre qualitative au sein de l'enveloppe urbaine** actuelle (densification, réhabilitation, renouvellement urbain...).

En synthèse, les effets du projet de LNPCA sur le développement prévisible de l'urbanisation, se traduiront essentiellement par une amélioration du quotidien pour les habitants. La portée de ces aménagements viendra conforter l'attractivité de La Pauline, sans pour autant engendrer de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation.

Les prochaines révisions des documents de planification urbaine devront faire le bilan de la consommation des différents secteurs urbanisables et déterminer si la croissance démographique ultérieure nécessite d'envisager de nouveaux espaces urbanisables.

Les évolutions des documents d'urbanisme devront continuer à s'inscrire dans les objectifs de maîtrise de la consommation foncière, de limitation de l'étalement urbain et de renforcement des centralités existantes.

Toutefois, les impératifs de limitation de consommation foncière et de l'étalement urbain, qui deviennent des enjeux actuels forts pour l'équilibre des territoires impliqueront de **renforcer les opérations de densification au sein de l'enveloppe urbaine actuelle**, afin de minimiser les nouvelles extensions consommatrices de foncier.

SECTEUR DE CARNOULES

Les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Carnoules vont essentiellement permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire**, principalement avec la métropole toulonnaise, en fiabilisant le réseau et en améliorant l'accessibilité et l'intermodalité, notamment par la création de l'origine-terminus Est de la navette toulonnaise en gare de Carnoules.

Si un report modal de la route vers le rail est attendu à la suite de cette amélioration du service, **les aménagements restent mineurs et ne devraient pas avoir de conséquences très sensibles sur les tendances d'évolution du territoire**.

En synthèse, l'amélioration de l'offre de service, combinée à une amélioration de l'intermodalité liée aux projets des collectivités, aura globalement des **effets qualitatifs positifs pour la population locale**, **sans engendrer de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation.**

2.4.3 L'AGGLOMERATION CANNOISE

Les aménagements de LNPCA prévus sur le secteur de Cannes vont essentiellement permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire** avec l'ensemble des villes du littoral azuréen, en offrant plus de TER quotidiens et en fiabilisant le réseau.

Un report modal de la route vers le rail est attendu à la suite de cette amélioration de service. Les aménagements prévus au sein de ce périmètre auront tendance à appuyer une volonté préexistante des collectivités de placer les principaux axes de développement urbain à l'Ouest de la commune, notamment sur le secteur de Cannes La Bocca / Cannes Bocca Grand Ouest.

Les évolutions récentes du PLU de Cannes, notamment la modification n°3 approuvée le 18 décembre 2023, permettent d'accompagner l'enclenchement opérationnel d'une première phase de l'opération Cannes Bocca Grand Ouest. Cette évolution s'inscrit dans une logique de renouvellement urbain d'un secteur déjà identifié, sans remettre en cause les grandes orientations du document d'urbanisme.

Si le potentiel d'évolution du territoire prévu dans ces documents permet d'absorber le développement de l'urbanisation jusqu'à la mise en service des aménagements de LNPCA, **de nouveaux secteurs de développement devront certainement être définis lors de la révision de ces documents**, afin d'accueillir l'évolution ultérieure du territoire, **qui devrait se poursuivre sur un rythme similaire**.

Dans les prévisions actuelles une marge a été laissée et permettra d'accueillir de nouveaux habitants passé cet horizon.

L'objectif de maîtrise de l'urbanisation et de préservation de l'équilibre entre espaces urbanisés, agriculture et milieu naturel nécessite de **poursuivre les actions portant sur le périmètre déjà urbanisé** (réhabilitation des logements vacants, démolitions / reconstruction, comblement des espaces libres...).

Sur le secteur de Cannes La Bocca, le réaménagement prévu par la commune via le projet Cannes Grand Ouest devrait amplifier les effets positifs apportés par le projet. Le développement de l'intermodalité prévu par les collectivités tendra à changer les habitudes de mobilité des usagers de la gare (usage de modes doux, usage des parkings relais, TC).

En synthèse, le projet des phases 1 & 2 prévu sur le territoire de Cannes va surtout permettre **une amélioration de l'offre ferroviaire au sein de la conurbation azuréenne et encourager le report route / rail**.

Cette amélioration de l'offre de service, ainsi que le projet de réalisation par la commune d'un projet de développement urbain connexe, auront globalement des **effets qualitatifs positifs pour la population locale**, **et contribuer à l'attractivité locale.**

Le développement de l'urbanisation devra privilégier la densification du tissu urbain existant.

2.4.4 LA METROPOLE NIÇOISE

La réalisation des aménagements du projet des phases 1 & 2 à Nice aéroport est en cohérence avec les différentes opérations de l'EPA Nice Ecovallée. Le projet vient donc **soutenir une dynamique de développement déjà initiée**.

Le projet vient d'autre part **accompagner le déplacement du centre de gravité** en termes de mobilité et d'équipements stratégiques, aussi bien à l'échelle de la **ville de Nice** qu'à une **échelle plus étendue**.

En effet, le pôle émergent de la vallée du Var concentrera une grande partie des pôles d'intérêt et des équipements, **participant *de facto* à la décongestion du centre urbain de Nice vers l'Ouest**.

Cette dynamique vient également **rééquilibrer les dynamiques à l'échelle départementale**.

Avec une centralité située à l'embouchure du Var, l'ensemble des aménagements contribueront à **développer les échanges et une harmonisation avec les territoires limitrophes**, aussi bien avec l'ouest du département montant en puissance que les vallées au nord.

Les aménagements de LNPCA prévus sur le secteur de Nice Aéroport vont permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire** en connectant le secteur de l'embouchure du Var avec l'ensemble des villes du littoral azuréen, offrant plus de TER quotidiens et fiabilisant le réseau, mais également avec des pôles régionaux et nationaux, via la **desserte grandes lignes** (TGV notamment).

Le projet de création d'une gare nouvelle s'inscrit **en cohérence avec les aménagements portés les collectivités territoriales et l'EPA Nice Ecovallée**.

L'aménagement du pôle multimodal dans lequel va venir s'inscrire la future gare offrira un **potentiel de desserte accru** pour les habitants de la Plaine du Var, mais plus largement d'une grande partie des Alpes-Maritimes.

Ces différents projets élaborés en synergie vont totalement **reconfigurer cette partie ouest du territoire niçois**, en offrant de nouveaux quartiers répondant aux enjeux actuels et conçus dans un souci de développement durable.

Les aménagements prévus au sein du périmètre de proximité participeront ainsi à la **requalification de cet espace jusqu'alors peu organisé et la valorisation de son potentiel stratégique**.

Dans le **périmètre d'influence éloigné**, les conséquences prévisibles des aménagements des phases 1 & 2 de LNPCA sont pleinement intégrées à la politique d'aménagement du territoire et notamment au nouveau PLU métropolitain.

Le PLUm a retenu comme hypothèse de développement **un rythme de croissance démographique annuel de + 0,12%.**

Si le potentiel d'évolution du territoire prévu dans ces documents permet d'absorber le développement de l'urbanisation jusqu'à la mise en service des aménagements de LNPCA, **de nouveaux secteurs de développement devront certainement être définis lors de la révision de ces documents,** afin d'accueillir l'évolution ultérieure du territoire, **qui devrait se poursuivre sur un rythme similaire.**

L'objectif de maîtrise de l'urbanisation et de préservation de l'équilibre entre espaces urbanisés, agriculture et milieu naturel nécessite de **poursuivre les actions portant sur le périmètre déjà urbanisé** (réhabilitation des logements vacants, démolitions / reconstruction, comblement des espaces libres...).

En synthèse, les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Nice vont surtout **accompagner une dynamique de développement de la plaine du Var préexistante**, portée par **l'EPA Nice Ecovallée**.

Le PEM créé avec l'arrivée de la nouvelle gare participera à **potentialiser l'intermodalité** aussi bien à l'échelle communale, métropolitaine que départementale et internationale.

Les conséquences prévisibles des deux premières phases du projet de LNPCA sur le développement de l'urbanisation seront globalement très positives, s'inscrivant en parfaite cohérence avec la stratégie d'aménagement du territoire métropolitain.

Les incidences du projet sur l'amélioration de l'attractivité du territoire et le développement urbain ont été intégrées dans les documents prospectifs de planification urbaine.

La suite de cette annexe se poursuit à l'échelle des Cahiers territoriaux.

3 CAHIER TERRITORIAL MARSEILLE CORRIDOR OUEST

3.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

3.1.1 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS

Le secteur du corridor Ouest marseillais prévoit d'accueillir plusieurs aménagements dans le cadre du projet LNPCA.

Ils concernent tout d'abord **le secteur d'Arenc** où sera aménagé un faisceau de remisage et de maintenance TER. La voie unique entre Marseille Saint-Charles et Arenc doit également être doublée, tout comme la halte d'Arenc Euroméditerranée.

Sur le secteur de La Delorme sera créée l'entrée Nord du tunnel qui viendra desservir la nouvelle gare souterraine de Saint-Charles.

Une **nouvelle halte TER sera créée à Saint André** où sera également supprimé le passage à niveau de Saint-Henri et de Saint-André.

3.1.2 EFFETS ATTENDUS SUR LA MOBILITE LOCALE

L'objectif premier de ces aménagements est d'offrir **un service cadencé au quart d'heure sur la ligne littorale,** avec une desserte portée à 4 TER par heure et par sens en heure de pointe sur le corridor ouest.

Pour cela, les TER allant de la gare Saint-Charles à Vitrolles ou vers la Côte-Bleue seront déplacés pour passer par cette voie plutôt que par la ligne Paris-Lyon-Méditerranée. Cette dernière sera alors réservée aux trains grandes lignes et aux TER qui emprunteront la gare souterraine.

Les quartiers d'Arenc et de Saint André profiteront alors **d'une desserte plus fréquente et plus régulière**. Cette hausse de fréquentation impose la suppression des deux passages à niveau qui seraient alors fermés trop longtemps quotidiennement et présenteraient un risque d'accident bien trop élevé.

La ligne Paris-Lyon-Méditerranée sera alors réservée en priorité aux trains grandes lignes et aux TER qui emprunteront la gare souterraine. Cela permettra de soulager les voies de surface de la gare Saint-Charles et éviter le croisement des différentes lignes.

Enfin, la capacité de remisage et de maintenance des TER sur le faisceau d'Arenc sera grandement améliorée tout en conservant les autres fonctionnalités existantes (fret, maintenance travaux…).

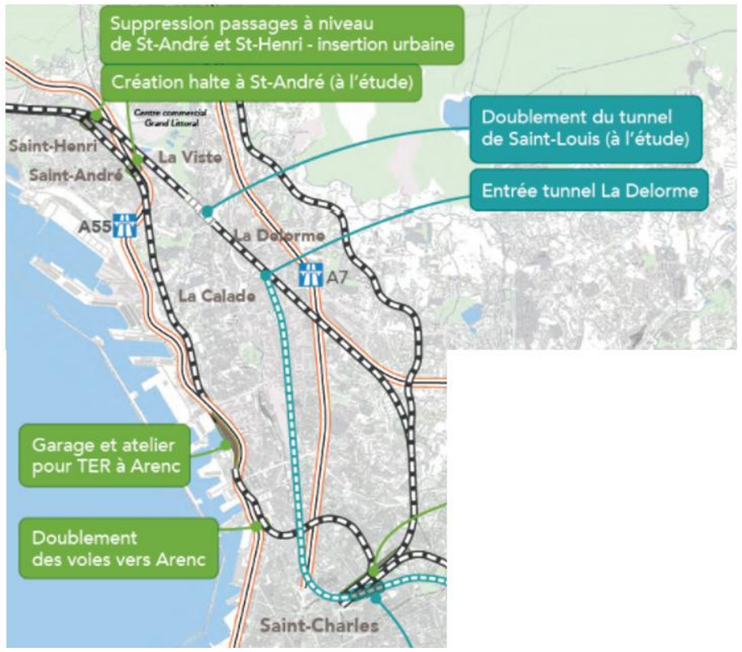


Figure 19 : opérations du projet LNPCA dans le secteur du corridor Ouest marseillais

3.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE

Deux périmètres d'influence potentielle de proximité et éloigné ont été établis, d'une part pour la halte d'Arenc, d'autre part pour celle de Saint-André.

3.2.1 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE

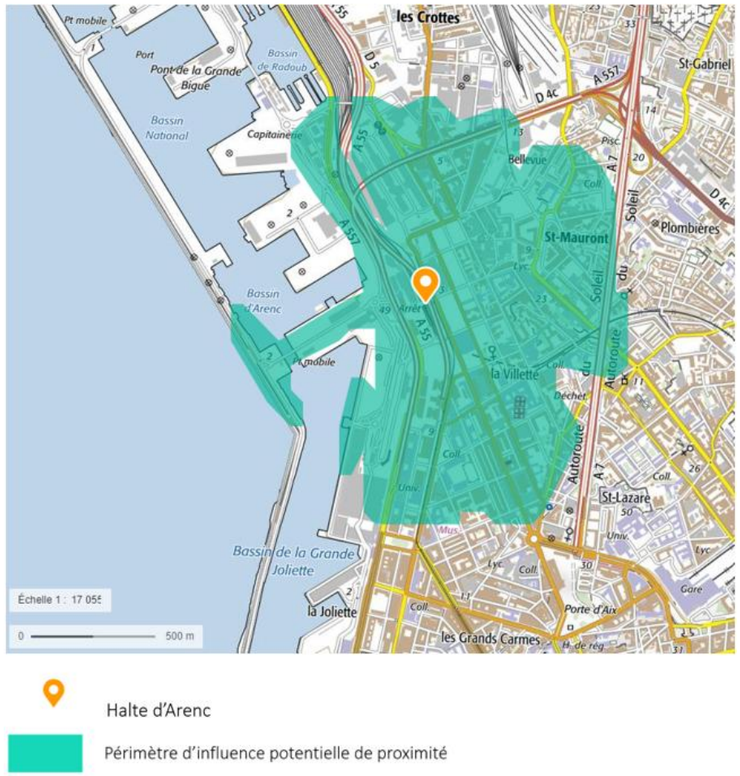


Figure 20 : périmètre d'influence potentielle de proximité de la halte d'Arenc (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle de proximité de la halte d'Arenc est délimité à l'Est par le littoral et à l'Ouest par l'autoroute A7. Au Nord, il s'arrête au niveau des voies de remisage et de l'A557. Au sud, il concerne le quartier de la Villette et la partie Nord de celui de la Joliette.

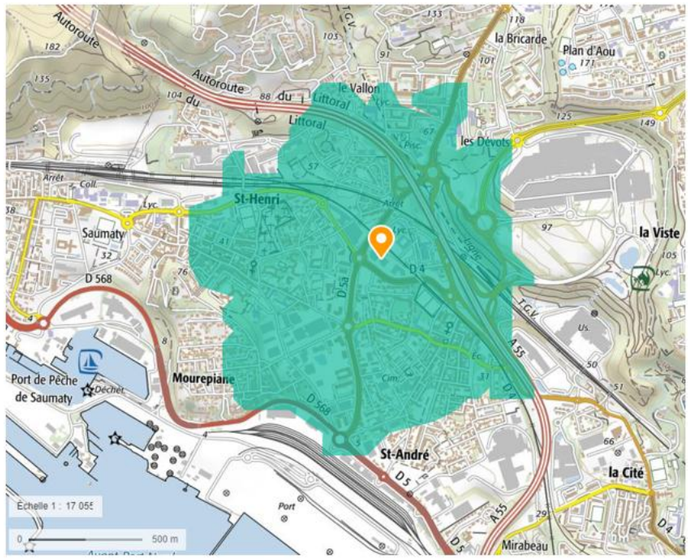


Figure 21 : périmètre d'influence potentielle de proximité de la halte de Saint-André (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle de proximité de la halte de Saint-André comprend la majeure partie des quartiers de Saint-André, Saint-Henri et de la Castellane. Il est délimité au sud par la D568 et le rond-point marcel Provence. A l'Est et au Nord il atteint le centre commercial Grand-Littoral et le quartier Verduron. A l'Ouest, le périmètre sera peu étendu du fait qu'il rentre en concurrence avec celui de la gare de l'Estaque.

3.2.2 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE

Les deux gares de Saint-André et d'Arenc correspondent à la troisième typologie : **gare d'intérêt local en milieu urbain dense.**

L'objectif de desserte d'une telle gare est plus circonscrit, et la proximité immédiate d'autres gares potentiellement plus attractives justifie la limitation du périmètre éloigné à un isochrone de **5 minutes en voiture.**

Le périmètre éloigné correspond à un isochrone de 5 minutes en voiture autour de chacune des gares.



Figure 22 : périmètre d'influence potentielle éloigné de la halte d'Arenc (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné de la halte d'Arenc est délimité à l'Ouest par le littoral et au Nord par les quartiers de la Cabucelle et des Arnavaux. A l'Est, il s'arrête au niveau de la ligne Paris-Lyon-Méditerranée. Au Sud, il rentre rapidement en concurrence avec celui de la gare Saint-Charles et ne devrait donc pas s'étendre plus que le périmètre d'influence de proximité.

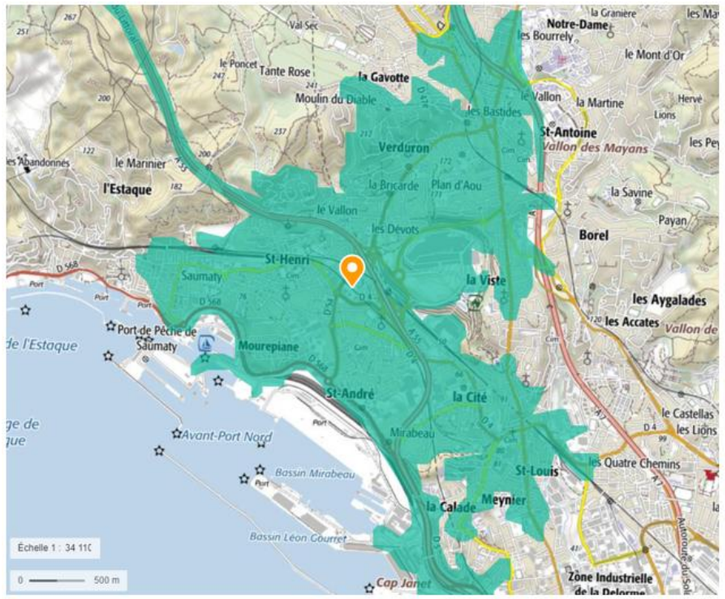


Figure 23 : périmètre d'influence potentielle éloigné de la halte de Saint-André (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné de la halte de Saint-André concerne au Nord les quartiers de Verduron, de Saint-Antoine et de la Viste. Au Sud, seront touchés ceux de la Cité et de Saint-Louis, en s'arrêtant à la limite du périmètre de la halte d'Arenc. Il ne s'étendra pas plus à l'Ouest que le périmètre d'influence de proximité, toujours du fait de la présence de la gare de l'Estaque.

3.3 APPRECIATION DU POTENTIEL D'EVOLUTION DU TERRITOIRE

3.3.1 AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE

HALTE D'ARENC EUROMEDITERRANEE

La halte d'Arenc dessert Euroméditerranée, troisième quartier d'affaires de France regroupant aujourd'hui plus de 5.300 entreprises et 43.500 emplois sur 480 hectares. Le quartier, en complète rénovation urbaine depuis plus de vingt ans, poursuit son extension au Nord. Plusieurs opérations ont été réalisées ou sont en cours sur

le périmètre d'Euroméditerranée, notamment la ZAC Saint-Charles, la ZAC Cité de la Méditerranée, la ZAC Littorale et des opérations de renouvellement urbain.

Le quartier présente également une vocation résidentielle importante, appelée à être renforcée dans le cadre de la poursuite de l'opération d'intérêt national Euroméditerranée. Les chiffres clés publiés par l'EPA Euroméditerranée font état d'environ 18 000 logements neufs et 7 000 logements réhabilités à l'échelle de l'opération. Le site officiel de l'EPA mentionne également une programmation de 19 000 logements neufs sur les quatre zones d'aménagement concerté, confirmant l'ordre de grandeur actualisé de la programmation résidentielle. Cette dynamique s'accompagne du développement d'équipements publics, d'espaces verts et publics, ainsi que de bureaux et d'activités économiques.

Le doublement de la voie entre la gare Saint-Charles et la halte d'Arenc ainsi que l'augmentation de sa fréquentation viendront **répondre à un besoin de desserte en très forte augmentation** de ce quartier, essentiellement pour les travailleurs venant du Nord-Ouest de Marseille, de la Côte-Bleue et de Vitrolles.

Un nouveau tramway, ayant pour départ la place du 4 septembre et passant par la gare Saint-Charles et le quartier Belle-de-mai, est en cours d'enquête publique avec un terminus situé à proximité de la halte d'Arenc. Cette dernière devrait donc devenir un pôle d'échanges conséquent et une des portes d'entrée principales du quartier.

HALTE DE SAINT-ANDRE

La création de la halte de Saint-André a pour vocation d'offrir une meilleure desserte TER à l'Ouest marseillais et de remplacer la halte de Séon-Saint-Henri qui n'est plus desservie depuis 2019. La desserte limitée d'Arenc et de l'Estaque, la fermeture de la halte de Saint-Henri et l'attente de l'extension vers le nord de la ligne 3 du tramway caractérisent les deux extrémités de ce territoire. Dans ce contexte, la desserte ferroviaire est appelée à devenir un élément clé du futur système de transport, et l'ouverture d'une halte à Saint-André est considérée comme une priorité. Cette nouvelle halte doit devenir un pôle d'échanges censé accueillir un tramway à l'horizon de la deuxième phase du projet LNPCA, mais aussi offrir un service de bus performant, un parking relais et un accès facilité pour les modes doux.

Saint-André constitue un des « villages » marseillais, caractérisé par son authenticité et son côté apaisé. La métropole et la Ville de Marseille ont l'ambition de conforter l'atmosphère de ce type de noyau villageois. L'amélioration de sa desserte a pour objectif de participer à une meilleure qualité de vie de ses habitants.

Extension Euroméditerranée II (170 ha) (plan guide Euroméditerranée – 2024)

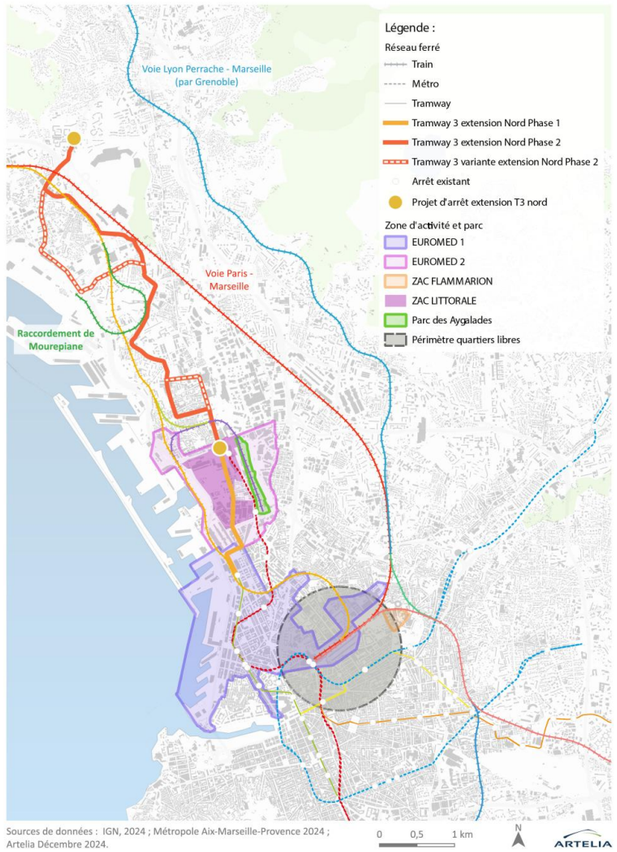


Figure 24 : plan d'ensemble du futur quartier Euroméditerranée (mise à jour du Plan Guide 2024 – Euroméditerranée)

3.3.2 AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

Le périmètre éloigné des deux haltes est restreint, leur intérêt étant localisé et destiné à l'amélioration de la desserte des quartiers.

HALTE D'ARENC EUROMEDITERRANEE

Le potentiel d'évolution du territoire est essentiellement représenté par l'offre qui sera créée par la vaste opération de renouvellement urbain Euroméditerranée II.

Les quartiers Belle-de-Mai et Saint-Charles situés dans le périmètre vont également être réaménagés de façon importante, en lien direct avec les opérations du projet LNPCA prévues à la gare Saint-Charles, ainsi qu'avec le projet Saint-Charles à 360° et les dynamiques de renouvellement urbain déjà identifiées dans les documents de planification.

Les aménagements de LNPCA prévus au niveau d'Arenc, destinés à une amélioration de la desserte locale, ne sont pas de nature à modifier de façon sensible les comportements des usagers au-delà des effets attendus en matière de report modal et d'amélioration de l'accessibilité.

Les conséquences prévisibles sur le développement de l'urbanisation seront très limitées et absorbées sans difficultés par le potentiel d'évolution des quartiers environnants.

HALTE DE SAINT-ANDRE

La halte de Saint-André se situe près du quartier Saint-Antoine connu pour son centre commercial Grand Littoral. Cette zone est identifiée comme une centralité à conforter dans le PLUi du fait de son positionnement stratégique et de ses nombreux commerces et services de proximité. Ce secteur accueille encore peu d'équipements, d'administrations et souffre d'un manque d'urbanité. Il devrait donc se développer dans les années à venir en profitant, entre autres, de l'évolution de l'offre de transport à proximité.

3.4 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Les aménagements prévus à Arenc et Saint-André dans le cadre du projet LNPCA viennent répondre à un besoin d'augmentation de la desserte de l'Ouest marseillais. Ils ne devraient cependant **pas avoir d'effet notable sur le développement de l'urbanisation** de ces deux secteurs, en raison de leur intérêt très localisé.

Le secteur d'Arenc connait déjà une réurbanisation importante du fait du projet Euroméditerranée en cours, et la création de la halte viendra participer à l'amélioration de la desserte du quartier.

Le secteur de Saint-André constitue un noyau villageois au caractère authentique qui n'a pas vocation à connaître une quelconque urbanisation. Le quartier Saint-Antoine devrait compter sur le nouveau pôle multimodal pour conforter son rôle de pôle « centralisateur » de l'Ouest marseillais.

4 CAHIER TERRITORIAL MARSEILLE GARE ET TRAVERSEE SOUTERRAINES

4.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

4.1.1 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS

Le secteur de Marseille Saint-Charles concentre une grande partie des aménagements prévus en phase 1 & 2 du projet LNPCA. Ils sont rappelés ci-après.

Aménagement du plan de voie dit « Bloc Est »

Aménagement du plan de voie dit « Bloc Ouest »

Création de la gare souterraine de Saint-Charles

Construction des deux tunnels

La construction de la gare souterraine sera accompagnée de celle de deux tunnels à 2 voies afin de la desservir.

Ces travaux sont prévus en phase 2, pour une mise en service à l'horizon 2035.

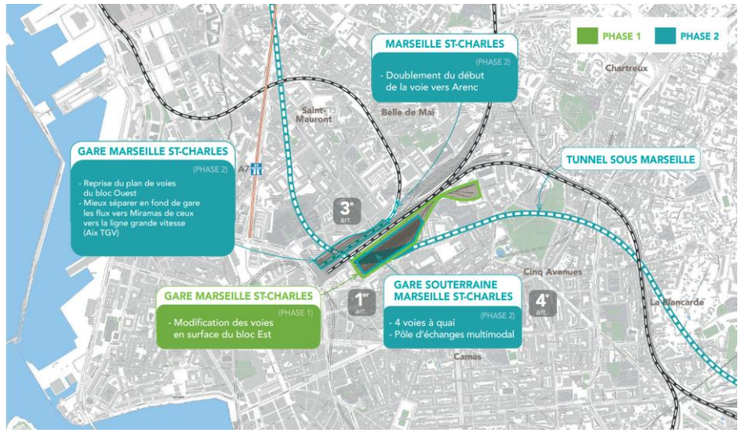


Figure 25 : opérations du projet LNPCA prévues à Marseille Saint-Charles

4.1.2 EFFETS ATTENDUS SUR LA MOBILITE LOCALE

L'objectif principal de ces différents aménagements est la **désaturation du nœud ferroviaire marseillais** en améliorant à la fois sa robustesse et la qualité des services proposés. Le problème principal de la gare Saint-Charles est sa configuration en impasse qui crée un phénomène de cisaillement des voies, responsable de nombreux retards et suppressions de trains (voir ci-contre).

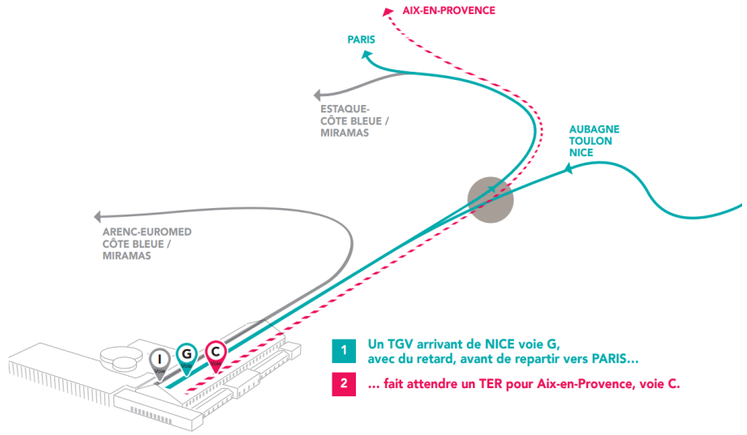
La nouvelle gare souterraine ainsi que la reconfiguration des voies de surface permettront une **fluidification importante du trafic**, combinée à une **augmentation de la fréquence des trains**.

En effet, **23 TER par heure et par sens pourront être accueillis contre 16 actuellement.**

Ce sont également 4,5 conflits d'itinéraires par heure qui devraient être évités et 15 minutes de gagnées en moyenne pour les 20 000 trains venant du reste de la France passant par Marseille Saint-Charles.

La gare Saint-Charles doit devenir un pôle multimodal important offrant une transition entre sa gare ferroviaire et le réseau de bus, de cars, le métro et le tramway.

Par ailleurs, l'accessibilité de la gare par les modes doux, aujourd'hui compliquée, sera entièrement revue. Elle se situera sur 3 lignes prévues par le plan vélo et son pourtour ainsi que ses nouvelles entrées faciliteront l'accès piéton.



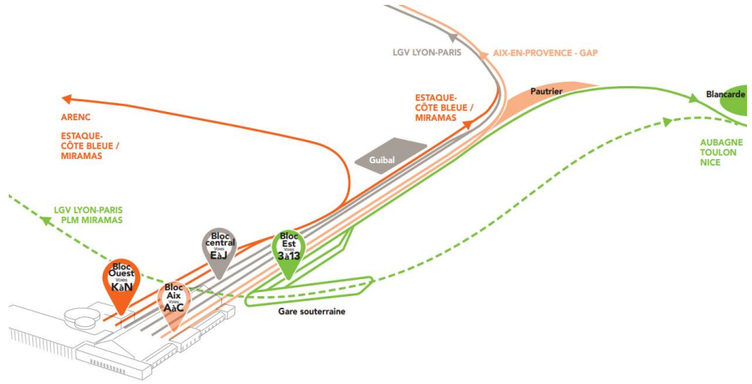


Figure 26 : schéma de la fluidification du trafic en surface permise par les nouveaux aménagements (www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr)

4.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE

4.2.1 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE

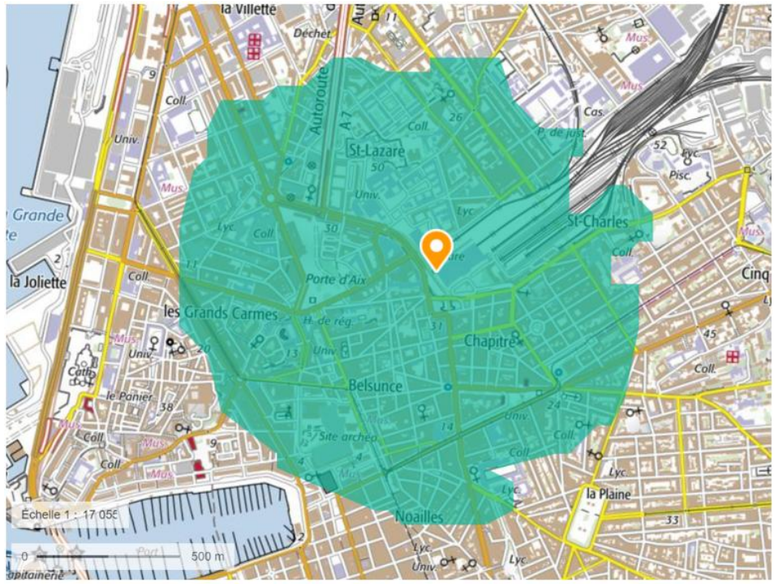


Figure 27 : périmètre d'influence potentielle de proximité de la gare Saint-Charles (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle de proximité concerne les trois premiers arrondissements de Marseille. Dans le premier, les quartiers Saint-Charles, le Chapitre et Belsunce en font partie. On retrouve celui de Grand Carmes dans le deuxième arrondissement et ceux de Saint-Lazare et Belle-de-mai dans le troisième.

4.2.2 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE

La gare de Marseille Saint-Charles, correspond à la première typologie : **gare d'intérêt régional à national**.

Une telle gare a vocation à desservir aussi bien des destinations proches que l'ensemble du territoire français.

Le périmètre éloigné retenu pour l'analyse correspond à un isochrone de 20 minutes en voiture, en cohérence avec les normes utilisées habituellement dans ce type d'exercice et les recommandations du CEREMA.

Le périmètre éloigné correspond à un isochrone de 20 minutes en voiture.

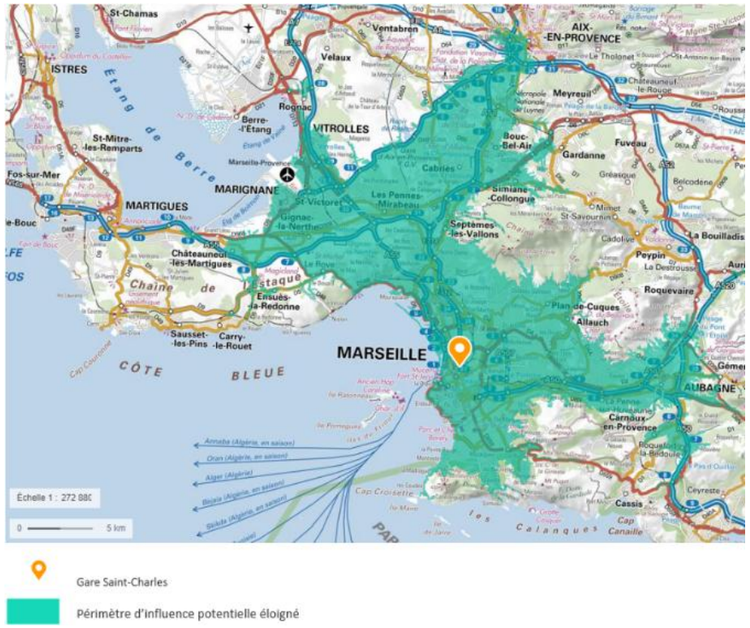


Figure 28 : périmètre d'influence potentielle éloigné de la gare Saint-Charles (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné comprend l'ensemble de la ville de Marseille. Il s'étend à l'Ouest jusqu'aux communes de Vitrolles et Marignane. A l'Est, Plan-de-Cuques, Aubagne et Carnoux-en-Provence seront également sous l'influence potentielle des nouveaux aménagements. Au Nord, le périmètre devrait s'arrêter à Cabriès et Simiane-Collongue, les communes au-delà étant plutôt influencées par les gares d'Aix-en-Provence.

4.3 APPRECIATION DU POTENTIEL D'EVOLUTION DU TERRITOIRE

4.3.1 AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE

Les aménagements prévus dans le cadre du projet LNPCA s'inscrivent dans une démarche de requalification urbaine des quartiers proches de la gare Saint-Charles. En effet, cette zone de Marseille souffre d'une attractivité relativement faible du fait de son manque de synergie interne. La voie ferrée apparaît aujourd'hui comme une frontière urbaine entre d'un côté le Nord et ses quartiers Saint-Lazare et Belle-de-Mai et de l'autre Belsunce et le Chapitre. C'est pourquoi **le nouveau pôle multimodal prévu se dessine en concertation et en cohérence avec plusieurs projets urbains**.

Cette articulation est aujourd'hui renforcée par le projet d'aménagement « Marseille Saint-Charles à 360° », développé en cohérence avec le projet LNPCA, qui vise à mieux traiter les interfaces entre la gare, son faisceau ferroviaire et les quartiers riverains, notamment Belle de Mai et Chapitre.

LE POLE D'ECHANGES MULTIMODAL

Plus que des aménagements uniquement ferroviaires, les opérations prévues dans le cadre du projet LNPCA viennent s'inscrire dans une démarche de création d'un pôle d'échanges multimodal performant et visant à développer l'accessibilité de la gare qui est aujourd'hui très contraint.

ACCESSIBILITE AUX MODES DOUX

La gare Saint-Charles est l'une des gares françaises où l'on se rend le plus à pied. Paradoxalement, son accès piéton est difficile, notamment à cause de ses entrées peu nombreuses et de sa surélévation par rapport aux rues qui l'entourent.

De nouvelles entrées « basses » sont prévues depuis le boulevard Voltaire, au niveau de la place des Marseillaises, face au boulevard de la liberté et au croisement avec le boulevard National, facilitées par la création de la nouvelle gare souterraine. La rue Honnorat accueillera également deux nouvelles entrées piétonnes. Elles seront complétées par une galerie souterraine, reliant la rue des Abeilles à la rue de Crimée, qui desservira directement les voies de surface. Les voies se situant 6 mètres au-dessus du niveau des trottoirs de la ville, des accès mécanisés seront prévus pour chacune des entrées.

L'accessibilité de la gare aux vélos mérite également d'être revue. En effet, la gare souffre aujourd'hui d'un manque d'équipements que ce soit en termes de pistes cyclables alentours ou de garages à vélos.

Cette amélioration s'inscrit dans la continuité du Plan vélo métropolitain engagé sur la période 2019-2024, ainsi que dans le cadre plus large du Plan de Mobilité Métropolitain 2020-2030, qui vise à renforcer les alternatives à la voiture individuelle et à développer les modes actifs à l'échelle de la métropole. Ce dernier prévoit de placer la gare de Marseille Saint-Charles sur deux de ses huit lignes structurantes d'ici 2024 et sur une troisième à l'horizon 2030.

Le projet intègre cette volonté des collectivités territoriales en proposant une offre de stationnement sécurisée et l'augmentation des capacités d'emport des vélos dans les trains, en cohérence avec la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM). De plus, une voie verte (marche

à pied + vélo) est prévue le long de la voie ferrée entre la gare Saint-Charles et le tunnel de la joue qui mène à Arenc.



Figure 29 : projet de voie verte le long de la voie ferrée entre la gare Saint-Charles et le tunnel de la Joue

ACCESSIBILITE EN TRANSPORTS EN COMMUN

La gare Saint-Charles est aujourd'hui peu desservie par les transports en commun. Seules les deux lignes de métros, souvent saturées, et 3 lignes de bus s'y arrêtent. Améliorer la desserte de la gare par ces moyens de transport est une priorité afin de limiter la saturation du réseau viaire.

Le futur pôle devrait intégrer une nouvelle ligne de tramway circulant le long du boulevard National et reliant la place du 4 Septembre au quartier d'Arenc. Cette nouvelle ligne, dont il est déjà estimé qu'elle deviendrait la plus fréquentée du réseau marseillais, devrait être accompagnée d'un itinéraire vélo et piéton. Elle offrirait alors un dialogue entre les quartiers Saint-Lazare/Belle-de-Mai et Saint-Charles, aujourd'hui inexistant et permettrait de les redynamiser. Son arrêt, situé au croisement du boulevard Voltaire et du boulevard National, en ferait un accès privilégié à la nouvelle gare souterraine. Les flux de passagers seraient ainsi mieux équilibrés entre les deux gares, la station de métro et celle de tramway, ce qui libérerait le hall du fond de gare aujourd'hui saturé.

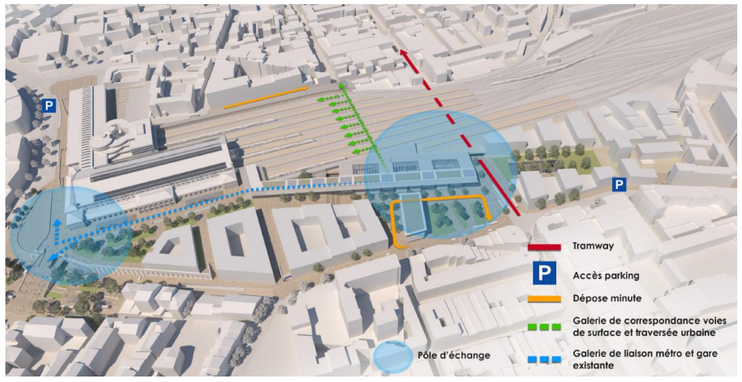


Figure 30 : aménagements du projet LNPCA

La gare routière existante restera, elle, fonctionnelle pendant et après les travaux. Elle accueillera l'ensemble des bus et autocars ayant pour terminus Saint-Charles et la place Victor Hugo. En parallèle, la création de quatre à cinq points nodaux autour de la gare sont à l'étude afin de faciliter la desserte d'autres lignes de bus.

REQUALIFICATION DE L'ESPLANADE ET DU POURTOUR DE LA GARE

Toujours dans le but de dynamiser le lieu, les espaces piétons de la gare devraient bénéficier d'un réaménagement. Ils concerneraient d'abord la place des Marseillaises qui devrait faire l'objet d'un projet d'aménagement de voirie et d'espace public tenu par la métropole. L'esplanade et le square Narvik sont également concernés et devraient devenir un lieu d'attractivité urbaine proposant éventuellement des espaces de détente, des commerces ou encore des bars et restaurants.

Une volonté de végétaliser de manière importante ces lieux et plus généralement l'ensemble du secteur de la gare Saint-Charles a été mise en avant pour une raison de confort et afin d'éviter la création d'îlots de chaleur.

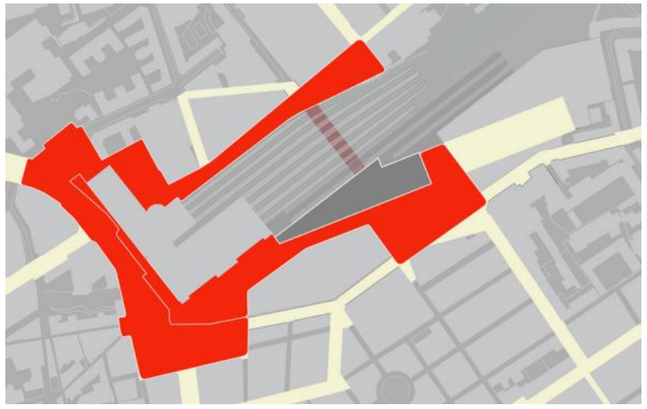


Figure 31 : schéma des espaces publics non inclus dans le projet qui pourraient constituer des parvis de la gare (SNCF)



Figure 32 : schéma directeur des espaces verts en cours de réflexion dans le secteur de la gare Saint-Charles (Métropole AMP - G&G)

PROJET QUARTIERS LIBRES

Le projet « Quartiers Libres », porté par la métropole Aix-Marseille, a pour vocation de requalifier les quartiers situés entre la gare Saint-Charles, les voies ferrées, la friche Belle-de-Mai et le boulevard de Plombière. Cette zone du centre-ville, qui devrait être une porte d'entrée de Marseille, subit aujourd'hui un phénomène d'enclavement urbain empêchant tout dialogue social avec les quartiers alentours. Très pauvre en infrastructures, peu d'activités y sont proposées qu'elles soient économiques, culturelles ou sociales.

L'idée est donc d'améliorer les conditions de vie du quartier en le désenclavant, en développant des activités structurantes en son sein et en devenant un lieu d'innovation architecturale et urbaine.

Les orientations issues de Quartiers Libres sont aujourd'hui prolongées et élargies par le projet d'aménagement « Marseille Saint-Charles à 360° ». Ce projet émane du schéma directeur du même nom, élaboré entre 2019 et 2023, et des réflexions urbaines engagées dès 2014 dans le cadre de Quartiers Libres. Il constitue une déclinaison plus opérationnelle de la transformation du secteur, en vue notamment de la création d'une Zone d'Aménagement Concerté autour de la gare Saint-Charles.

Le périmètre de Marseille Saint-Charles à 360° intègre la gare métropolitaine Saint-Charles, son faisceau ferroviaire et les quartiers habités situés autour de cette infrastructure, notamment Belle de Mai et Chapitre. Il est développé en coordination avec le projet LNPCA,

qui prévoit la reconfiguration de la gare Saint-Charles à l'horizon 2035, ainsi qu'avec le projet d'extension du tramway entre Saint-Charles et Belle de Mai, dont la mise en service est envisagée à partir de 2030.

Les projets Quartiers Libres et LNPCA ont été réfléchis et sont menés en totale cohérence afin que les opérations prévues répondent au mieux aux besoins identifiés sur le secteur.

DESENCLAVEMENT DES QUARTIERS ET MOBILITE

Introduite précédemment, l'ouverture de ces quartiers au reste du centre-ville se fera principalement par le boulevard National qui offrira une porte d'entrée à la fois par le tramway dans le cadre de l'extension du réseau National / Arenc / Belle de Mai, connectée à la ligne T2 existante au niveau du boulevard National et à travers les modes actifs.

La voie ferrée, qui aujourd'hui rend totalement imperméable la frontière entre ces quartiers Nord et Sud, deviendra traversante et, de fait, une zone d'échange. L'accès au quartier d'Arenc et Euromed sera également facilité par cette extension du réseau de tramway, en lien avec la gare ferroviaire d'Arenc et en articulation avec les lignes existantes desservant déjà Arenc / Euroméditerranée, notamment le T3 et par la création d'une nouvelle voie verte.

En plus du potentiel nouveau tramway, l'offre de bus inter-quartiers doit être revue afin de rendre les transports en commun bien plus structurants dans le périmètre. Le réseau de rues sera lui réorganisé afin de faciliter les mouvements dans le quartier tout en dissuadant son transit en véhicule personnel. L'espace public sera lui redistribué pour permettre une ouverture des parcours piétons et cyclables.

LES CASERNES SAINT-CHARLES

Le site des casernes Saint-Charles, d'une surface de sept hectares, est un des lieux privilégiés pour l'accueil et la réalisation d'équipements publics. Le projet prévoit de le transformer en un lieu vivant, ouvert et accessible. Il devrait devenir le cœur de ce quartier transformé et accueillir des activités très diverses : gymnase, bibliothèque, maison de projets ou encore hôtels.

ESPACES PUBLICS

Les espaces publics des quartiers concernés par le projet sont globalement dégradés et freinent l'accès à une bonne qualité de vie et à un développement urbain. Le projet vise d'abord à améliorer la voirie qui souffre notamment d'un manque de lisibilité de ses cheminements piétons et cyclistes.

Par ailleurs, la création de places de poche dans le quartier a été choisie via différentes démarches de concertation. Ces lieux de proximité devraient animer la vie de quartier et être propices à la convivialité. Elles s'appuieront sur une participation des habitants mais aussi des associations du quartier.

Le besoin de végétaliser l'espace public dans son ensemble a été également clairement identifié. Les bénéfices de cette démarche sont nombreux : adaptation au changement climatique, maintien de la biodiversité, amélioration de la qualité de l'air. S'il est prévu la plantation d'arbres dans l'ensemble du quartier, la forêt du Muy devrait également voir le jour, face à la caserne du même nom. D'une surface de deux hectares, elle sera ouverte, à terme, à tout le monde et de jour comme de nuit.

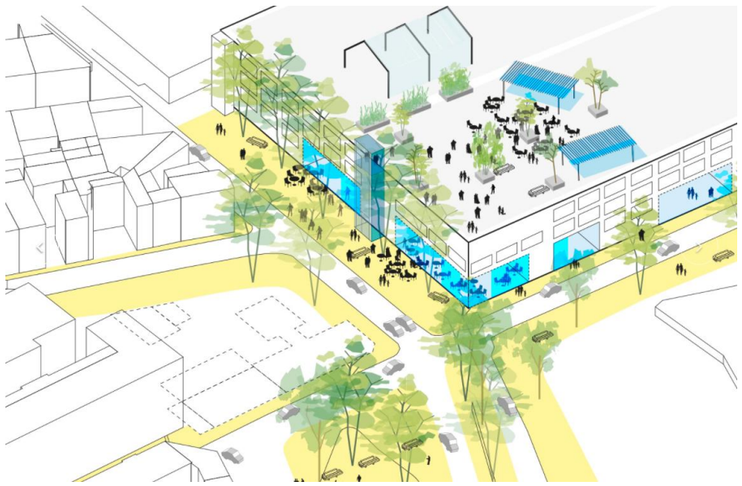


Figure 33 : illustration d'une place de poche (www.quartierslibres.marseille.fr)

HABITAT

Le projet prévoit la réhabilitation d'un certain nombre de logements et s'inscrit dans la stratégie métropolitaine de lutte contre l'habitat indigne. D'après l'article 1-1 de la loi du 31 mai 1990 visant à la mise en œuvre du droit au logement, « constituent un habitat indigne les locaux ou les installations utilisés aux fins d'habitation et impropres par nature à cet usage, ainsi que les logements dont l'état, ou celui du bâtiment dans lequel ils sont situés, expose les occupants à des risques manifestes pouvant porter atteinte à leur sécurité physique ou à leur santé. »

ECOLES

Les écoles du quartier Belle-de-Mai atteignent pour la plupart leurs limites de capacité. Par ailleurs, l'accroissement attendu de la population devrait pousser à l'ouverture de nombreuses classes. Pour y remédier, le projet Quartiers libres propose de mettre en place une démarche proactive afin de proposer dès demain une offre qualitative, bien située et bien desservie, qui s'inscrit dans le contexte de développement urbain.

Cette démarche s'est concrétisée par la réalisation de nouveaux équipements scolaires. Le groupe scolaire Simone de Beauvoir, initialement dénommé Marceau, situé rue Masséna à proximité des casernes Saint-Charles, a été inauguré le 28 septembre 2024. Il comporte une école maternelle et une école élémentaire, pour un total de 20 classes. Le groupe scolaire Jolie Manon, situé au cœur du quartier de la Belle-de-Mai, a quant à lui ouvert le 1er septembre 2025 et a été inauguré le 15 novembre 2025. Il accueille 17 classes, dont 7 maternelles et 10 élémentaires.

ACTIVITE ECONOMIQUE, SOCIALE & CULTURELLE

L'intégration de nouvelles infrastructures structurantes et la requalification générale du quartier devraient être un moteur important de l'activité économique, sociale et culturelle de la zone. Le quartier Belle-de-Mai a l'ambition de devenir un lieu vivant et animé qui devrait dès lors attirer de nouveaux commerces et dynamiser ceux déjà existants.

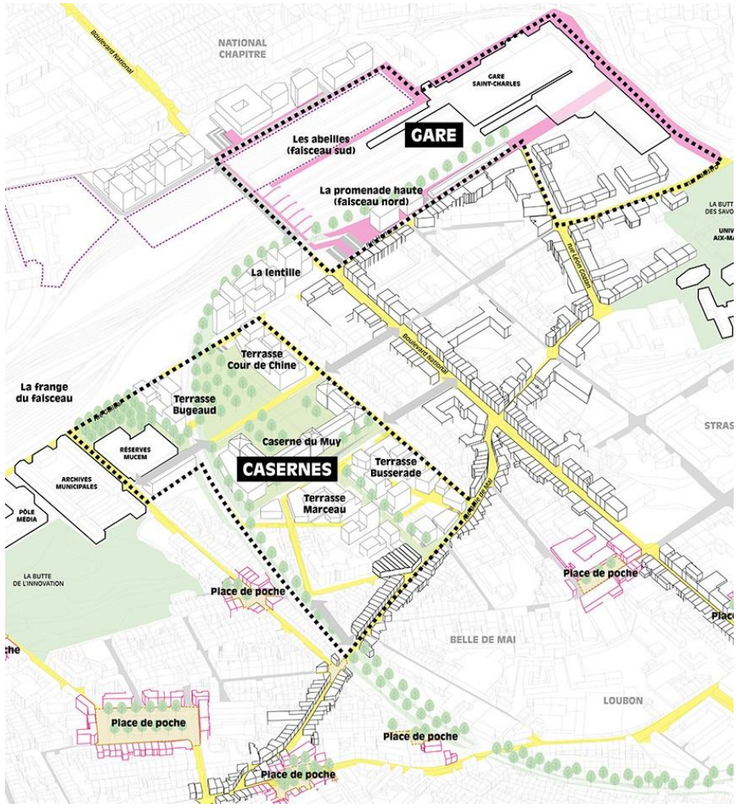


Figure 34 : vision générale du projet "Quartiers Libres" (www.quartierslibres.marseille.fr)

4.3.2 AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

Voir § 2.4.1

4.4 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Les opérations prévues à la gare de Marseille Saint-Charles dans le cadre du projet LNPCA **vont avoir un effet immédiat sur l'urbanisation des quartiers situés à proximité**.

Ces aménagements viennent s'inscrire dans une démarche de restructuration globale du secteur proche de la gare afin de le redynamiser. Cette démarche a été imaginée et est réalisée en totale cohérence avec l'évolution de l'offre de services proposée par la gare Saint-Charles et son nouveau pôle multimodal.

A la mise en service de la deuxième phase du projet LNPCA, les quartiers Belle-de-Mai et Saint-Charles devraient présenter un tout autre visage et s'afficher alors comme des quartiers vivants et dynamiques. Les infrastructures implantées et les activités qui y seront proposées seront riches et très diversifiées. L'espace public sera lui renouvelé et favorisera la mobilité douce et collective.

C'est un vaste quartier totalement réorganisé et offrant une nouvelle qualité urbaine qui s'offrira aux habitants et aux usagers.

Dans le **périmètre d'influence éloigné**, les conséquences prévisibles des aménagements des phases 1 & 2 de LNPCA sont pleinement intégrées à la politique d'aménagement du territoire et au Schéma de Cohérence Territoriale de la Métropole.

Les conséquences prévisibles des phases 1 et 2 du projet de LNPCA sur le développement de l'urbanisation seront globalement très positives, s'inscrivant en parfaite cohérence avec la stratégie d'aménagement du territoire métropolitain.

Sur le plan de la **qualité urbaine et du cadre de vie**, le projet participe à la reconstruction complète du quartier de la gare et de ses alentours.

Sur le plan fonctionnel, le projet de LNPCA participe aux ambitions de développement en contribuant à **améliorer l'offre de mobilités** et en participant à la **structuration de son armature urbaine**. Il devrait contribuer à l'amélioration de l'attractivité du territoire métropolitain et à son rayonnement international.Les **effets quantitatifs potentiels du projet sont d'ores et déjà intégrés** à la stratégie d'organisation du territoire, désormais encadrée par le SCoT Aix-Marseille-Provence approuvé le 30 juin 2025. Le territoire métropolitain connaît une croissance démographique modérée, avec des dynamiques différenciées entre les villes-centres et les communes périurbaines. À Marseille, le solde naturel positif compense un solde migratoire encore négatif, traduisant une attractivité résidentielle qui demeure contrastée. Les enjeux de maîtrise de la consommation foncière, de préservation des grands équilibres territoriaux et de limitation de l'étalement urbain conduisent à orienter l'urbanisation vers l'optimisation du potentiel existant, le renouvellement urbain et la requalification des espaces déjà urbanisés.

La préservation des espaces agricoles et des zones naturelles est affichée clairement comme un des enjeux majeurs du territoire pour les années à venir.

La création de logements et de zones d'activités sera donc limitée à certains périmètres, clairement identifiés dans les documents d'urbanisme.

Le renouvellement et la densification maitrisée du tissu urbain existant devraient être privilégiés pour répondre aux besoins identifiés, en limitant le recours à l'ouverture de nouveaux espaces à l'urbanisation. Cette orientation s'inscrit dans une logique de sobriété foncière et apparaît cohérente avec l'intégration progressive des objectifs de réduction de l'artificialisation des sols dans les documents-cadres de planification territoriale. Elle permet de concilier les besoins de développement urbain, notamment en matière de logements, d'activités et d'équipements, avec les objectifs de préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers.

5 CAHIER TERRITORIAL MARSEILLE PLATEAU SAINT-CHARLES

En termes d'analyse des conséquences prévisibles sur le développement de l'urbanisation, l'exercice se confond avec celle du cahier territorial Marseille – Gare et traversée souterraines qui fait l'objet du chapitre précédent auquel il convient de se reporter.

6 CAHIER TERRITORIAL MARSEILLE BLANCARDE

Les aménagements prévus sur le Technicentre Blancarde sont des aménagements techniques le remisage et la maintenance des TER en lien avec les autres secteurs opérationnels. Ils n'induisent en soi aucun effet sur la desserte ferroviaire locale.

Cette opération n'est donc pas de nature à engendrer des conséquences sur le développement de l'urbanisation, si ce n'est indirectement par sa contribution à un projet d'ensemble, dont les conséquences générales sont présentées dans le chapitre d'analyse à l'échelle globale.

7 CAHIER TERRITORIAL SAINT-CYR

7.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

7.1.1 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS

A Saint-Cyr-sur-Mer, les aménagements envisagés prévoient la création du **terminus Ouest du futur Réseau Express Métropolitain (RER) toulonnais**.

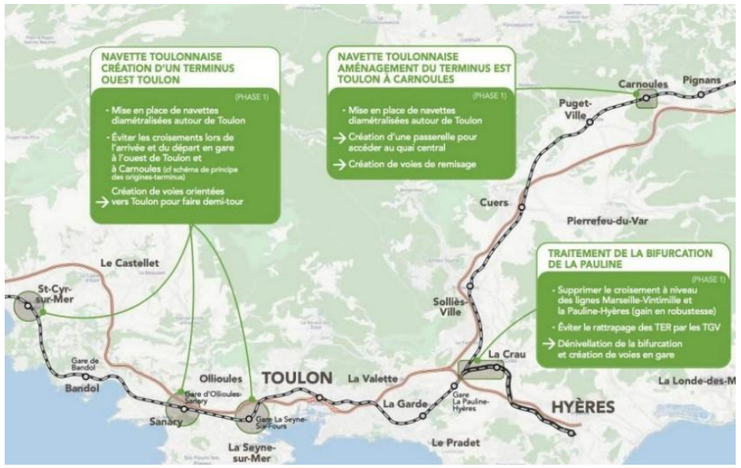


Figure 35 : schéma général du futur RER toulonnais

Le choix de Saint-Cyr pour cette implantation a été préféré à Sanary-sur-Mer et la Seyne-sur-Mer à la suite d'une démarche de concertation mise en place au deuxième semestre 2020.

7.1.2 EFFETS ATTENDUS SUR LA MOBILITE LOCALE

Ces aménagements ont pour vocation principale **d'encourager le report modal de la route vers le train** pour les habitants du territoire lors de leurs déplacements du quotidien.

La mise en place de ce RER toulonnais prévoit une fréquence de 6 TER par heure et par sens au niveau de ce terminus Ouest en heure de pointe. Le cadencement en heure creuse sera, lui, défini avant la mise en service du projet par l'autorité organisatrice des transports, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

La fréquence de desserte de la gare de Saint-Cyr sera renforcée par rapport à la situation actuelle. En qualité de terminus ouest de la navette toulonnaise, la gare bénéficiera, en heure de pointe, de plusieurs missions TER permettant notamment des liaisons directes vers La Pauline, Carnoules, Les Arcs, Toulon, Hyères et Marseille. La navette permettra ainsi de faciliter les déplacements d'est en ouest sans imposer systématiquement une correspondance à Toulon. L'opération permettra également un meilleur partage des voies entre les trains lents et rapides, ce qui améliorera la robustesse du réseau.

La gare actuelle sera remplacée par une nouvelle, située environ 350 mètres plus à l'Ouest, qui s'inscrira mieux au cœur du projet urbain Pradeaux-Gare et renforcera son rôle de pôle d'échanges multimodal.

Ces aménagements doivent être réalisés en phase 1 du projet LNPCA. La liaison avec la métropole toulonnaise et avec les autres communes de la ligne sera grandement améliorée et le cadencement visé au quart d'heure entre Saint-Cyr-sur-Mer et La Pauline, à horaire régulier, devrait être un facteur d'attractivité important pour ce mode de transport.

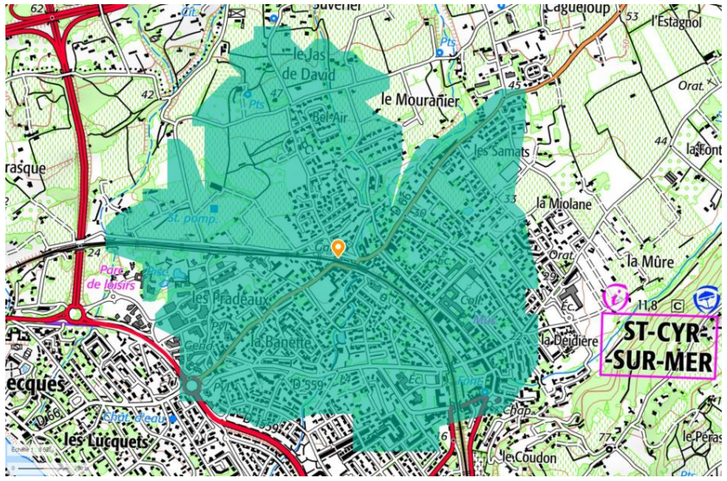
Un des objectifs identifiés est également de renforcer les liens fonctionnels entre Saint-Cyr-sur-Mer et l'aire toulonnaise, tout en maintenant les relations avec l'aire marseillaise.

Le projet de création d'un véritable pôle multimodal à la gare de Saint-Cyr-sur-Mer, en articulation avec le projet urbain Pradeaux-Gare porté par la commune, devrait permettre de renforcer le report modal en améliorant l'accessibilité à la gare, notamment par les modes doux, les transports collectifs, le stationnement vélo et l'organisation des cheminements piétons.

Des effets similaires sont également attendus sur les communes de Bandol, Sanary-sur-Mer, Ollioules et la Seyne-sur-Mer qui bénéficieront d'une meilleure desserte TER qu'aujourd'hui, bien qu'aucune opération ne soit prévue autour de leurs gares respectives.

7.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE

7.2.1 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE



Gare de Saint-Cyr-sur-Mer

Périmètre d'influence potentielle de proximité

Figure 36 : périmètre d'influence potentielle de proximité de la gare de Saint-Cyr-sur-Mer (Géoportail)

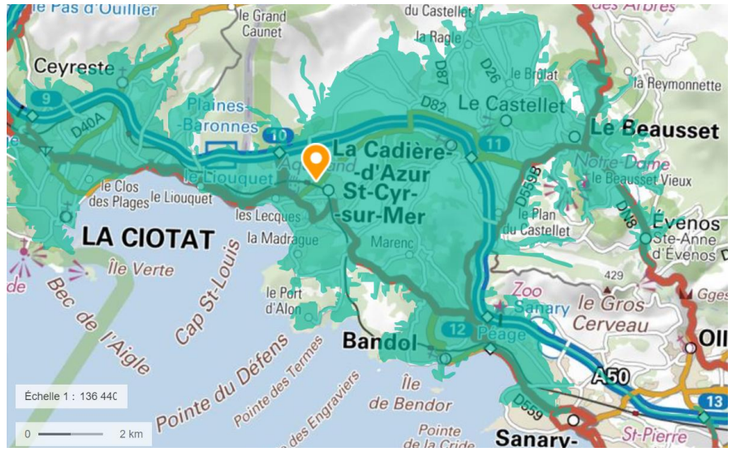
Le périmètre d'influence potentielle de proximité (15 minutes à pied de la gare) se compose de la majeure partie des quartiers des Pradeaux et de la Banette. Au Nord, il intègre le quartier Bel-Air et le Jas de Davis. La partie Est s'étend du quartier de la mairie à celui des Samats.

7.2.2 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE

La gare de Saint-Cyr-sur-Mer correspond à la deuxième typologie : **gare d'intérêt local en milieu rural.**

Malgré son rayonnement plus faible, la situation d'une telle gare implique qu'elle soit éloignée d'autres points d'arrêt et qu'elle dessert un territoire qui reste important en raison d'un habitat plus diffus et d'un usage plus important de la voiture. Le périmètre éloigné retenu est un isochrone de 15 minutes en voiture.

Le périmètre éloigné correspond à un isochrone de 15 minutes en voiture.



Gare de Saint-Cyr-sur-Mer

Périmètre d'influence potentielle éloigné

Figure 37 : périmètre d'influence potentielle éloigné de la gare de Saint-Cyr-sur-Mer (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné comprend la majeure partie du territoire de la commune de Saint-Cyr-sur Mer et s'étend sur les communes avoisinantes de La Cadière d'Azur et du Castellet.

Les communes du Beausset, La Ciotat et Bandol, qui possèdent leur propre gare, ne devraient que très peu profiter de l'influence des aménagements de Saint-Cyr. Le Beausset bénéficie de l'influence de la gare de Bandol plutôt que de celle de Saint-Cyr.

7.3 APPRECIATION DU POTENTIEL D'EVOLUTION DU TERRITOIRE

7.3.1 AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE

HYPOTHESES RETENUES DANS LE PLU

La commune de Saint-Cyr-sur-Mer possède un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2016. Depuis la rédaction initiale de la pièce F1, la commune a engagé une révision générale de son PLU. Les OAP sectorielles arrêtées par délibération du Conseil municipal du 18 mars 2025 recentrent les secteurs d'évolution urbaine sur Pradeaux-Gare et Pradeaux. Elles prévoient également une OAP thématique applicable à l'ensemble de la commune.

Le diagnostic territorial fait état d'une **stagnation de la population depuis 2007**, qui succède à une période de forte croissance. Cette

dynamique reste inférieure aux hypothèses de croissance retenues dans le PLU.

Sur la base de ce constat, différents scénarios ont été étudiés, le scénario privilégié étant celui qui répond aux objectifs du SCoT, avec une **croissance démographique moyenne de 0,6% par an**, donc largement supérieure à la tendance constatée ces dernières années.

Pour accueillir cette croissance, la commune souhaite **maîtriser son urbanisation et limiter la consommation d'espaces** agricoles ou naturels. La priorité est donc donnée à la **densification des zones urbaines**, par optimisation du potentiel foncier résiduel (opérations de comblement des « dents creuses », renouvellement urbain, réhabilitations des bâtiments vacants).

Depuis la rédaction initiale de la pièce F1, la commune a engagé une révision générale de son PLU. Les OAP sectorielles arrêtées par délibération du Conseil municipal du 18 mars 2025 recentrent les OAP sectorielles sur deux secteurs, Pradeaux-Gare et Pradeaux, et prévoient également une OAP thématique applicable à l'ensemble de la commune. Ces OAP déterminent les principes d'aménagement en matière de circulation, de stationnement, d'intégration urbaine et paysagère, d'implantation et de vocation des futurs bâtiments.

Le secteur Pradeaux-Gare demeure le principal secteur concerné par les effets urbains potentiels liés au déplacement de la gare, dans la mesure où il se situe à proximité immédiate du futur pôle d'échanges multimodal.

Les zones d'extension urbaines sont limitées à **deux secteurs stratégiques** qui font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) : les zones Pradeaux-Gare et Pradeaux

Parmi ces deux secteurs identifiés, **le site Pradeaux-Gare se situe dans le périmètre potentiel de proximité**, dont à moins d'1/4 d'heure à pied de la gare.

Au total, les zones potentiellement constructibles au PLU actuel représentent une **superficie cumulée de 53 hectares**, permettant de répondre aux besoins théoriques à l'horizon 2030.

Depuis la rédaction initiale de la pièce F1, la commune de Saint-Cyr-sur-Mer a engagé une révision générale de son PLU. Les OAP sectorielles arrêtées par délibération du Conseil municipal du 18 mars 2025 recentrent les secteurs d'évolution urbaine sur Pradeaux-Gare et Pradeaux. Cette actualisation permet de préciser les secteurs de projet et leurs conditions de mise en œuvre, dans une logique de maîtrise de l'urbanisation et de limitation de la consommation d'espaces agricoles ou naturels. En tout état de cause, la dynamique démographique actuellement constatée demeure inférieure aux hypothèses de croissance retenues dans le PLU.

L'OPERATION PRADEAUX-GARE

Cette zone de développement **d'une vingtaine d'hectares**, en interface entre la gare et l'avenue des Lecques, se place comme une porte d'entrée de ville majeure pour Saint-Cyr-sur-Mer

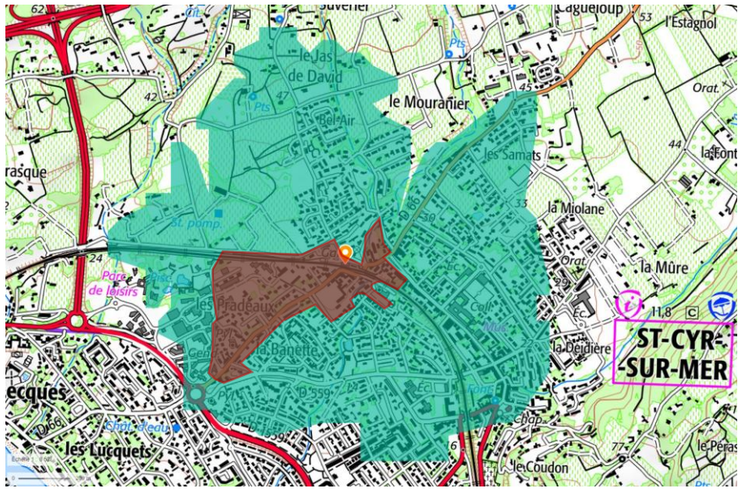


Figure 38 : localisation du secteur stratégique Pradeaux-Gare du PLU

La zone est peu structurée mais offre un potentiel de renouvellement urbain intéressant. Elle a donc été logiquement identifiée comme un site en mutation et de développement à conforter par les différents documents d'urbanisme.

L'OAP sectorielle Pradeaux-Gare, arrêtée dans le cadre de la révision générale du PLU de Saint-Cyr-sur-Mer en mars 2025, confirme ce rôle stratégique. Elle précise que le déplacement de la gare prévu par le projet LNPCA à l'horizon 2030 renforce l'importance du secteur et justifie un aménagement d'ensemble autour du futur pôle multimodal.

L'OAP Pradeaux Gare prévoit un certain nombre de réaménagements pour répondre aux besoins de :

- valorisation de la gare comme pôle multimodal ;
- amélioration de l'accessibilité à la gare ;
- optimisation du potentiel foncier pour créer du logement ;
- développement de l'activité tertiaire ;
- sécurisation des mobilités piétonnes et automobiles.

L'OAP actualisée précise également que le futur pôle multimodal devra être organisé au sud de la voie ferrée. Il comprendra notamment du stationnement en silo, un parvis, des espaces publics et une desserte sécurisée par les transports en commun.

Le renouvellement urbain du secteur devra être encadré par des opérations d'aménagement d'ensemble. Ces opérations devront intégrer les objectifs de production de logements sociaux, permettre l'accueil de commerces, bureaux ou services de proximité en rez-de-chaussée lorsque cela est pertinent, et assurer une bonne insertion dans les tissus urbains existants par un traitement paysager adapté.

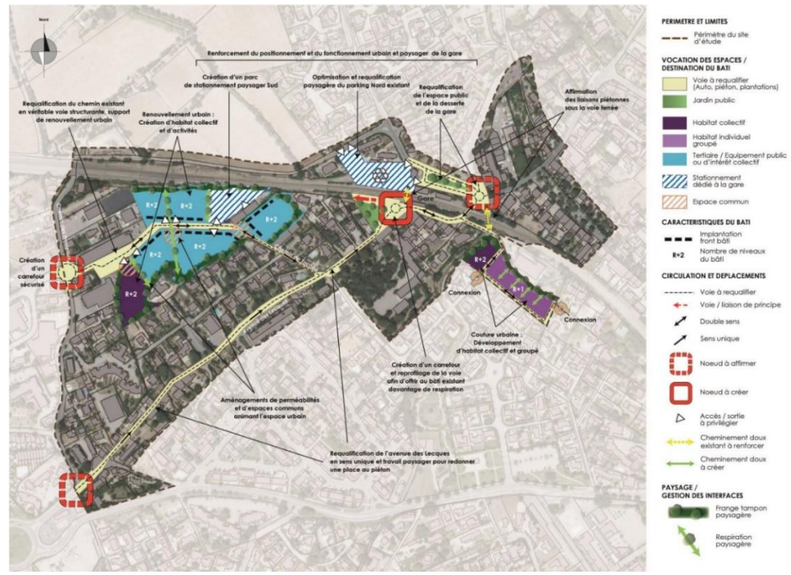


Figure 39 : Carte de l'OAP Pradeaux-Gare (PLU de Saint-Cyr-sur-Mer)

Le projet de Pôle d'échanges multimodal porté par la collectivité territoriale s'insère dans cette opération d'aménagement : stationnement, amélioration de l'accessibilité à la gare par les modes doux et les bus.

Les études opérationnelles engagées avec la commune, l'Établissement Public Foncier PACA et SNCF ont permis de préciser la localisation du pôle d'échanges multimodal au cœur de l'OAP Pradeaux-Gare. Elles ont aussi conduit à identifier les besoins d'études complémentaires sur les voies de circulation, les outils d'aménagement et les règles d'urbanisme applicables au secteur.

Dans ce cadre, la commune prévoit notamment la requalification du chemin de Taccone, dont le fonctionnement actuel n'apparaît plus adapté aux futurs usages du secteur. L'objectif est de permettre un élargissement de la voirie, avec des trottoirs, des pistes cyclables et une circulation à double sens.

Enfin, un périmètre de prise en considération de projet a été instauré sur le secteur Pradeaux-Gare par délibération du 9 juillet 2024. Cet outil permet à la commune de mieux encadrer les demandes

d'autorisation d'urbanisme, afin d'éviter des projets qui seraient incompatibles avec l'aménagement futur du quartier.

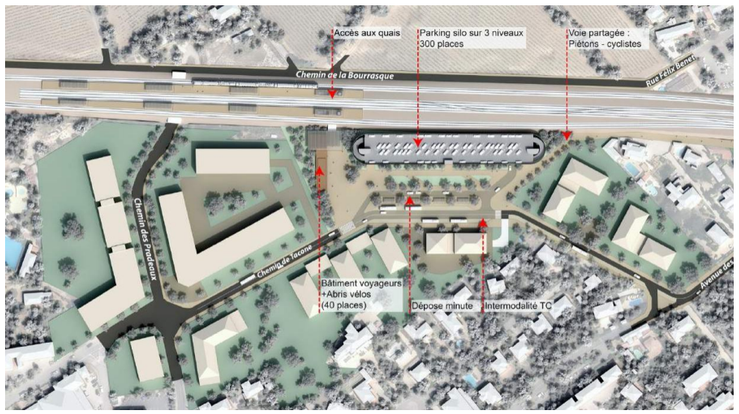


Figure 40 : projet de PEM de Saint Cyr sur mer (commune)

7.3.2 AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

HYPOTHESES RETENUES DANS LE SCOT

Voir § 2.4.2

HYPOTHESES RETENUES DANS LE PLU

L'OAP PRADEAUX

Le périmètre de l'OAP Pradeaux se situe à l'Ouest de la gare et à proximité de l'échangeur autoroutier.

D'une superficie d'une quinzaine d'hectares, elle constitue la principale zone commerciale de la commune et comporte également le complexe de loisirs « Aqualand ». L'objectif de cette OAP est de **renforcer le tissu commercial de la zone** qui bénéficie d'un potentiel de développement aujourd'hui sous-exploité.

Elle prévoit principalement la réalisation de nouveaux bâtiments commerciaux, en libérant de l'espace de stationnement utilisé actuellement principalement en période estivale. Elle souhaite par ce biais éviter l'évasion des dépenses de consommation vers d'autres centres commerciaux situés dans les villes alentours.

Les dispositions actualisées de l'OAP Pradeaux confirment cette logique, en précisant que les espaces de stationnement pourraient également être utilisés dans le cadre d'aires de covoiturage. Elles maintiennent l'objectif de mutualisation du stationnement et d'intégration des aménagements selon un principe de front bâti disposant de respirations vertes.

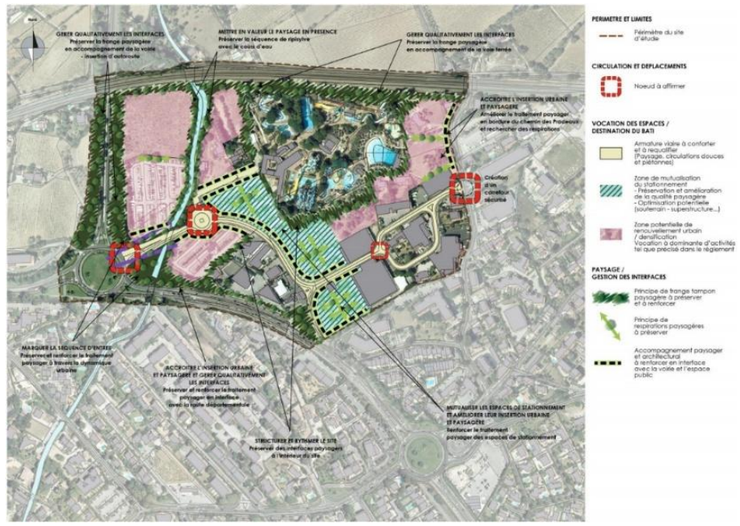


Figure 41 : schéma d'aménagement de l'OAP Pradeaux

7.4 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Saint-Cyr vont essentiellement permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire**, principalement avec la métropole toulonnaise, en offrant plus de TER quotidiens et en fiabilisant le réseau.

Si un report modal de la route vers le rail est attendu suite à cette amélioration du service, **les aménagements restent mineurs et ne devraient pas avoir de conséquences très sensibles sur les tendances d'évolution du territoire**.

Toutefois, l'OAP sectorielle Pradeaux-Gare, arrêtée dans le cadre de la révision générale du PLU de Saint-Cyr-sur-Mer en mars 2025, montre que le secteur autour de la future gare fait désormais l'objet d'un encadrement urbain plus précis. Cette OAP prend en compte l'attractivité accrue liée au déplacement de la gare et à la création du futur pôle d'échanges multimodal. Elle prévoit notamment l'organisation du PEM au cœur du secteur, la requalification du chemin de Taccone, l'amélioration des accès et la sécurisation des mobilités piétonnes, cyclables, automobiles et en transports en commun.

Le PLU a retenu comme hypothèse de développement un **rythme de croissance annuel de + 0,6%.**

Si le potentiel d'évolution du territoire prévu dans ces documents permet d'absorber le développement de l'urbanisation jusqu'à la mise en service des aménagements de LNPCA, **de nouveaux secteurs de développement devront certainement être définis lors de la révision de ces documents**, afin d'accueillir l'évolution ultérieure du territoire, **qui devrait se poursuivre sur un rythme similaire**.

Dans ce sens, un périmètre de prise en considération de projet a été instauré sur le secteur Pradeaux-Gare par délibération du 9 juillet 2024. Cet outil permet à la commune de mieux encadrer les demandes d'autorisation d'urbanisme dans l'attente de la définition plus précise du projet d'aménagement.

L'objectif de maîtrise de l'urbanisation et de préservation de l'équilibre entre espaces urbanisés, agriculture et milieu naturel nécessite de **poursuivre les actions portant sur le périmètre déjà urbanisé** (réhabilitation des logements vacants, démolitions / reconstruction, comblement des espaces libres...).

Le réaménagement prévu par la commune sur le site Pradeaux-gare en véritable pôle d'échanges multimodal devrait amplifier les effets positifs apportés par le projet LNPCA. Le PEM devrait être un levier de la mobilité douce pour la commune, tout en poussant les habitants des communes proches à utiliser le réseau de bus ou le parking relais pour venir prendre le train plutôt que d'utiliser exclusivement la voiture.

En synthèse, les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Saint Cyr sur Mer vont surtout permettre **une amélioration de l'offre ferroviaire avec la métropole toulonnaise et encourager le report route / rail**. Cette amélioration de l'offre de service, ainsi que le projet de réalisation par la commune d'un pôle d'échanges multimodal, auront globalement des **effets qualitatifs positifs pour la population locale**, **sans engendrer de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation.**

8 CAHIER TERRITORIAL LA PAULINE

8.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

8.1.1 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS

Les aménagements étudiés en gare de La Pauline sont relatifs à la mise en service **du futur Réseau Express Métropolitain de Toulon**. La fréquentation de cette gare étant en constante hausse ces dernières années, le projet vient conforter sa position de polarité structurante pour les déplacements dans l'Est toulonnais.



Figure 42 : synthèse des aménagements prévus dans le Var en phase 1 du projet LNPCA (www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr)

La position particulière de la gare juste avant la bifurcation entre la ligne de Marseille à Vintimille et celle de La Pauline à Hyères nécessite un réagencement complet de sa structure.

Pour atteindre ces objectifs, les travaux sur cette zone impacteront aussi bien la gare actuelle que la bifurcation en elle-même.

En gare de La Pauline, deux voies supplémentaires seront créées, portant donc le nombre de voies à quatre. Les quais seront déplacés plus au Nord, suivant la position du nouveau bâtiment voyageurs qui aura d'ailleurs vocation à créer une transversalité.

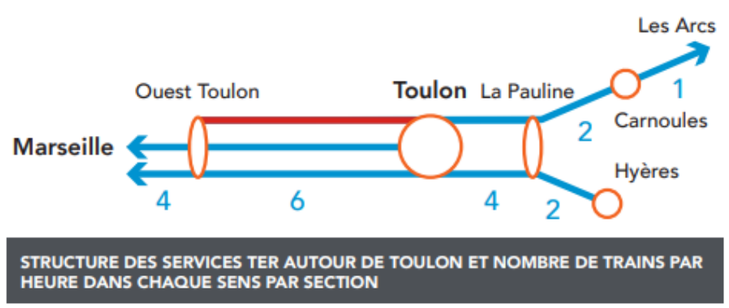
La création d'un **Pôle d'Echanges Multimodal (PEM) fait partie des autres aménagements intégrés au projet de LNPCA**, pour tenir compte de la position de la gare au carrefour de pôles stratégiques.

La création d'un parking de surface est prévue au droit de la gare, pour pallier l'actuel manque de capacité.

Les études actualisées du cahier territorial La Pauline précisent désormais l'organisation du pôle d'échanges multimodal. Celui-ci se développera de part et d'autre de la nouvelle plateforme ferroviaire, avec un bâtiment voyageur à l'Ouest, une gare routière, des cheminements piétons et cyclables, ainsi qu'un parking de plain-pied à l'Est sur le site actuel de la gare. Le PEM Ouest comprendra notamment une gare routière de 10 emplacements bus, dont 2 dédiés au Bus à Haut Niveau de Service de la Métropole, une voie de desserte en site propre pour les transports en commun, une piste cyclable bidirectionnelle et des espaces d'attente voyageurs. Le PEM Est comprendra notamment un parking d'environ 140 places, des emplacements deux-roues et des services aux voyageurs.

8.1.2 EFFETS ATTENDUS SUR LA MOBILITE LOCALE

Ces aménagements ont pour vocation principale **d'encourager le report modal de la route vers le train** pour les habitants du territoire lors de leurs déplacements du quotidien.



STRUCTURE DES SERVICES TER AUTOUR DE TOULON ET NOMBRE DE TRAINS PAR HEURE DANS CHAQUE SENS PAR SECTION

Figure 43 : Schéma général du futur RER toulonnais

La mise en place de ce RER toulonnais prévoit une fréquence de 4 TER par heure et par sens sur le tronçon central entre le terminus Ouest (St Cyr) et la gare de la Pauline en heure de pointe, soit un train toutes les 15mn. A partir de cette gare, 2 se dirigeront vers Hyères tandis que les deux autres desserviront Carnoules (A noter : sur ces deux trains, un continuera au-delà en direction des Arcs).

Si l'on compare à la situation actuelle, la fréquence de desserte de la gare de La Pauline ne se verra pas modifiée.

C'est donc essentiellement l'amélioration globale de la robustesse du réseau liée à la mise en place de la navette toulonnaise, ainsi que la création du pôle d'échanges qui viendront conforter la qualité du service offert en gare.

Ces aménagements doivent être réalisés en phase 1 du projet LNPCA.

En complémentarité de l'évolution du service ferroviaire apportée par le projet LNPCA, le Plan de Mobilité 2025-2035 de la Métropole Toulon Provence Méditerranée confirme la volonté de renforcer les alternatives à la voiture individuelle. Il intègre notamment les pôles d'échanges multimodaux de Hyères et de La Pauline, le Transport en Commun en Site Propre, la navette toulonnaise, le Service Express Régional Métropolitain et l'augmentation de l'offre de transports en commun. Ces opérations articulées avec le projet LNPCA viendront encore conforter le rôle de carrefour stratégique de la gare de La Pauline, qui proposera un service ferroviaire grandement amélioré, au sein d'une gare plus accessible et mieux équipée. Le secteur bénéficiera ainsi d'une meilleure articulation entre le train, les bus, le BHNS, les modes actifs et le stationnement, sans que cela ne corresponde pour autant à une nouvelle ouverture à l'urbanisation.

8.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE

8.2.1 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE



Figure 44 : Périmètre d'influence potentielle de proximité de la gare de La Pauline-Hyères (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle de proximité intègre de nombreuses surfaces commerciales faisant partie des zones d'activités adjacentes.

L'aire atteinte par ce périmètre comprend essentiellement les lieux-dits « La Pauline » et « Les Tourraches » se trouvant sur le territoire communal de La Garde. Le périmètre rapproché est irrigué par de nombreuses infrastructures routières.

8.2.2 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE

La gare de La Pauline correspond à la deuxième typologie : **gare d'intérêt local en milieu rural.**

Malgré son rayonnement plus faible, la situation d'une telle gare implique qu'elle soit éloignée d'autres points d'arrêt et qu'elle dessert un territoire qui reste important en raison d'un habitat plus diffus et d'un usage plus important de la voiture. Le périmètre éloigné retenu est un isochrone de 15 minutes en voiture.

Le périmètre éloigné correspond à un isochrone de 15 minutes en voiture.

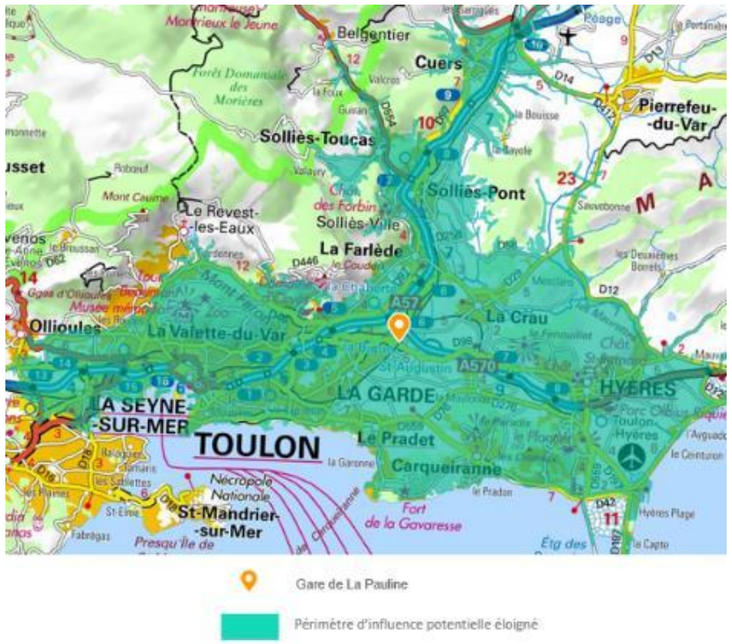


Figure 45 : périmètre d'influence éloigné de la gare de La Pauline-Hyères (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné intègre une grande partie de l'aire urbaine de Toulon. La grande amplitude du périmètre s'explique par la situation de la gare à proximité de nombreux axes routiers structurants, et surtout de la bifurcation entre l'A57 (Le Luc/Toulon) et l'A570 vers Hyères.

La grande partie des communes présentes au sein de ce périmètre sont desservies par d'autres gares de la ligne concernée par le projet LNPCA, ainsi il convient d'atténuer la portée de l'influence de la gare de La Pauline. En revanche, pour les habitants de quelques secteurs non desservis, elle peut constituer une alternative intéressante pour emprunter le train, renforçant de fait son attractivité.

8.3 APPRECIATION DU POTENTIEL D'EVOLUTION DU TERRITOIRE

8.3.1 AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE

HYPOTHESES RETENUES DANS LE PLU

La commune de La Garde possède un Plan Local d'Urbanisme (PLU), **approuvé en 2020**.

Le PLU a ensuite fait l'objet d'une mise en compatibilité liée au projet LNPCA, approuvée par l'arrêté inter-préfectoral n°2022-52 du 13 octobre 2022. Cette mise en compatibilité permet d'intégrer les adaptations nécessaires à la réalisation du projet ferroviaire, sans remettre en cause les grandes orientations du document d'urbanisme communal.

Le **diagnostic territorial** fait état d'une **baisse démographique** depuis 2009, qui succède à une période de croissance soutenue, en lien avec la **raréfaction du foncier et l'augmentation des prix de l'immobilier**.

Sur la base du diagnostic, la commune se donne pour ambition de relancer la croissance démographique, tout en préservant le caractère villageois. Elle se fixe ainsi un objectif de **croissance annuelle moyenne de 0,3%,** pour atteindre un peu plus de 26 000 habitants à l'horizon 2030.

Le PLU de La Garde prend en compte le projet LNPCA et identifie les enjeux liés au secteur de La Pauline, notamment en matière de desserte, d'accessibilité et de sécurité des déplacements. Le document souligne que toute évolution du secteur doit s'accompagner d'une amélioration des conditions de desserte, compte tenu des difficultés actuelles de circulation, de la saturation de certains axes et du manque de cheminements doux sécurisés.

Depuis la déclaration d'utilité publique du projet LNPCA, le PLU de La Garde a déjà fait l'objet d'une mise en compatibilité approuvée par arrêté inter préfectoral du 13 octobre 2022. Les études d'avant-projet ont ensuite conduit à une évolution localisée du projet, notamment au niveau du terrier de la ligne La Pauline-Hyères. Cette évolution nécessite une modification simplifiée n°2 du PLU de La Garde, afin d'adapter le règlement de la zone agricole aux ouvrages techniques nécessaires à l'opération. Cette modification reste liée à l'insertion technique du projet ferroviaire et ne traduit pas une ouverture nouvelle à l'urbanisation. Pour accueillir cette croissance modérée tout en maîtrisant la consommation foncière, la commune a privilégié la **densification de l'enveloppe urbaine actuelle** (comblement des espaces libres notamment) et le PLU ne prévoit pas de nouvelles ouvertures à l'urbanisation, mise à part une petite zone d'environ deux hectares sur le secteur du Pouverel, assez éloigné de la gare de La Pauline.

Les capacités d'accueil au sein du périmètre de proximité paraissent donc très limitées.

Le PLU est un document de planification urbaine qui a une portée d'une dizaine d'années (horizon 2030). Le potentiel d'accueil défini par ce document devrait donc permettre de répondre aux besoins jusqu'à l'horizon de mise en service des aménagements de LNPCA.

La révision future de ce document permettra de recaler les hypothèses de croissance ultérieures, mais en tout état de cause, **la capacité d'accueil maximale de la commune paraît atteinte** et un développement supplémentaire ne pourrait s'envisager que par le biais d'opérations de renouvellement urbain et de réhabilitation du parc vacant.

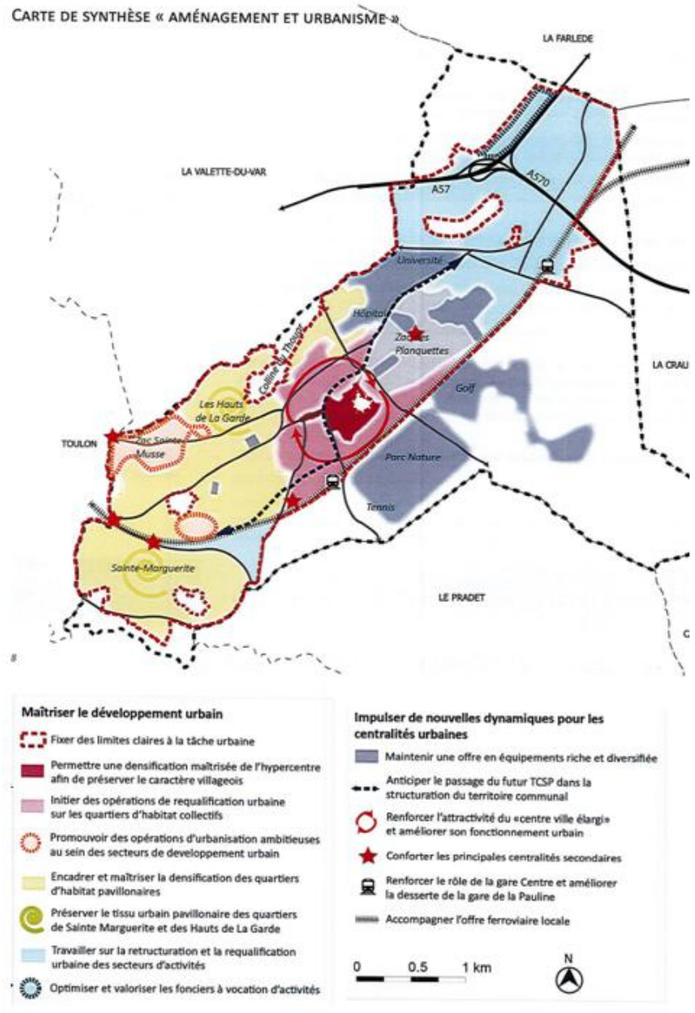


Figure 46 : carte de synthèse « aménagement et urbanisme » du PLU de La Garde

8.3.2 AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

HYPOTHESES DE DEVELOPPEMENT DU SCOT

La Métropole toulonnaise qui regroupe 565 000 habitants a élaboré un Schéma de Cohérence Territorial (SCoT), **approuvé en 2019**.

Le rapport de présentation fait d'une **reprise de la croissance sur un rythme modéré d'environ 0,5% par an,** après une période de quasi-stagnation entre 2006 et 2013.

Tout en souhaitant pouvoir accueillir cette croissance, la Métropole souhaite **limiter la pression foncière** liée à l'étalement urbain, notamment en renforçant le rôle du cœur métropolitain, des pôles « intercommunaux » et des pôles locaux. Elle fixe ainsi une **consommation foncière maximale de 82 ha / an** soit une division par 2 par rapport à la période précédente.

A noter que les capacités de développement du territoire sont également limitées par les dispositions de la Loi Littoral (coupures vertes, espaces caractéristiques...).

Voir § 2.4.2

HYPOTHESES DE DEVELOPPEMENT DES PLU DES COMMUNES DE LA CRAU ET LA FARLEDE

Concernant la commune de La Crau, le PLU a fait l'objet d'une révision générale approuvée par délibération du Conseil métropolitain du 18 décembre 2025. Ce document actualise les hypothèses de développement communal et encadre plusieurs secteurs d'évolution par des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Le secteur Gavary-La Giavy, situé en bordure de la RD98 et à proximité de l'A570, demeure identifié comme un pôle économique structurant. L'OAP correspondante prévoit l'extension du pôle d'activités économiques sur environ 9,95 hectares, avec une vocation principalement artisanale, logistique et industrielle. Son ouverture à l'urbanisation est toutefois encadrée par le règlement du PLU et par l'OAP, avec des exigences relatives à la qualité urbaine, paysagère et architecturale, aux mobilités actives et à la desserte en transports collectifs.

A la Farlède, le PLU approuvé en 2013 et modifié à plusieurs reprises retranscrit des ambitions similaires : entretenir une dynamique de croissance économique et démographique en conservant qualité de vie et maîtrise de l'étalement urbain.

Le projet de LNPCA, conforté par les projets de la métropole en matière de déplacements (intermodalité, transports en commun, modes doux, parkings relais...), va donc **venir renforcer le rôle de la gare de La Pauline en tant que carrefour stratégique** et porte d'entrée Est de la Métropole, ce qui lui fera gagner en attractivité.

Enfin, la voie ferrée au niveau de la Pauline constitue une barrière physique limitant l'étalement urbain.

8.4 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Les aménagements effectués en gare de La Pauline dans le cadre du projet LNPCA auront un **impact significatif sur la mobilité** au sein de l'aire métropolitaine toulonnaise.

Le rôle de carrefour de l'agglomération toulonnaise à la gare de La Pauline sera conforté par les aménagements de LNPCA, mais également par les orientations du Plan de Mobilité 2025-2035 de la Métropole TPM. Ce document intègre le PEM de La Pauline, le TCSP, la navette toulonnaise, le Service Express Régional Métropolitain et l'augmentation de l'offre de transports en commun parmi les projets structurants déjà engagés.

Les effets de ces différents projets, en facilitant les différents modes de déplacements et la connexion des communes du territoire, auront globalement des **effets qualitatifs positifs** et viendront améliorer la vie des habitants au quotidien. Au sein du périmètre de proximité, la capacité d'accueil extrêmement limitée fait que les conséquences du projet de LNPCA seront essentiellement qualitatives, en offrant au quartier une gare réaménagée et mieux accessible, avec une offre de services améliorée.

Au sein du périmètre de proximité, les capacités d'accueil restent très limitées. Les conséquences du projet LNPCA seront donc principalement qualitatives : elles porteront sur la réorganisation de la gare, l'amélioration de l'accessibilité, la création du PEM, la connexion avec les transports collectifs et le renforcement des cheminements piétons et cyclables. Les évolutions réglementaires engagées sur le PLU de La Garde visent à permettre l'insertion technique des aménagements ferroviaires, sans créer de dynamique d'urbanisation nouvelle autour de la gare.

Au sein du périmètre éloigné, au regard des aménagements envisagés et des effets attendus en termes de mobilité, le projet ne devrait pas entraîner de déplacement significatif de population. Des déplacements de ménages pourront s'opérer à l'intérieur de ce périmètre, **certains habitants en milieu urbain pourront ainsi choisir de s'établir sur des communes périphériques qui se trouveront mieux desservies.**

Cet effet sera en tout état de cause **limité par les capacités d'accueil de chaque commune**, et pourra être contrebalancé en permettant la **production d'une offre qualitative au sein de l'enveloppe urbaine** actuelle (densification, réhabilitation, renouvellement urbain...).

En synthèse, les effets du projet LNPCA sur le développement prévisible de l'urbanisation resteront limités. Les aménagements prévus à La Pauline renforceront surtout le rôle de la gare comme pôle d'échanges structurant de l'Est toulonnais, en améliorant l'accessibilité ferroviaire, l'intermodalité, les connexions avec les transports collectifs et les cheminements modes actifs.

Les documents actualisés confirment que les évolutions récentes portent principalement sur l'organisation du PEM, l'intégration du projet dans le Plan de Mobilité 2025-2035 et l'adaptation réglementaire ponctuelle du PLU de La Garde liée aux ouvrages ferroviaires. Ces éléments ne conduisent pas à identifier une ouverture diffuse ou significative à l'urbanisation. Ils confortent plutôt une polarité de mobilité déjà existante, dans un secteur où les capacités d'accueil demeurent limitées et où les développements urbains restent encadrés par les documents d'urbanisme communaux.

Les prochaines révisions des documents de planification urbaine devront faire le bilan de la consommation des différents secteurs urbanisables et déterminer si la croissance démographique ultérieure nécessite d'envisager de nouveaux espaces urbanisables.

Toutefois, les impératifs de limitation de consommation foncière et de l'étalement urbain, qui deviennent des enjeux actuels forts pour l'équilibre des territoires impliqueront de **renforcer les opérations de densification au sein de l'enveloppe urbaine actuelle**, afin de minimiser les nouvelles extensions consommatrices de foncier.

9 CAHIER TERRITORIAL CARNOULES

9.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

9.1.1 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS

A Carnoules, les aménagements programmés concernent la mise en place du **terminus Est du futur Réseau Express Métropolitain** (RER) de Toulon.

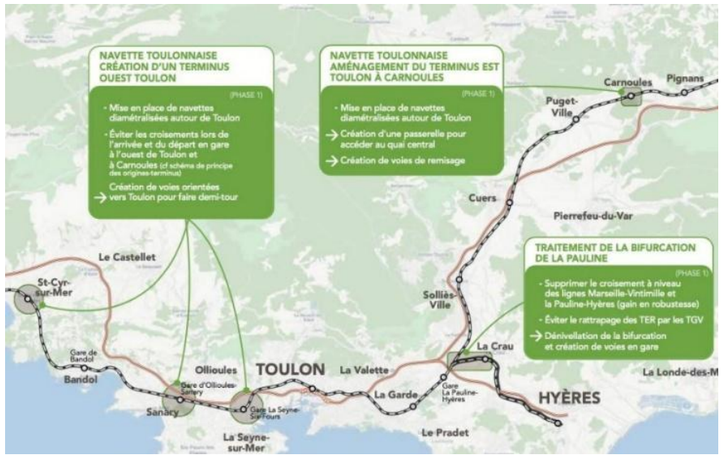


Figure 47 : synthèse des aménagements prévus dans le Var en phase 1 du projet LNPCA (www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr)

Les travaux prévus en gare de Carnoules pour la mise en service de ce terminus sont tout d'abord des aménagements techniques compris dans les emprises ferroviaires : création de voies de stockage, remplacement des traversées piétonnes des voies par une passerelle.

Par ailleurs, l'accessibilité à la gare de Carnoules et l'intermodalité seront renforcées par la création Pôle d'Echanges Multimodal (PEM) et la construction d'un parking de surface.

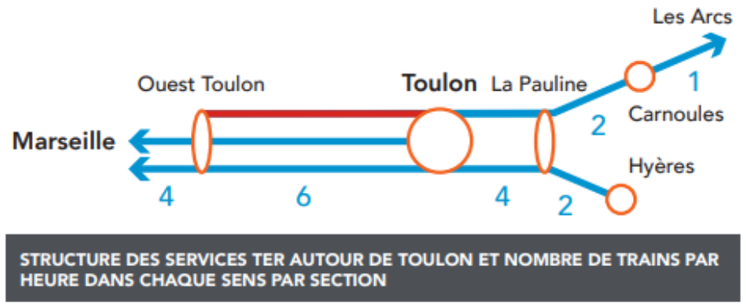
9.1.2 EFFETS ATTENDUS SUR LA MOBILITE LOCALE

Ces aménagements ont pour vocation principale **d'encourager le report modal de la route vers le train** pour les habitants du territoire lors de leurs déplacements du quotidien.

La mise en place de ce RER toulonnais prévoit une fréquence de 4 TER par heure et par sens sur le tronçon central entre le terminus Ouest (St Cyr) et la gare de la Pauline en heure de pointe.

A partir de La Pauline, **2 TER par heure desserviront Carnoules dans chaque sens**.

En heure creuse, le cadencement devrait passer à 1 TER par heure et par sens. Cette donnée est susceptible de varier puisqu'elle dépend de la volonté de la région en termes d'offre de service et sera certainement influencée par la future ouverture à la concurrence des services TER.



STRUCTURE DES SERVICES TER AUTOUR DE TOULON ET NOMBRE DE TRAINS PAR HEURE DANS CHAQUE SENS PAR SECTION

Figure 48 : schéma général du futur RER toulonnais

Si l'on compare à la situation actuelle, la **fréquence de desserte de la gare ne se verra pas modifiée.**

C'est donc essentiellement **l'amélioration globale de la robustesse du réseau liée à la mise en place de la navette toulonnaise**, ainsi que la **création du pôle d'échanges** qui viendront **conforter la qualité du service offert en gare de Carnoules.**

Ces aménagements doivent être réalisés en phase 1 du projet LNPCA, correspondant à une **mise en service à l'horizon 2030.**

9.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE

9.2.1 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE

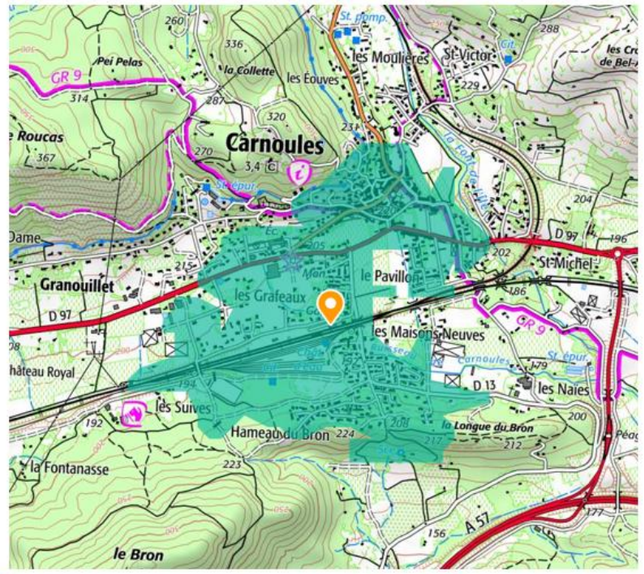


Figure 49 : périmètre d'influence potentielle de proximité de la gare de Carnoules (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle de proximité comprend pratiquement l'ensemble du centre-bourg.

9.2.2 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE

La gare de Carnoules correspond à la deuxième typologie : **gare d'intérêt local en milieu rural.**

Malgré son rayonnement plus faible, la situation d'une telle gare implique qu'elle soit éloignée d'autres points d'arrêt et qu'elle dessert un territoire qui reste important en raison d'un habitat plus diffus et d'un usage plus important de la voiture. Le périmètre éloigné retenu est un isochrone de 15 minutes en voiture.

Le périmètre éloigné correspond à un isochrone de 15 minutes en voiture.



Figure 50 : périmètre d'influence potentielle éloigné de la gare de Carnoules (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné intègre une grande partie de la plaine entre Le Luc et Cuers. L'amplitude Nord-Sud du périmètre s'explique par la présence de grands axes routiers, notamment l'A57 ainsi que la départementale 97.

Au-delà de ce sillon, on retrouve les communes plus au nord de la vallée de l'Issole (Ste Anastasie, Besse et Flassans). C'est sur ces communes que l'influence sera particulièrement notable.

9.3 APPRECIATION DU POTENTIEL D'EVOLUTION DU TERRITOIRE

9.3.1 AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE

HYPOTHESES RETENUES DANS LE PLU

La commune de Carnoules dispose désormais d'un Plan Local d'Urbanisme révisé, approuvé par délibération du 27 juin 2024. Ce document remplace le PLU approuvé en 2013, qui avait fait l'objet de plusieurs procédures de modification, et actualise les hypothèses de développement communal ainsi que les secteurs d'urbanisation encadrés par les OAP.Le diagnostic territorial fait état d'une **situation atypique par rapport au reste du département, avec une période de très forte croissance démographique** entre 1982 et 2006, croissance qui se poursuit après 2006 sur un **rythme plus modéré**.

Sur la base du diagnostic, deux scénarios ont été envisagés, le premier basé sur une croissance très forte suivant la tendance 1999-2006, le deuxième sur une croissance plus modérée, suivant la tendance 2006-2009.

Le PLU révisé s'appuie sur des données actualisées. La commune comptait 3 587 habitants en 2020 et retient désormais une croissance démographique maîtrisée pour la décennie à venir. Le scénario retenu prévoit une variation annuelle moyenne d'environ 0,71 %, correspondant à environ 263 habitants supplémentaires et à la création d'environ 113 résidences principales supplémentaires. La population communale atteindrait ainsi environ 3 850 habitants à l'horizon du PLU. Pour accueillir cette croissance maîtrisée, le PLU révisé privilégie un développement plus encadré, recentré autour du centre-ville, de la gare et des secteurs déjà identifiés par le document d'urbanisme. L'objectif est de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles, tout en permettant une évolution urbaine cohérente à proximité des équipements, des commerces, des services publics et des axes de déplacement. Le potentiel de densification au sein des zones urbanisées semble relativement limité (peu de foncier disponible au sein du tissu urbain).

Le PLU révisé identifie désormais quatre OAP sectorielles : Maison Neuve, Les Moulières, Les Naïes et Bron. Ces secteurs sont encadrés par des orientations d'aménagement visant à organiser leur urbanisation, leurs accès, leur insertion paysagère et leur compatibilité avec les réseaux et les contraintes environnementales. Les OAP des Moulières et de Bron sont identifiées comme prioritaires dans l'échéancier d'urbanisation.

Ces zones étaient censées répondre aux besoins théoriques à l'horizon de mise en œuvre du PLU (environ 10 ans), mais le net infléchissement à la baisse de la croissance fait que **la capacité d'accueil devrait permettre de répondre aux besoins jusqu'à 2030**, le potentiel de ces zones n'étant aujourd'hui qu'à peine entamé.

Le PLU est un document de planification urbaine appelé à évoluer régulièrement, et la **révision en cours** devrait aboutir avant la mise en service effective des aménagements de LNPCA (horizon 2030). **La prochaine révision du PLU devra permettre de faire le bilan sur la consommation de ces zones de développement et déterminer si de nouvelles extensions doivent être envisagées**.

Au sein du périmètre de proximité, l'actualisation du PLU conduit surtout à retenir le secteur Maison Neuve, situé à proximité immédiate de la gare. Les anciennes mentions relatives aux OAP Gare et Les Suves doivent être adaptées, car le PLU révisé approuvé en 2024 ne les identifie plus comme OAP sectorielles autonomes. Le rôle du secteur gare est désormais traité à travers le confortement du pôle multimodal, des équipements ferroviaires et des activités associées.

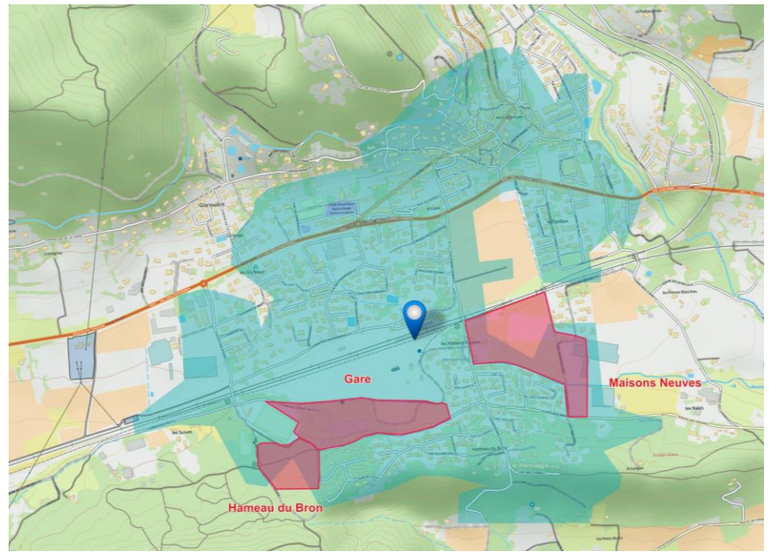


Figure 51 : localisation des OAP au sein du périmètre de proximité

L'OAP MAISONS-NEUVES

Le secteur Maison Neuve, identifié comme zone 1AUa dans le PLU révisé, se situe à proximité immédiate de la gare de Carnoules. Il constitue le secteur résidentiel le plus directement concerné par l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire et par le renforcement du pôle gare. Le rapport de présentation du PLU révisé indique que ce secteur est principalement destiné à accueillir des logements, avec un potentiel d'environ 45 logements.

Son urbanisation est encadrée par une OAP qui précise notamment les principes de desserte, de circulation interne, d'implantation du bâti, de traitement paysager, de stationnement et de gestion des eaux pluviales. L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur reste également conditionnée à la réalisation du raccordement de la RD13 à la bretelle de l'A57, ce qui permet d'encadrer son développement en cohérence avec les capacités de desserte. Cette OAP a pour vocation de contenir le développement en investissant intelligemment une réserve foncière entourée de zones déjà construites. Il s'agit là donc de lutter contre le phénomène, bien connu dans cette région, de mitage et de renforcer la densification dans l'unité urbaine préexistante. La proximité de la voie ferrée et les nuisances qui en découlent, seront atténuées par le positionnement d'activités économiques en bordure d'emprise ferroviaire. La proximité immédiate de la gare pourra d'ailleurs constituer un levier d'attrait considérable.

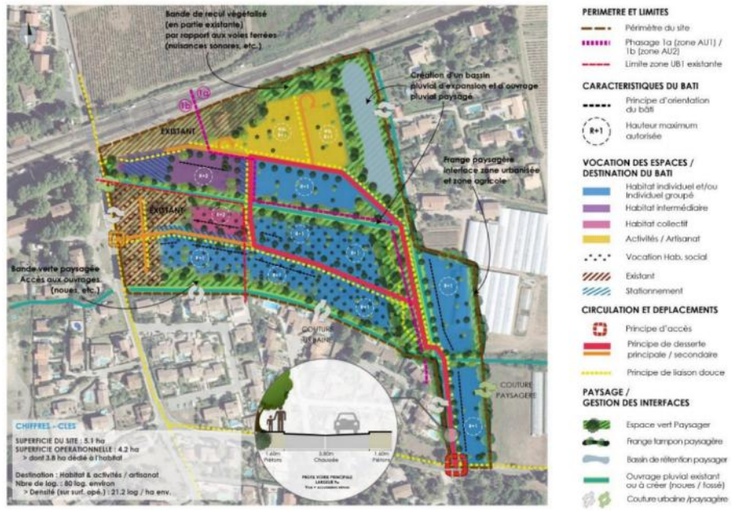


Figure 52 : schéma de l'OAP Maisons-neuves (PLU de Carnoules)

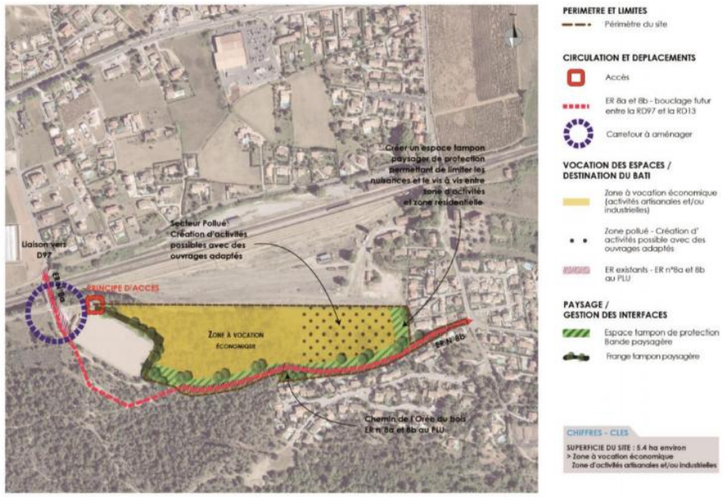


Figure 53 : schéma de l'OAP secteur Gare (PLU de Carnoules)

L'OAP SECTEUR GARE

Le PLU révisé ne présente plus le secteur de la gare comme une OAP autonome. En revanche, il confirme le rôle structurant du pôle gare dans l'organisation urbaine communale. Le PADD prévoit notamment de conforter les activités autour du pôle multimodal de la gare et de renforcer les équipements liés et nécessaires à celle-ci.

Le site devrait être aménagé de façon à optimiser sa position peu attractive (proximité immédiate des emprises ferroviaires, site en partie pollué, …) et créer conséquemment un pôle économique stratégiquement situé et bien desservi.

Une attention particulière est portée par ailleurs aux lisières de la zone afin de créer des espaces tampons constitués d'insertions paysagères ayant pour but de diminuer les incidences des aménagements (visuelles notamment).

Les questions d'accès et d'intégration sont primordiales. L'accès à cet espace est pour le moment quasi inexistant et devrait donc être repensé. La création d'une liaison routière permettant le bouclage entre la RD97 et la RD13 devrait, en même temps, améliorer l'accessibilité de la gare.

L'OAP BRON

Le PLU révisé identifie également le secteur de Bron comme une OAP sectorielle. Ce secteur fait partie des secteurs d'urbanisation prioritaires, avec l'OAP des Moulières. Il participe à l'organisation du développement communal autour d'espaces déjà identifiés par le document d'urbanisme, sans créer de dynamique d'urbanisation diffuse.

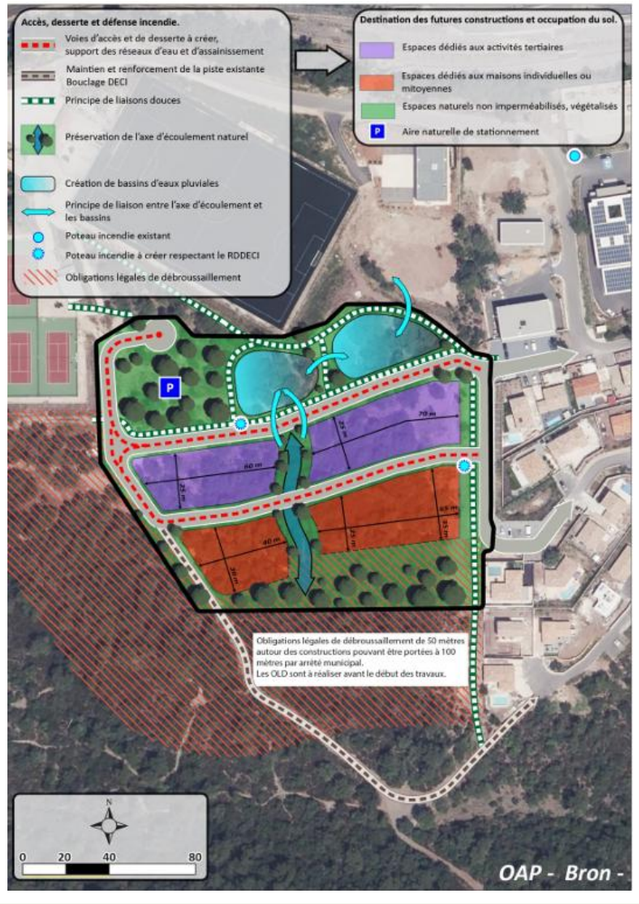


Figure 54 : schéma de l'OAP BRON (PLU de Carnoules)

9.3.2 AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

Voir §2.4.2

Au sein du périmètre éloigné, les secteurs des Moulières, Bron et des Naïes sont concernés par des OAP du PLU révisé. Le secteur des Moulières est destiné à une urbanisation résidentielle limitée, tandis que le secteur des Naïes conserve une vocation économique, artisanale et industrielle. Leur développement est encadré par les orientations du PLU révisé, notamment en matière de desserte, d'intégration paysagère, de réseaux et de limitation des incidences environnementales.

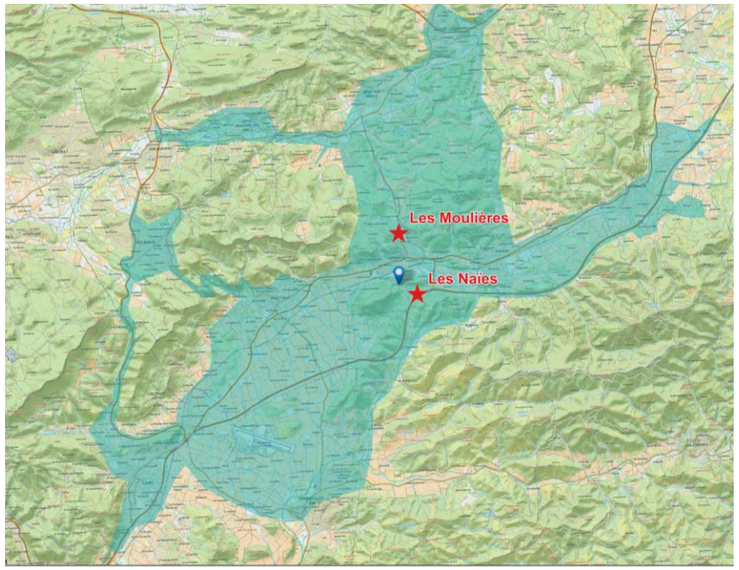


Figure 55 : localisation des OAP de Carnoules au sein du périmètre éloigné

OAP DES MOULIERES

L'OAP des Moulières correspond à une OAP sectorielle du PLU révisé de Carnoules, classée en zone 1AUb. Elle est située au nord du centre-bourg, dans le quartier des Moulières, en limite nord de l'enveloppe urbaine de Carnoules. Le secteur est destiné principalement à l'accueil d'habitat, sous forme de maisons individuelles, avec un maximum de huit constructions selon le schéma de l'OAP. L'aménagement est encadré par des principes de desserte, de raccordement aux réseaux, de gestion de l'assainissement et du pluvial, ainsi que par le maintien d'espaces de jardin à caractère non artificialisé. Les Moulières font partie des sites prioritaires d'accueil de nouveaux logements identifiés par le PLU, aux côtés de Maisons-Neuves.

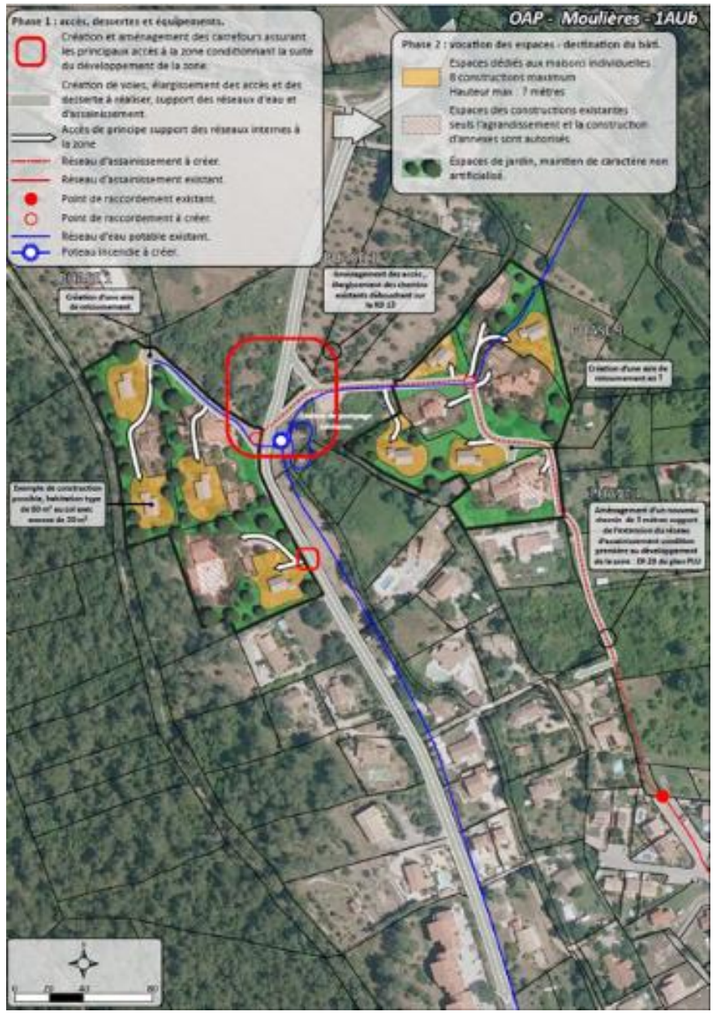


Figure 56 : schéma d'aménagement de l'OAP les Moulières (PLU de Carnoules)

OAP LES NAÏES

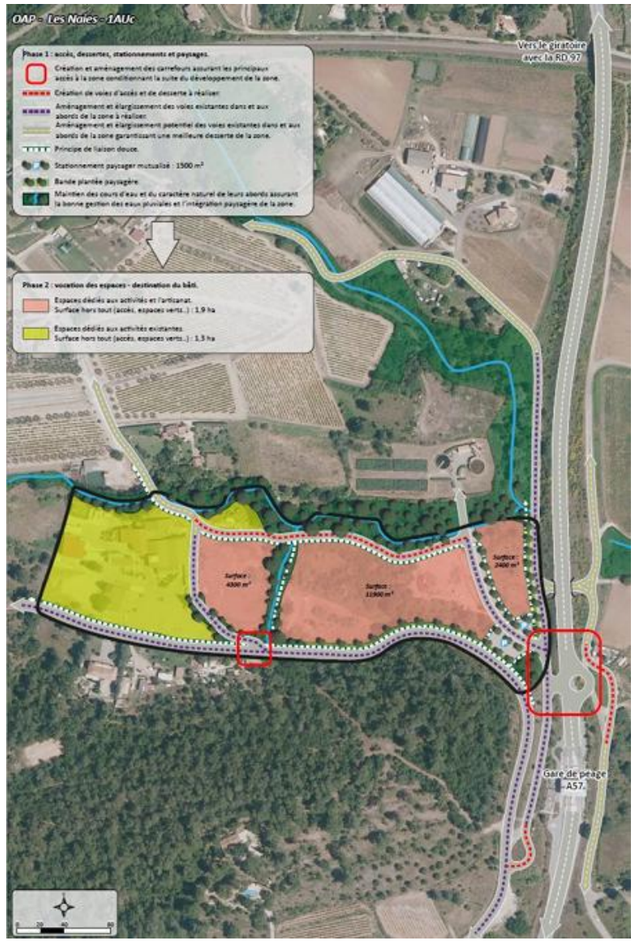


Figure 57 : schéma d'aménagement de l'OAP Les Naïes (PLU de Carnoules)

Située au Sud-Est de la gare, cette OAP d'environ 5 ha prévoit la création d'un pôle de développement artisanal et industriel. Cet espace a vocation à accueillir le centre technique municipal sur des terrains plus adaptés que ceux d'aujourd'hui (dans le centre-ville)

9.4 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Carnoules vont essentiellement permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire**, principalement avec la métropole toulonnaise, en offrant fiabilisant le réseau et en améliorant l'accessibilité et l'intermodalité en gare.

Si un report modal de la route vers le rail est attendu suite à cette amélioration du service, **les aménagements restent mineurs et ne devraient pas avoir de conséquences très sensibles sur les tendances d'évolution du territoire**.

Les hypothèses actualisées du PLU révisé ne reposent plus sur une croissance forte, mais sur une trajectoire de développement maîtrisée. Le document approuvé en 2024 prévoit environ 263 habitants supplémentaires et environ 113 résidences principales supplémentaires sur dix ans. Cette évolution doit être accueillie prioritairement dans les secteurs déjà identifiés et encadrés par le PLU, notamment autour du centre-ville, du pôle gare et des OAP sectorielles. **De nouveaux secteurs de développement devront certainement être définis lors de la révision de ces documents**, afin d'accueillir l'évolution ultérieure du territoire, **qui devrait se poursuivre sur un rythme similaire**.

En synthèse, les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Carnoules vont principalement améliorer l'offre ferroviaire, l'accessibilité à la gare et l'intermodalité, avec la mise en place du terminus Est du futur RER toulonnais, la création du pôle d'échanges multimodal et l'aménagement d'un parking de surface.

Depuis la rédaction initiale de la pièce F1, le PLU de Carnoules a été révisé et approuvé le 27 juin 2024. Ce document confirme le rôle structurant du pôle gare, tout en encadrant plus précisément les secteurs d'évolution urbaine. Les effets prévisibles du projet sur l'urbanisation restent donc maîtrisés : ils ne correspondent pas à une ouverture diffuse à l'urbanisation, mais au confortement d'une centralité ferroviaire déjà identifiée, autour de secteurs localisés et encadrés par le PLU révisé.

10 CAHIER TERRITORIAL LES ARCS

Aux Arcs sur Argens, les aménagements programmés sont destinés à permettre la réception des navettes ferroviaires toulonnaise et azuréenne. Il ne s'agit donc que d'un aménagement du plan de voies et de la signalétique au sein de la gare pour permettre le remisage des TER de ces navettes.

Prévus à l'horizon de la phase 2 (2035), ces aménagements techniques viendront participer à l'amélioration de la robustesse du réseau ferroviaire et donc de l'offre de services pour les gares desservies par ces deux navettes, **sans incidences sur la fréquence ou la qualité de desserte de la gare des Arcs**.

Cette opération n'est donc pas de nature à engendrer des conséquences sur le développement de l'urbanisation, si ce n'est indirectement par sa contribution à un projet d'ensemble, dont les conséquences générales sont présentées dans le chapitre d'analyse à l'échelle globale.

11 CAHIER TERRITORIAL CANNES LA BOCCA

11.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

11.1.1 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS

A Cannes La Bocca, les aménagements envisagés prévoient la création d'un des terminus Ouest du futur Service Express Métropolitain (SEM) azuréen ainsi que les travaux de réaménagement de la bifurcation de la ligne vers Grasse.

L'aménagement du terminus Ouest implique un déplacement de la gare actuelle d'environ 1,5km vers l'Ouest, la rapprochant ainsi du noyau urbain de La Bocca.

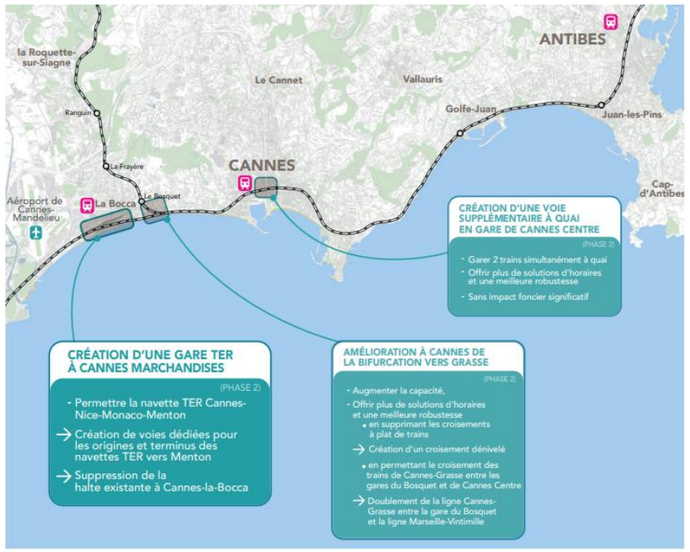


Figure 58 : synthèse des aménagements prévus dans le secteur de Cannes en phase 2 du projet LNPCA (www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr)

11.1.2 EFFETS ATTENDUS SUR LA MOBILITE LOCALE

Ces aménagements ont pour vocation principale **d'encourager le report modal de la route vers le train** pour les habitants du territoire lors de leurs déplacements du quotidien.

La mise en place d'une « navette » azuréenne entre Cannes et Menton prévoit une **fréquence de 6 TER par heure et par sens au niveau de ce terminus Ouest** en heure de pointe contre 3 à l'heure actuelle.

La fréquence en heure creuse sera définie avant la mise en service du projet par l'autorité organisatrice des transports, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, mais **devrait être portée à 4** (au lieu de 2 dans tous les cas à l'heure actuelle).

Le **cadencement** des trains est également une plus-value significative, facilitant la **lisibilité** pour les usagers.

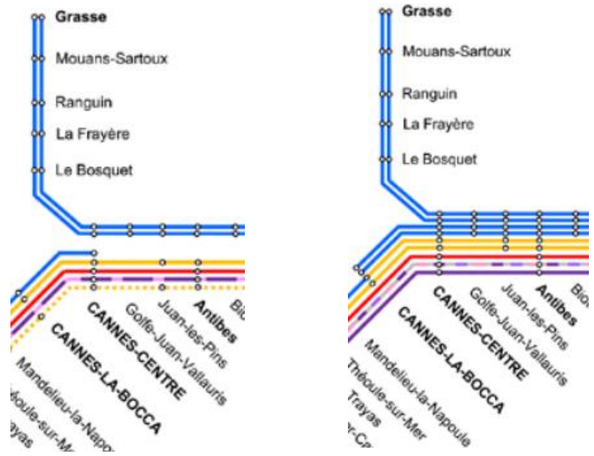


Figure 59 : schéma des services proposés en heure de pointe actuellement

Les deux opérations menées permettront également un **meilleur partage des voies** entre les trains lents et rapides, ce qui améliorera la robustesse du réseau.

La **nouvelle bifurcation en terrier** permettra d'éviter des cisaillements entre les différents trains, permettant d'augmenter le nombre de missions effectuées.

Ces aménagements doivent être réalisés en phase 2 du projet LNPCA, correspondant à une **mise en service à l'horizon 2035.**

Ce mode de transport bénéficie déjà sur la Côte d'Azur d'une forte d'attractivité et la portion entre Cannes et Nice figure parmi les plus

empruntées de France. En revanche, le niveau de service s'est dégradé étant donné la baisse d'efficacité due au vieillissement de l'infrastructure et surtout à la **saturation de la ligne.**

La gare actuelle sera remplacée par une nouvelle, située plus à l'Ouest, qui s'inscrira à la perfection dans les projets urbains.

11.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE

11.2.1 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE

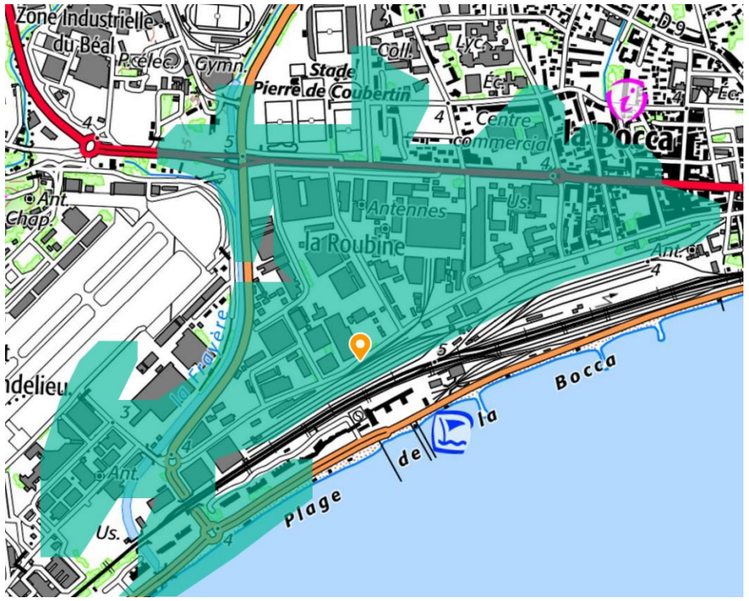


Figure 60 : périmètre d'influence potentielle de proximité de la gare de Cannes La Bocca (Géoportail)

11.2.2 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE

La gare de Cannes La Bocca correspond à la troisième typologie : **gare d'intérêt local en milieu urbain dense.**

L'objectif de desserte d'une telle gare est plus circonscrit, et la proximité immédiate d'autres gares potentiellement plus attractives justifie la limitation du périmètre éloigné à un isochrone de **5 minutes en voiture.**

Le périmètre éloigné correspond à un isochrone de 5 minutes en voiture autour de chacune des gares.

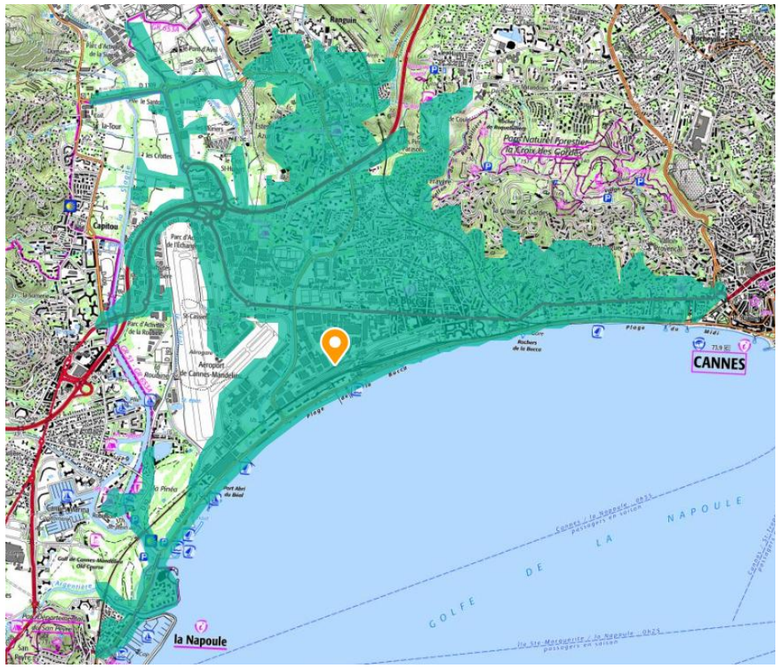


Figure 61 : périmètre d'influence potentielle éloigné de la gare de Cannes La Bocca (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné comprend la majeure partie Ouest du territoire de la commune de Cannes et empiète, à la marge, sur les communes de Mandelieu-la-Napoule et La Roquette-sur-Siagne.

Ce périmètre englobe trois haltes ferroviaires situées le long de la ligne de Cannes à Grasse : il s'agit des haltes du Bosquet, de La Frayère et de Ranguin.

11.3 APPRECIATION DU POTENTIEL D'EVOLUTION DU TERRITOIRE

11.3.1 AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE

HYPOTHESES RETENUES DANS LE PLU

La commune de Cannes possède un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2019, à la suite de sa révision.

Le diagnostic territorial fait état d'une stagnation de la population entre 1980 et 2000, qui contraste nettement avec **une croissance démographique retrouvée au cours des deux dernières décennies.** Aujourd'hui 2nde commune des Alpes-Maritimes, concentrant 7% de la population du département, Cannes retrouve une attractivité qui s'explique par **une politique volontariste nouvelle** en termes d'aménagements

Sur la base de ce constat, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) envisage une **croissance démographique moyenne de 0,12% par an**. Cela tient compte du solde naturel, constatant l'âge moyen des résidents de la commune qui est assez élevé.

La distribution sur le territoire communal des logements n'est pas homogène, des formes de foyers sont assez diverses selon des profils socioéconomiques différents.

Pour accueillir cette croissance, la commune souhaite **maîtriser son urbanisation** afin de **préserver la qualité de vie** estimée comme un principal facteur d'attractivité mais aussi de **préserver les qualités paysagères et les espaces naturels**. La priorité est donc donnée à la **densification des espaces déjà urbanisés**, par optimisation du potentiel foncier résiduel (opérations de comblement des « dents creuses », renouvellement urbain, réhabilitations des bâtiments vacants).

Les zones d'extension urbaines sont limitées à **deux secteurs stratégiques** qui font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) : les zones Abadie et Nouvelle Frayère.

Au-delà de ces deux OAP, on retrouve un projet d'envergure régional porté par le PLU, le **projet « Cannes Grand Ouest** ».

Au total, les zones potentiellement constructibles au PLU actuel représentent une **superficie cumulée de 113 hectares**, permettant de répondre aux besoins théoriques à l'horizon 2030.

LE PROJET CANNES GRAND OUEST

Le projet Cannes Bocca Grand Ouest correspond à un vaste secteur de renouvellement urbain situé à l'ouest de la commune, entre les Tourrades, le secteur de La Bocca, l'aérodrome, le site Thalès Alenia Space et le littoral. Depuis la rédaction initiale de la pièce F1, le cadre réglementaire de ce projet a été précisé : la modification n°3 du PLU, approuvée le 18 décembre 2023, a notamment permis de supprimer la ZAD Cannes Bocca Grand Ouest et de mettre en cohérence les dispositions du PLU avec la concrétisation opérationnelle du projet de renouvellement urbain.

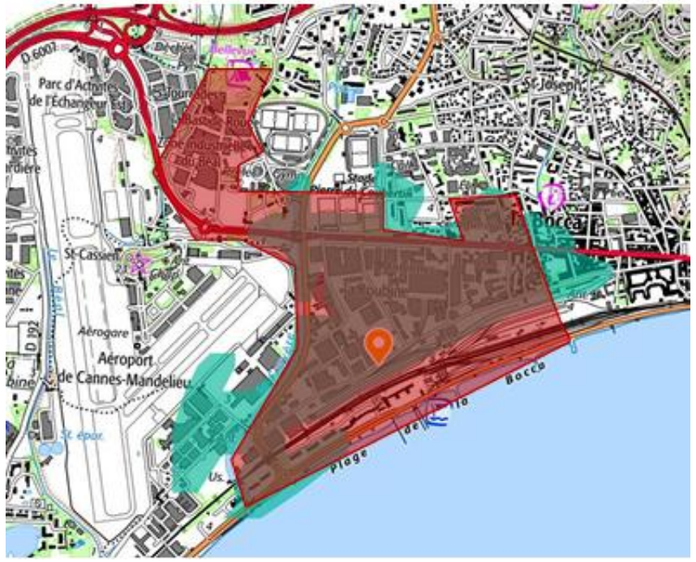


Figure 62 : périmètre de la ZAD du projet « Cannes Grand Ouest » (en rouge), superposé au périmètre d'influence de proximité (en bleu)

La zone est aujourd'hui caractérisée par une trame urbaine décousue, offrant **un potentiel de renouvellement urbain intéressant**. Elle a donc été logiquement identifiée comme un site en mutation et de développement à conforter par les différents documents d'urbanisme. D'autant plus que sa situation géographique est **stratégique** afin d'offrir une **entrée de ville qualitative**, à la hauteur de l'image que véhicule la ville de Cannes

Le projet prévoit un certain nombre d'opérations variées pour répondre à différents besoins et contribuer au dynamisme économique : :

- valorisation de la nouvelle gare TER (puis TGV) comme pôle multimodal ;
- amélioration de l'accessibilité à la gare et création de nouvelles transversalités (traversée du faisceau ferroviaire) ;
- optimisation du potentiel foncier pour créer du logement ;
- développement de l'activité tertiaire ;
- création d'un technopôle créatif d'envergure nationale et internationale
- sécurisation des mobilités piétonnes et automobiles.

Le projet Cannes Grand Ouest compte notamment une locomotive de développement qui est le **projet de « La Bastide Rouge »**. Une grande partie du projet a été livrée en **mai 2021** et comprend notamment un **campus universitaire** dédié à la création cinématographique et un **cinéma multiplexe**.

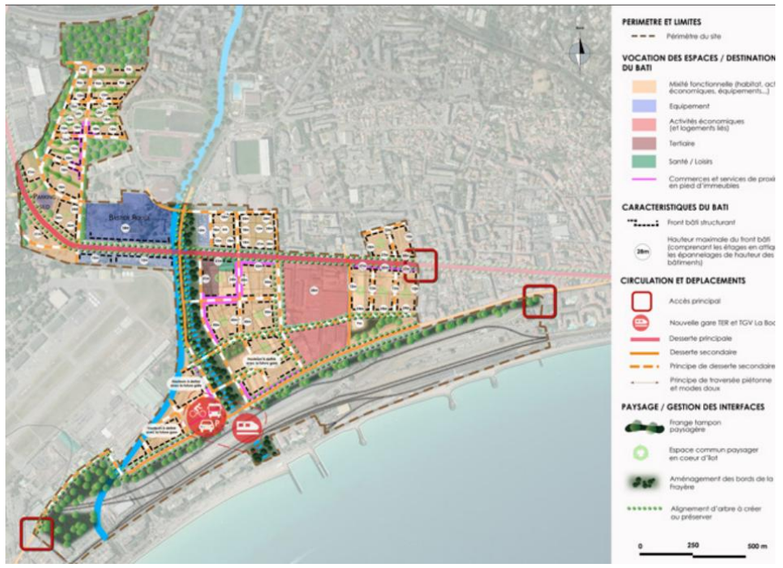


Figure 63 : principes de restructuration urbaine du projet « Cannes Grand Ouest » (PLU de Cannes)

Le réaménagement complet orchestré dans ce secteur s'accompagne par ailleurs **d'une nouvelle politique en termes de transports en commun (TC)**. En effet, la desserte est en pleine reconfiguration puisque le Plan des Déplacements Urbains (PDU) est en cours d'élaboration. Mais l'on sait d'ores et déjà que la desserte de ce quartier fera l'objet d'une attention particulière et comprendra le passage **de plusieurs lignes de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS)**, sachant qu'une le dessert déjà.

Le noyau urbain de La Bocca a déjà fait, au cours de ces dernières années, l'objet de **projets de requalification urbaine**. On peut notamment citer « **Bocca centre** » et « **BoccaCabana** », dont plusieurs phases ont été réalisées ou sont en cours de réalisation.

Le projet Bocca Centre vise à produire un **centre urbain apaisé, propice aux mobilités douces** et à la **redynamisation du commerce local**. En ce sens, les apports du projet LNPCA viendront conforter l'attractivité de cette zone.

11.3.2 AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

HYPOTHESES RETENUES DANS LE SCOT

Voir & 2.4.3

HYPOTHESES RETENUES DANS LE PLU

L'OAP ABADIE

Le périmètre de l'OAP Abadie se situe au Nord de la gare et de l'échangeur autoroutier de l'A8. Le secteur est à la lisière de la commune de La Roquette-sur-Siagne, au sud de la plaine agricole longeant la Siagne.

D'une superficie de 45 hectares environ, elle sera décomposée en plusieurs zones dévolues à différentes activités. Le long des coteaux, elle devrait accueillir le **projet « Agritech »**, centre de recherche sur l'agriculture du futur. L'objectif de cette OAP est de **repenser l'aménagement d'une zone déjà urbanisée** qui bénéficie d'un potentiel de développement aujourd'hui sous-exploité.

Au-delà de l'espace dédié au projet à l'Ouest, l'OAP prévoit la création **d'espaces publics qualitatifs**, notamment au nord, et de la densification de bâti voué au **logement** à l'Est. Une attention particulière est apportée afin de favoriser la **mixité fonctionnelle** (présence de commerces). Enfin, la desserte sera réétudiée et complétée d'une offre de TC et itinéraires en modes doux.

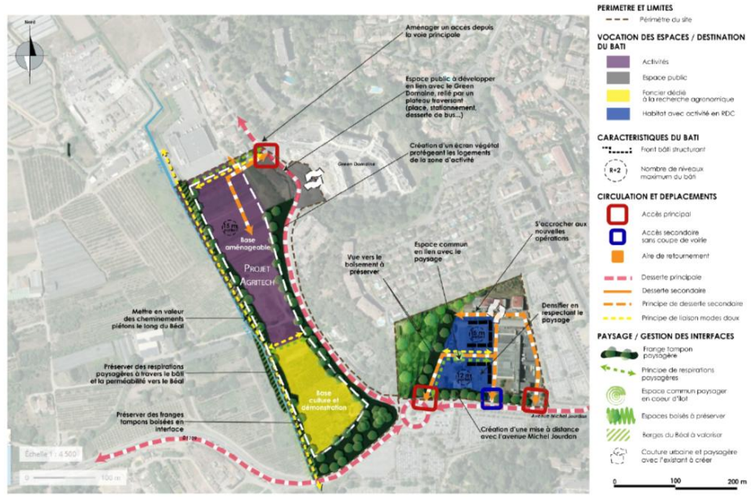


Figure 64 : schéma d'aménagement de l'OAP Abadie (PLU Cannes)

L'OAP NOUVELLE FRAYERE

Le site de la Frayère se situe au Nord-Est de la gare et comprend une **halte ferroviaire** éponyme sur la **ligne Cannes-Grasse**. L'OAP représente une superficie d'une quinzaine d'hectares.

Le quartier de la Frayère est aujourd'hui **enclavé** et à l'écart des dynamiques de développement de l'Ouest cannois. Il est d'ailleurs **identifié par l'Agence Nationale de Renouvellement Urbain** (ANRU) comme quartier cible pour un **projet de renouvellement d'intérêt régional**. L'OAP prévoit donc plusieurs volets pour intégrer ce quartier aux dynamiques observées dans l'ouest de la commune.

D'un point de vue du logement, le **parc immobilier**, principalement composé de logement social, sera **réhabilité et restructuré**. Pour accompagner ce projet, de **nouveaux équipements** seront aménagés afin **d'apporter des services publics** primordiaux (santé, formation, vie culturelle et associative, …). Enfin, les circulations intérieures et les entrées du quartier seront réétudiées et des aménagements paysagers seront conçus afin d'améliorer le cadre de vie.

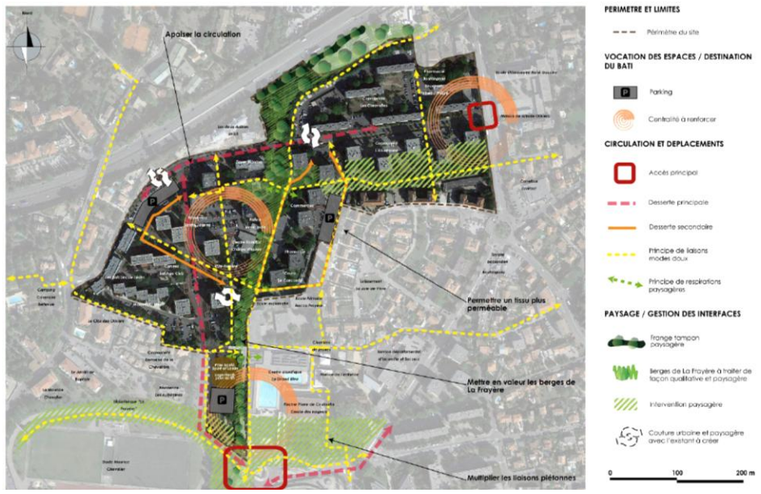


Figure 65 : schéma d'aménagement de l'OAP Nouvelle Frayère (PLU Cannes)

Les **apports** du projet LNPCA sont **doubles**. L'amélioration de la robustesse de la desserte sur la ligne Grasse-Cannes permet **d'activer le désenclavement** du quartier. De plus, la nouvelle gare de La Bocca sera desservie par des TC desservant le quartier également.

11.3.3 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Les aménagements de LNPCA prévus sur le secteur de Cannes La Bocca vont essentiellement permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire** avec l'ensemble des villes du littoral azuréen, en offrant plus de TER quotidiens et en fiabilisant le réseau.

Un report modal de la route vers le rail est attendu à la suite de cette amélioration de service, la **fréquentation devrait plus que doubler** à l'horizon 2035 (entre 80 et 150% de trafic prévu selon les projections réalisées). Les aménagements prévus au sein de ce périmètre auront tendance à appuyer une volonté préexistante des collectivités de placer les principaux axes de développement urbain à l'Ouest de la commune.

Le PLU et le SCoT ont retenu comme hypothèse de développement un **rythme de croissance démographique annuel de + 0,12%.**

Si le potentiel d'évolution du territoire prévu dans ces documents permet d'absorber le développement de l'urbanisation jusqu'à la mise en service des aménagements de LNPCA, **de nouveaux secteurs de développement devront certainement être définis lors de la révision de ces documents**, afin d'accueillir l'évolution ultérieure du territoire, **qui devrait se poursuivre sur un rythme similaire**.

Cela étant dit, dans les prévisions actuelles une marge a été laissée et permettra donc d'accueillir de nouveaux habitants passé cet horizon.

L'objectif de maîtrise de l'urbanisation et de préservation de l'équilibre entre espaces urbanisés, agriculture et milieu naturel nécessite de **poursuivre les actions portant sur le périmètre déjà urbanisé** (réhabilitation des logements vacants, démolitions / reconstruction, comblement des espaces libres...).

Le réaménagement prévu par la commune via le projet Cannes Grand Ouest devrait amplifier les effets positifs apportés par le projet LNPCA. Le développement de l'intermodalité prévu par les collectivités (traduites dans le PDU en cours d'élaboration) tendra à changer les habitudes de mobilité des usagers de la gare (usage de modes doux, usage des parkings relais, TC).

En synthèse, les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Cannes La Bocca vont surtout permettre **une amélioration de l'offre ferroviaire au sein de la conurbation azuréenne et encourager le report route / rail**. Cette amélioration de l'offre de service, ainsi que le projet de réalisation par la commune d'un projet de développement urbain connexe, auront globalement des **effets qualitatifs positifs pour la population locale**, **sans engendrer de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation.**

12 CANNES CENTRE

12.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

12.1.1 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS

En gare de Cannes-centre, les aménagements envisagés prévoient la création d'une **quatrième voie à quai**, et des aménagements complémentaires en gare liés à l'accessibilité.

Les travaux seront **dans leur intégralité compris dans le périmètre des emprises ferroviaires**.

12.1.2 EFFETS ATTENDUS SUR LA MOBILITE LOCALE

Ces aménagements ont pour vocation principale **d'améliorer la robustesse du réseau**, et donc d'encourager le **report modal de la route vers le train** pour les habitants du territoire lors de leurs déplacements du quotidien.

La mise en place d'une « navette » azuréenne entre Cannes et Menton prévoit une **fréquence de 6 TER par heure et par sens sur ce tronçon** en heure de pointe contre 4 au mieux à l'heure actuelle et jusqu'à Nice seulement.

La fréquence en heure creuse sera définie avant la mise en service du projet par l'autorité organisatrice des transports, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, mais **devrait être portée à 6** (au lieu de 2 en moyenne à l'heure actuelle) à l'horizon 2035, portant donc à une fréquence d'un train toutes les 10mn.

L'opération menée sur ce site a vocation de permettre un **meilleur partage des voies** entre les trains lents et rapides, ce qui améliorera la robustesse du réseau.

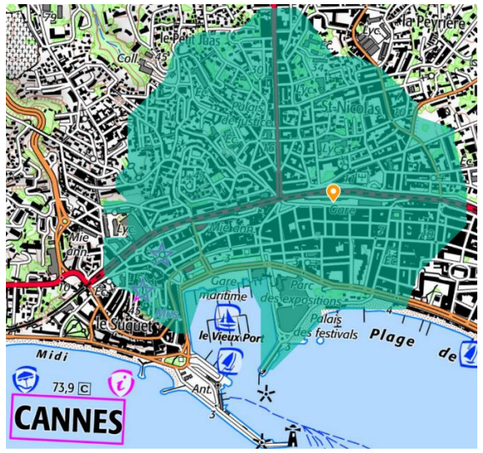
Ces aménagements doivent être réalisés en phase 2 du projet LNPCA, correspondant à une **mise en service à l'horizon 2035.**

Ce mode de transport bénéficie déjà sur la Côte d'Azur d'une forte d'attractivité et la portion entre Cannes et Nice figure **parmi les plus empruntées de France**. En revanche, le niveau de service s'est dégradé étant donné la baisse d'efficacité due au vieillissement de l'infrastructure et surtout à la **saturation de la ligne**.

Par ailleurs, l'opération aura pour conséquence la facilitation de certains cheminements en modes doux, réduisant l'incidence du faisceau ferroviaire sur la trame urbaine (réduction de phénomènes de coupures).

12.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE

12.2.1 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE



Gare de Cannes-centre

Périmètre d'influence potentielle de proximité

Figure 66 : périmètre d'influence potentielle de proximité de la gare de Cannes-centre (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle de proximité (15 minutes à pied de la gare) englobe une grande partie du centre-ville de Cannes.

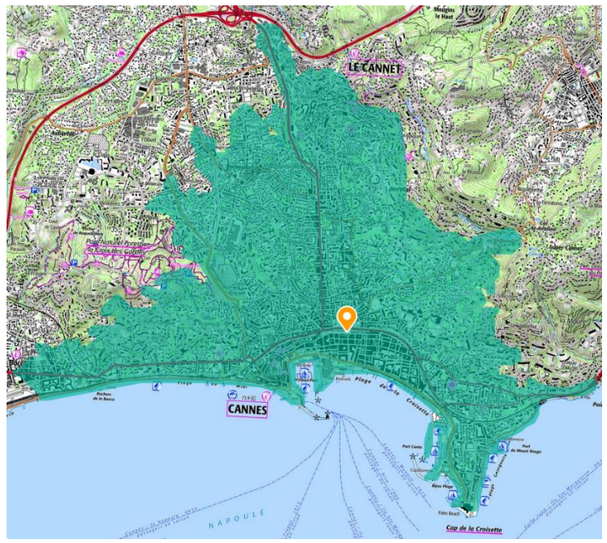
Il intègre donc de nombreux lieux d'intérêt tels que la vieille ville (Le Suquet), le Vieux Port, le Palais des festivals, l'artère commerçante de la rue d'Antibes et la Croisette. D'autre part, on retrouve les quartiers du Petit-Juas, de Carnot, du Prado-République et une partie de la Californie.

12.2.2 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE

La gare de Cannes Centre correspond à la troisième typologie : **gare d'intérêt local en milieu urbain dense.**

L'objectif de desserte d'une telle gare est plus circonscrit, et la proximité immédiate d'autres gares potentiellement plus attractives justifie la limitation du périmètre éloigné à un isochrone de **5 minutes en voiture.**

Le périmètre éloigné correspond à un isochrone de 5 minutes en voiture autour de chacune des gares.



Gare de Cannes-centre

Périmètre d'influence potentielle éloigné

Figure 67 : périmètre d'influence potentielle éloigné de la gare de Cannes-centre (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné comprend la majeure partie du territoire communal cannois.

A l'ouest il rejoint presque le futur site de la gare de La Bocca tandis qu'à l'est, il arrive aux confins de Vallauris Golfe-Juan au col St Antoine et à la Pointe Fourcade. Enfin, au Nord, il englobe une partie de la commune du Cannet et rejoint pratiquement l'échangeur n°42 de l'A8.

12.3 APPRECIATION DU POTENTIEL D'EVOLUTION DU TERRITOIRE

12.3.1 AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE

HYPOTHESES RETENUES DANS LE PLU

La commune de Cannes possède un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2019, à la suite de sa révision.

Le diagnostic territorial fait état d'une stagnation de la population entre 1980 et 2000, qui contraste nettement avec une **croissance démographique retrouvée au cours des deux dernières décennies**. Aujourd'hui 2nde commune des Alpes-Maritimes, concentrant 7% de la population du département, Cannes retrouve une attractivité qui s'explique par une **politique volontariste nouvelle** en termes d'aménagements

Sur la base de ce constat, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) envisage une **croissance démographique moyenne de 0,12% par an**. Cela tient compte du solde naturel, constatant l'âge moyen des résidents de la commune qui est assez élevé.

La distribution sur le territoire communal des logements n'est pas homogène, des formes de foyers sont assez diverses selon des profils socio-économiques différents.

Pour accueillir cette croissance, la commune souhaite **maîtriser son urbanisation** afin de **préserver la qualité de vie** estimée comme un principal facteur d'attractivité mais aussi de **préserver les qualités paysagères et les espaces naturels**. La priorité est donc donnée à la **densification des espaces déjà urbanisés**, par optimisation du potentiel foncier résiduel (opérations de comblement des « dents creuses », renouvellement urbain, réhabilitations des bâtiments vacants).

Les zones d'extension urbaines sont limitées à **deux secteurs stratégiques** qui font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) : les zones Abadie et Nouvelle Frayère.

Au-delà de ces deux OAP, on retrouve un projet d'envergure régional porté par le PLU, le projet « Cannes Grand Ouest ». Ces zones stratégiques identifiées au sein des différents documents d'urbanisme ont été **étudiées dans le cahier territorial de Cannes La Bocca**, puisqu'ils sont compris dans le périmètre d'influence de cette gare.

Au total, les zones potentiellement constructibles au PLU actuel représentent une **superficie cumulée de 113 hectares**, permettant de répondre aux besoins théoriques à l'horizon 2030.

Au vu des projections démographiques présentées au sein du PLU, **l'extension urbaine ne semble pas requérir de grandes ouvertures à l'urbanisation**.

Les **grands projets situés à l'Ouest** de la commune seront amenés, en synergie avec la politique communale, d'accueillir le développement futur. Cette stratégie d'équilibre en **déplaçant le centre de gravité vers La Bocca permet de conserver une qualité de vie** importante pour la ville de Cannes.

Ainsi, au sein du **périmètre d'influence de la gare centre**, seules des **zones propices au renouvellement urbain** ou à des **interventions ponctuelles** sont concernées.

LE SECTEUR PRADO-REPUBLIQUE

Plusieurs orientations présentées au sein du Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU identifient ce quartier comme un espace stratégique pour le développement urbain de ces prochaines décennies.

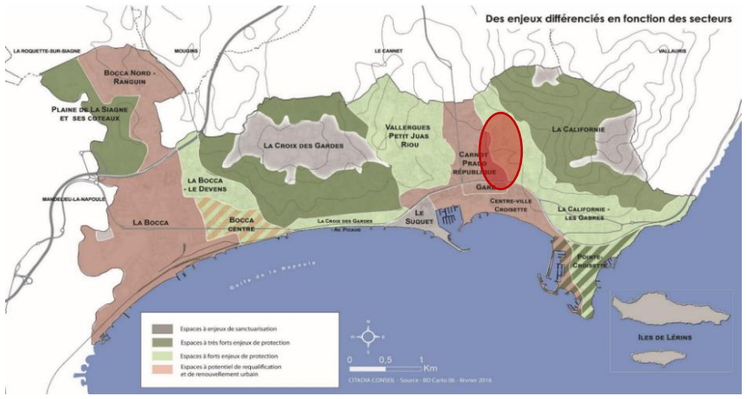


Figure 68 : carte des différentes dynamiques de développement urbain par quartier (PLU de Cannes) – Encerclé en rouge, le quartier Prado-République

La zone est aujourd'hui caractérisée par une trame urbaine de type « noyau villageois », offrant toutefois un **potentiel de renouvellement urbain intéressant**. Elle a donc été logiquement identifiée comme un site en mutation et de développement à conforter par les différents documents d'urbanisme. D'autant plus que sa situation géographique est **stratégique** afin d'offrir à la ville de Cannes une centralité renforcée en parallèle de l'hypercentre (ce que l'on appelle la « banane », qualitative sur le plan du logement et de l'activité économique.

Le PADD préconise une **maitrise foncière de la part de la ville** afin de pouvoir densifier, tout en respectant le caractère atypique de ce quartier, qui en fait tout son charme. Un point d'orgue est mis à la **préservation et l'amélioration de l'offre commerciale locale**.

LE SECTEUR GARE-HOCHE

Le quartier de la gare et de la rue Hoche est également identifié par le PLU comme un futur espace en mutation, adapté pour accueillir des opérations de densification du bâti existant.

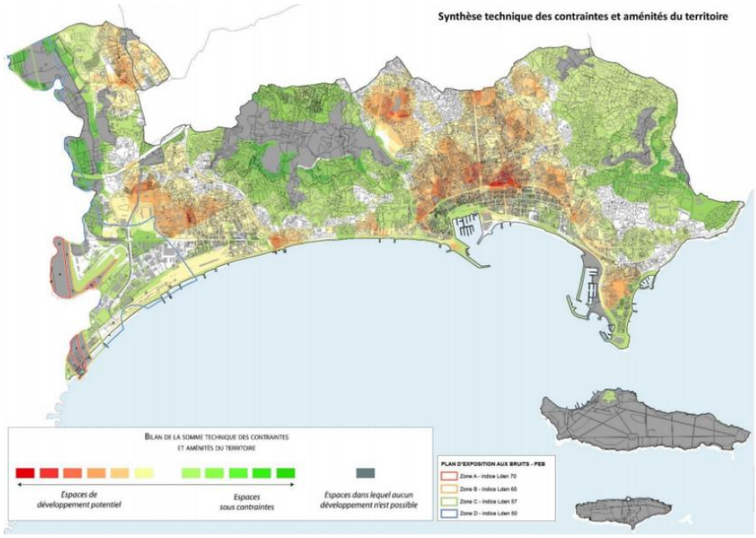


Figure 69 : carte présentant le potentiel localisé de développement urbain (PLU de Cannes)

Il convient de rappeler qu'en 2016 la gare de Cannes-centre a été totalement rénovée et a bénéficié de la création d'un véritable Pôle d'Echanges Multimodal (PEM). Ces aménagements déjà réalisés confortent la position de la gare comme véritable nœud de mobilité, que **les aménagements à prévoir viendront potentialiser sans saturation prévisible**.

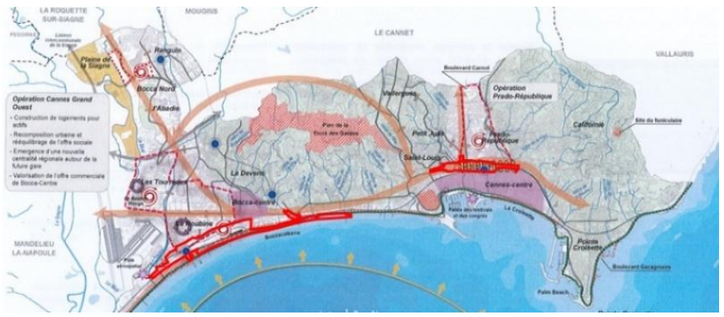


Figure 70 : carte du PADD illustrant l'axe - Cannes, ville à taille humaine et à dimension internationale

12.3.2 AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

Voir & 2.4.3

12.4 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Les aménagements de LNPCA prévus sur le secteur de Cannes-centre vont essentiellement permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire** en connectant Cannes avec l'ensemble des villes du littoral azuréen, offrant plus de TER quotidiens et fiabilisant le réseau.

Un report modal de la route vers le rail est attendu à la suite de cette amélioration de service. Les aménagements prévus au sein de ce périmètre auront tendance à appuyer une volonté préexistante des collectivités à requalifier des quartiers adjacents via une politique de renouvellement urbain.

Le PLU et le SCOT ont retenu comme hypothèse de développement un rythme de croissance démographique annuel de + 0,12%.

Si le potentiel d'évolution du territoire prévu dans ces documents permet d'absorber le développement de l'urbanisation jusqu'à la mise en service des aménagements de LNPCA, **de nouveaux secteurs de développement devront certainement être définis lors de la révision de ces documents**, afin d'accueillir l'évolution ultérieure du territoire, **qui devrait se poursuivre sur un rythme similaire**.

L'objectif de maîtrise de l'urbanisation et de préservation de l'équilibre entre espaces urbanisés, agriculture et milieu naturel nécessite de **poursuivre les actions portant sur le périmètre déjà urbanisé** (réhabilitation des logements vacants, démolitions / reconstruction, comblement des espaces libres...).

En synthèse, les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Cannes-centre vont surtout permettre **une amélioration de l'offre ferroviaire au sein de la conurbation azuréenne et encourager le report route / rail**.

Cette amélioration de l'offre de service, ainsi que le projet de réalisation par la commune de requalification urbaine de quartiers reliés à la gare, auront globalement des **effets qualitatifs positifs pour la population locale**, **sans engendrer de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation.**

13 CAHIER TERRITORIAL NICE AEROPORT

13.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

13.1.1 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS

Sur le secteur de Nice Aéroport, les aménagements envisagés prévoient la **création d'une nouvelle gare TER/TGV** de **quatre voies à quai de 400m**. La longueur des quais permettra d'**accueillir des TGV à l'arrêt.**

Les travaux seront **compris dans le périmètre des emprises ferroviaires** et du **foncier libéré par le déplacement du M.I.N**. (Marché d'Intérêt National) sur le site de La Baronne (La Gaude).



Figure 71 : synthèse des aménagements prévus dans le secteur de Nice en phases 1 & 2 du projet LNPCA (www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr)

De plus, le projet comprend la **construction d'un bâtiment Voyageurs** adapté à la configuration du site et à ses contraintes spécifiques et d'une **passerelle d'envergure** franchissant les voies permettant d'accéder aux quais (avec des espaces d'attentes et des services aux voyageurs).

Des **accès directs** aux quais seront aménagés depuis l'arrêt de **tramway « Grand Arénas »,** un **parc de stationnement** et **deux dépose-minute créés**.

13.1.2 EFFETS ATTENDUS SUR LA MOBILITE LOCALE

Ces aménagements ont pour vocation **d'améliorer la robustesse du réseau** et donc d'encourager le **report modal de la route vers le train** pour les habitants du territoire lors de leurs déplacements du quotidien.

Ce mode de transport bénéficie déjà sur la Côte d'Azur d'une forte attractivité et la portion entre Cannes et Nice figure **parmi les plus empruntées de France**. En revanche, le niveau de service s'est dégradé étant donné la baisse d'efficacité due au vieillissement de l'infrastructure et surtout à la **saturation de la ligne**.

Le projet contribuera au rayonnement, en France et à l'Etranger, d'un **pôle d'activité économique en pleine mutation, facilitant les échanges à l'échelle régionale, nationale et internationale.**

La mise en place d'une « navette » azuréenne entre Cannes et Menton prévoit une **fréquence de 6 TER par heure et par sens sur ce tronçon** en heure de pointe contre 4 au mieux à l'heure actuelle et jusqu'à Nice seulement.

La fréquence en heure creuse sera, elle, définie avant la mise en service du projet par l'autorité organisatrice des transports, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, mais **devrait être portée à 6** (au lieu de 2 en moyenne à l'heure actuelle) à l'horizon Phase 2. Ceci se traduirait donc par une fréquence d'un train toutes les 10 minutes.

Le **cadencement** des trains est également une plus-value significative, facilitant la **lisibilité** pour les usagers.

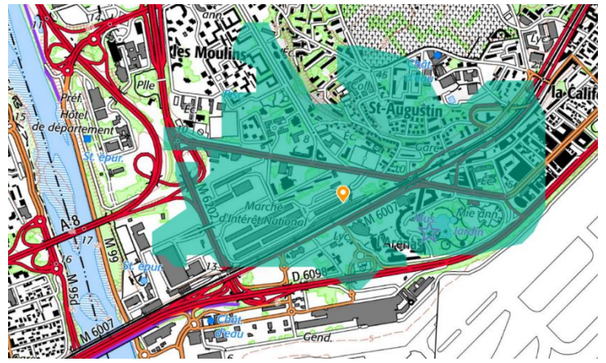
En ce qui concerne la desserte grandes lignes, l'apport de ce projet est de créer une **intermodalité des plus complètes**, en créant le **maillon manquant d'un hub à portée internationale**.

En effet, avec cette gare sur le site du Grand Arénas, il sera possible d'effectuer des correspondances entre avion, train, tram, bus urbain, cars, vélo, marche et même téléphérique.

Cela sera **un des rares exemples d'intermodalité aussi aboutie en France**, permettant d'accompagner le développement d'une aire en profonde mutation.

13.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE

13.2.1 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE



Gare de Nice Aéroport

Périmètre d'influence potentielle de proximité

Figure 72 : périmètre de proximité de la gare de Nice Aéroport (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle de proximité englobe une partie du quartier des Moulins, le quartier de St Augustin, l'ensemble du quartier de l'Arénas ainsi que le début de La Californie. On atteint quasiment le Terminal 1 de l'Aéroport Nice Côte d'Azur.

NB : la carte utilisée ne tient pas compte des tout derniers aménagements effectués et, évidemment, des travaux qui seront réalisés à l'horizon de la phase de réalisation du projet. Compte-tenu des transformations attendues dans le secteur, on peut tenir compte d'un périmètre légèrement plus étendu en distance parcourue à pied.

13.2.2 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE

La gare de Nice Aéroport, correspond à la première typologie : **gare d'intérêt régional à national**. Une telle gare a vocation à desservir aussi bien des destinations proches que l'ensemble du territoire français. Le périmètre éloigné retenu pour l'analyse correspond à un isochrone de 20 minutes en voiture, en cohérence avec les normes utilisées habituellement dans ce type d'exercice et les recommandations du CEREMA.

Le périmètre éloigné correspond à un isochrone de 20 minutes en voiture.



Figure 73 : périmètre éloigné de la gare de Nice Aéroport (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné comprend l'ensemble du territoire communal de Nice. A l'ouest il englobe une grande partie du littoral urbanisé des Alpes-Maritimes avec les villes de Cannes et Antibes ainsi que leurs périphéries.

Il comprend également les communes de la vallée du Malvan jusqu'à Vence. Il recouvre la basse vallée du Var jusqu'à Carros et St Martin du Var et comprend les basses vallées au nord de Nice.

A l'est, le périmètre théorique atteint Beaulieu et dessert La Turbie via l'autoroute. Cependant, sur ce front est, l'influence de la gare de Nice-Aéroport sera en concurrence directe avec le périmètre éloigné de la gare de Nice- Ville.

13.3 APPRECIATION DU POTENTIEL D'EVOLUTION DU TERRITOIRE

13.3.1 AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE

Voir § 2.4.4

13.3.2 AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

HYPOTHESES RETENUES AU SEIN DU PLUM ET DES SCOTS LIMITROPHES

Le territoire de Nice n'est pas régi par un Schéma de Cohérence Territorial (SCoT), le PLUm d'ores et déjà cité fait office de document de référence pour l'ensemble du vaste territoire métropolitain de Nice.

Au sein du périmètre éloigné, certaines communes sont régies par des SCoT rattachés à d'autres EPCI. C'est le cas ici des communes des intercommunalités de Cannes et d'Antibes.

Il s'avère **peu probable** que les aménagements créés sur le site de Nice Aéroport aient des **répercussions réelles sur le territoire du SCoT Ouest'AM** (Aire urbaine de Cannes et Grasse), ce secteur bénéficiant déjà de la desserte prévue en gare de Cannes La Bocca.

Pour le territoire du **SCoT de la Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis** (CASA), **l'influence semble être envisageable**, bien que le territoire se retrouvera **à cheval sur plusieurs aires de chalandise**, en ce qui concerne la desserte grandes lignes (Cannes, Antibes, Nice).

La **CASA a approuvé son SCoT en 2008**, avec une perspective à **l'horizon 2020.** Le présent document étant **caduque**, l'élaboration d'un **nouveau SCoT** est actuellement en cours. Le nouveau SCoT n'est pas encore rédigé mais la délibération du Conseil Communautaire prescrivant la réalisation d'un nouveau SCoT indique déjà **quelques orientations**. En effet, il est évoqué, en phase avec les objectifs nationaux, une consommation raisonnée d'espaces non-urbanisés et la favorisation d'une mixité fonctionnelle.

D'autre part, l'amélioration des infrastructures de mobilité et de l'accessibilité des territoires est mise en exergue. Le **projet LNPCA est directement mentionné** en suggérant la mise en place d'une **politique d'intermodalité avec les territoires voisins**.

De plus, de **nombreux projets sont en cours de construction** ou **à l'étude** sur le **territoire technopolitain de Sophia Antipolis** avec une prospective à **l'horizon 2030.**

Les objectifs du projet LNPCA tiennent compte de ces perspectives. En l'attente de la réalisation des aménagements liés à cette phase, les **apports du projet sur le secteur de Nice Aéroport** engendreront des **retombées pour le technopôle**, par l'amélioration de **l'accessibilité** et **l'attractivité régionale et internationale.**

En l'absence d'orientations précises et d'objectifs chiffrés, on peut tout de même prévoir un **effet de synergie entre la confortation du technopôle de Sophia-Antipolis et la création du PEM à Nice Aéroport**. En effet, la situation de la future gare à proximité immédiate de l'A8 permettra de **rejoindre le cœur du technopôle en 15 à 20 minutes** lorsque le temps de parcours est bon, d'autant plus que des liaisons en transports en commun seront facilitées.

Plus globalement, un document de perspective à **l'échelle départementale** a été produit, il s'agit de la **Directive Territoriale d'Aménagement** (DTA). En revanche, le document ayant été produit à l'aune des années 2000 (2004), une grande partie de ses préconisations sont caduques ou bien réalisées.

Bien que le document soit **daté**, nombre de ses orientations correspondent aux enjeux pris en compte dans le projet LNPCA ainsi que dans les projets d'aménagements décrits ci-après. A savoir, un **aménagement raisonné du territoire maralpin** accompagné de **solutions de mobilité alternatives à la voiture**, permettant par leur **fiabilité** un **développement urbain polarisé** gage de lutte contre **l'étalement urbain**.

Voir § 2.4.4

13.4 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Les aménagements de LNPCA prévus sur le secteur de Nice Aéroport vont permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire** en connectant le secteur de l'embouchure du Var avec l'ensemble des villes du littoral azuréen, offrant plus de TER quotidiens et fiabilisant le réseau, mais également avec des pôles régionaux et nationaux, via la **desserte grandes lignes** (TGV notamment).

Le projet de création d'une gare nouvelle s'inscrit **en complète complémentarité et cohérence avec les aménagements portés par les collectivités territoriales et l'EPA Nice Ecovallée**.

L'aménagement du pôle multimodal dans lequel va venir s'inscrire la future gare offrira un **potentiel de desserte accru** pour les habitants de la Plaine du Var, mais plus largement d'une grande partie des Alpes-Maritimes.

Ces différents projets élaborés en synergie vont totalement **reconfigurer cette partie ouest du territoire niçois**, en offrant de nouveaux quartiers répondant aux enjeux actuels et conçus dans un souci de développement durable.

Les aménagements de LNPCA prévus au sein du périmètre de proximité participeront ainsi à la **requalification de cet espace jusqu'alors peu organisé et la valorisation de son potentiel stratégique**.

Dans le **périmètre d'influence éloigné**, les conséquences prévisibles de l'aménagement des phases 1 & 2 de LNPCA sont pleinement intégrées à la politique d'aménagement du territoire et notamment au nouveau PLU métropolitain.

Le PLUm a retenu comme hypothèse de développement un **rythme de croissance démographique annuel de + 0,12%.**

Si le potentiel d'évolution du territoire prévu dans ces documents permet d'absorber le développement de l'urbanisation jusqu'à la mise en service des aménagements de LNPCA, **de nouveaux secteurs de développement devront certainement être définis lors de la révision de ces documents**, afin d'accueillir l'évolution ultérieure du territoire, **qui devrait se poursuivre sur un rythme similaire**.

L'objectif de maîtrise de l'urbanisation et de préservation de l'équilibre entre espaces urbanisés, agriculture et milieu naturel nécessite de **poursuivre les actions portant sur le périmètre déjà urbanisé** (réhabilitation des logements vacants, démolitions / reconstruction, comblement des espaces libres...).

En synthèse, les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Nice Aéroport vont surtout **accompagner une dynamique de développement de la plaine du Var préexistante,** portée par **l'EPA Nice Ecovallée.** Le PEM créé avec l'arrivée de la nouvelle gare participera à potentialiser l'intermodalité aussi bien à l'échelle communale, métropolitaine que départementale et internationale.

Les conséquences prévisibles des deux premières phases du projet de LNPCA sur le développement de l'urbanisation seront globalement très positives, s'inscrivant en parfaite cohérence avec la stratégie d'aménagement du territoire métropolitain.

14 CAHIER TERRITORIAL NICE VILLE

14.1 OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

14.1.1 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS PREVUS

En gare de Nice-ville, les aménagements envisagés prévoient la création de **deux voies à quai supplémentaires**, accompagnée d'une refonte totale du plan de voies.

Les travaux seront **dans leur intégralité compris dans le périmètre des emprises ferroviaires**.



Figure 74 : synthèse des aménagements prévus dans le secteur de Nice en phases 1 & 2 du projet LNPCA (www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr)

14.1.2 EFFETS ATTENDUS SUR LA MOBILITE LOCALE

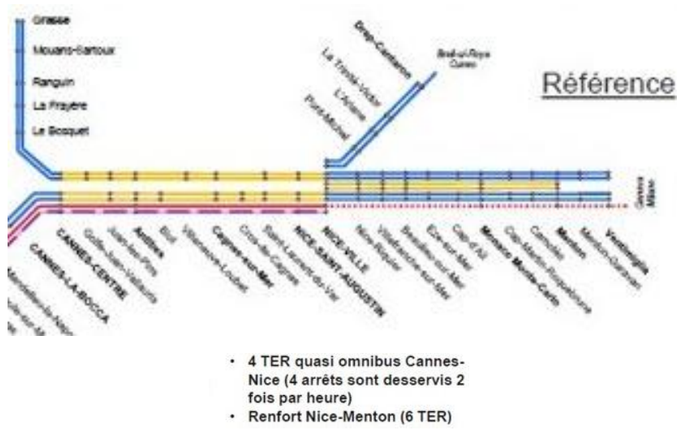
Ces aménagements ont pour vocation principale **d'améliorer la robustesse du réseau**, et donc d'encourager le **report modal de la route vers le train** pour les habitants du territoire lors de leurs déplacements du quotidien.

Ce mode de transport bénéficie déjà sur la Côte d'Azur d'une forte attractivité et la portion entre Cannes et Nice figure **parmi les plus empruntées de France**. En revanche, le niveau de service s'est dégradé étant donné la baisse d'efficacité due au vieillissement de l'infrastructure et surtout à la **saturation de la ligne**.

La mise en place d'une « navette » azuréenne entre Cannes et Menton prévoit une **fréquence de 6 TER par heure et par sens sur ce tronçon** en heure de pointe contre 4 au mieux à l'heure actuelle et jusqu'à Nice seulement.

La fréquence en heure creuse sera, elle, définie avant la mise en service du projet par l'autorité organisatrice des transports, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, mais **devrait être portée à 6** (au lieu de 2 en moyenne à l'heure actuelle) à l'horizon Phase 2 – portant donc à une fréquence d'un train toutes les 10mn.

Le **cadencement** des trains est également une plus-value significative, facilitant la **lisibilité** pour les usagers.



- 4 TER quasi omnibus Cannes-Nice (4 arrêts sont desservis 2 fois par heure)
- Renfort Nice-Menton (6 TER)

Figure 75 : schéma des services proposés en heure de pointe actuellement

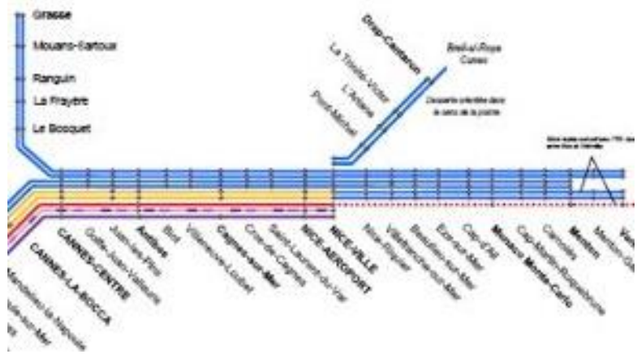


Figure 76 : schéma des services proposés en heure de pointe à l'horizon 2035

Ces aménagements doivent être réalisés en phase 2 du projet LNPCA, correspondant à une **mise en service à l'horizon 2035.**

14.2 DEFINITION DES PERIMETRES D'INFLUENCE

14.2.1 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE DE PROXIMITE



Figure 77 : périmètre d'influence potentielle de proximité de la gare de Nice-Ville (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle de proximité (15 minutes à pied de la gare) englobe une grande partie du centre-ville de Nice. Il englobe les quartiers Gambetta, Le Piol, Vernier, Libération, les bas de Cimiez, Jean-Médecin, Thiers et les Musiciens.

14.2.2 PERIMETRE D'INFLUENCE POTENTIELLE ELOIGNE

La gare de Nice Ville, correspond à la première typologie : **gare d'intérêt régional à national**.

Une telle gare a vocation à desservir aussi bien des destinations proches que l'ensemble du territoire français.

Le périmètre éloigné retenu pour l'analyse correspond à un isochrone de 20 minutes en voiture, en cohérence avec les normes utilisées habituellement dans ce type d'exercice et les recommandations du CEREMA.

Le périmètre éloigné correspond à un isochrone de 20 minutes en voiture.



Figure 78 : périmètre d'influence potentielle éloigné de la gare de Nice-Ville (Géoportail)

Le périmètre d'influence potentielle éloigné comprend l'ensemble territoire communal de Nice.

Au nord, il rejoint Aspremont et remonte la vallée du Paillon. A l'est, sont comprises toutes les communes jusqu'aux portes de Monaco (Villefranche s/ Mer, Beaulieu, Eze, Cap d'Ail, Beausoleil et la Turbie).

A l'ouest il rejoint Antibes aussi bien par le bord de mer que par l'A8 et comprend donc St Laurent du Var, Cagnes sur Mer et Villeneuve-Loubet. Cependant, sur ce front ouest, l'influence de la gare de Nice-Ville sera en concurrence directe avec le périmètre éloigné de la future gare de Nice-Aéroport.

14.3 APPRECIATION DU POTENTIEL D'EVOLUTION DU TERRITOIRE

14.3.1 AU SEIN DU PERIMETRE DE PROXIMITE

HYPOTHESES RETENUES DANS LE PLU

La commune de Nice possède un **Plan Local d'Urbanisme Métropolitain** (PLUm), approuvé en **2019**. Couvrant l'ensemble du territoire métropolitain, il se substitue aux PLUs communaux précédemment en vigueur et fait également office de Plan des Déplacements Urbains (PDU) via un volet dédié.

Le diagnostic territorial fait état d'une **croissance de la population** continue **jusqu'au milieu des années 2000**, **qui s'essouffle sur la période 2006-2012,** se traduisant aujourd'hui par une perte de 0,1 à 0,2% de population annuelle sur le territoire métropolitain.

Métropole de 540 000 habitants (2018), Nice Côte d'Azur concentre la moitié des habitants du département, et essaye de cultiver une attractivité nouvelle, fruit d'une **politique volontariste.**

Sur la base de ce constat, le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** (PADD) envisage une **croissance démographique moyenne de 0,15% par an**, la Métropole ayant estimé que la **politique de développement opérée devrait susciter un regain d'attractivité pour le territoire.**

Pour accueillir cette croissance, la commune et la métropole souhaitent **maîtriser leur urbanisation** afin de **préserver la qualité de vie** estimée comme un principal facteur d'attractivité mais aussi de **préserver les qualités paysagères et les espaces naturels**.

La priorité est donc donnée à la **densification des espaces déjà urbanisés**, par optimisation du potentiel foncier résiduel (opérations de comblement des « dents creuses », renouvellement urbain, réhabilitations des bâtiments vacants) mais également par **l'aménagement orchestré** d'un secteur stratégique, la **plaine du Var**.

Le PADD identifie la **demande de logements**, basée sur les perspectives de croissance démographique à **l'horizon 2030**, à un total de **27 000 logements**.

Parmi eux, **19 500 seront compris dans des périmètres d'aménagement** (notamment Nice Eco-Vallée), **les autres seront issus du** potentiel de **densification au sein des communes urbanisées** du littoral et les **zones à urbaniser identifiées** (notamment dans les communes des vallées), les zones AU.

Au total, les espaces disponibles ouverts à l'urbanisation pour la période 2017-2030 correspondent à une **superficie cumulée de 400 à 450 hectares**, dont 150 dédiés à l'habitat. Cela correspond à un rythme de 30 à 35ha/an, ce qui est beaucoup moins que ce qui a pu être observé lors des dernières décennies.

Au vu des projections démographiques présentées au sein du PLU, **l'extension urbaine ne semble pas requérir de grandes ouvertures à l'urbanisation en dehors des zones d'aménagement identifiées**.

Le secteur de l'OIN Nice Eco-vallée concentre la majeure partie des opérations effectuées à l'horizon 2030, ces opérations devraient avoir la capacité d'accueillir le développement futur.

Cette stratégie d'équilibre en **déplaçant le centre de gravité vers la plaine du Var** permet à la fois de **conserver la qualité de vie** du noyau urbain de la ville de Nice mais aussi de **faciliter les connexions avec les territoires des vallées**, répondre aux **enjeux de développement** futurs, **conforter une porte d'entrée fondamentale** pour la métropole et **enrichir et préserver un territoire aux qualités paysagères sous-exploitées**.

Au sein du **périmètre d'influence rapproché** de la gare de **Nice-Ville,** il convient d'analyser **les apports des projets de renouvellement urbain** ainsi que **les autres projets d'aménagements qualitatifs**



Figure 79 : localisation des principaux projets urbains au sein du périmètre de proximité

LE SECTEUR NICE CENTRE VERNIER-NOTRE-DAME-LEPANTE (PNRQAD)

Le **Plan National de Requalification des Quartiers Anciens Délabrés** (PNRQAD), porté par l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (**ANRU**), a identifié en partenariat avec les collectivités locales trois secteurs concernés par le projet. Un d'entre eux se trouve dans le périmètre rapproché de la future gare de Nice-Ville, il s'agit du **quartier de Nice Centre (Notre-Dame/Vernier/Lépante).**

Il s'agit d'un périmètre de **70 hectares en plein cœur de ville**, situé **entre plusieurs pôles essentiels du centre-ville** (Gare SNCF, Centre commercial Nice-Etoile, Poste centrale, Cathédrale, etc.) et **traversé par la ligne 1 du tramway**.

Le projet vise à donne à ce territoire stratégique un **second souffle**, en **mettant en exergue tout son potentiel**, jusqu'alors **sous-estimé**. Ce périmètre à cheval entre différents quartiers est lié par son appartenance historique à la ville de Nice, regroupant des constructions à **l'architecture importante pour le patrimoine communal**, mais également par son **caractère décousu** et ses **« délaissés »**. Des exemples d'habitat insalubres et une hétérogénéité du bâti existant ont poussé les collectivités locales, en partenariat avec l'Etat, à agir.



Figure 80 : carte du périmètre identifié au titre du PNRQAD pour le secteur Nice-centre (Rénovation Urbaine Métropole NCA) – Encerclé en rouge, la gare SNCF de Nice-Ville, délimité en jaune, le périmètre des emprises ferroviaires

Le projet prévoit la construction de **141 nouveaux logements** et la **réhabilitation de 305 logements** existants. Les secteurs **Trachel** et **Notre-Dame** sont particulièrement concernés, la gare se situant à mi-chemin elle constitue un **élément unificateur** pour l'ensemble urbain.

La zone a aujourd'hui beaucoup évolué, mais continue d'offrir un **potentiel de renouvellement urbain intéressant**. Et la **gare de Nice-Ville**, en ce sens, continue d'être un **élément moteur de ce développement**. Dès **2013**, des travaux de réaménagements de la gare pour **affirmer son caractère multimodal**, et **souligner son apport patrimonial**, ont été engagés.

Les apports du projet LNPCA continueront d'apporter, d'une autre manière, une dynamisation de cet espace dans la trame urbaine de Nice.

AUTRES PROJETS D'AMENAGEMENT

Le secteur de la gare Thiers (Nice-Ville) connaîtra une profonde métamorphose à l'horizon du projet puisqu'il accueillera l'inauguration du projet « **Iconic** ».

Ce programme immobilier se situe au droit de la gare de Nice-Ville et développera **18 300m²** de surface de plancher destinés à une salle de spectacle (600pl.), un hôtel Hilton (120 ch.), des commerces (6 000m²), des bureaux et des cafés/restaurants.



Figure 81 : vue d'ensemble du projet Iconic (Compagnie de Phalsbourg)

L'apport majeur de ce projet est de **reconvertir d'anciennes friches ferroviaires en un espace polyvalent** lié aux divertissements et aux services, tout en amenant une **transversalité entre la gare SNCF et**

le tramway. De plus, le projet créera un repère pour le quartier, et même à l'échelle de la ville de Nice.

D'autre part, **d'autres gares** (ou anciennes gares) sont comprises dans le périmètre. La **requalification de l'ancienne Gare du Sud** étant terminée, le quartier **Libération** au nord de la gare Thiers parachève un **processus de transformation inédit**. L'attractivité du secteur est aujourd'hui avérée, participant à une synergie avec les autres opérations.

Pour ce qui est de la gare Nice CP (Chemins de fer de Provence), les collectivités locales ont pour ambition au cours des prochaines années **d'envisager un renforcement de l'offre ferroviaire sur la ligne du train des pignes sur la partie urbaine** (Nice-Colomars).

La mise en place d'un cadencement, transformant l'offre en véritable transport urbain, permettrait une amélioration significative de la mobilité entre la vallée du Var et le centre-ville de Nice. Bien sûr l'offre de mobilité étendue se ferait **en complémentarité du réseau de tramway**, puisque les deux moyens de transports ont vocation à entrer en synergie au futur **PEM de Lingostière.**

Les quartiers entourant la gare de Nice-Ville sont actuellement en pleine mutation avec un programme de renouvellement urbain en cours, ainsi qu'un projet phare en bordure de la gare.

Les aménagements de LNPCA prévus à l'horizon 2035 viendront contribuer à la restructuration de tout le centre-gare et seront réalisés en parfaite cohérence avec les projets d'aménagement de la Métropole, pour la création d'un véritable nouveau quartier d'une grande qualité urbaine.

14.3.2 AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

HYPOTHESES RETENUES DANS LE PLUM ET LES SCOTS LIMITROPHES

Au sein du périmètre éloigné, certaines communes sont régies par des SCoT rattachés à d'autres EPCI. C'est le cas de la **Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis** (CASA), de la **Communauté d'Agglomération de la Riviera Française** (CARF) et de la **Communauté de Communes de Commune du Pays des Paillons** (CCPP).

Il s'avère **peu probable** que les aménagements créés sur le site de Nice-Ville entraînent des **répercussions significatives sur le territoire du SCoT de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis**, puisque la desserte prévue en **gare de Cannes La Bocca** et de **Nice Aéroport** joueront un rôle plus important sur le développement territorial.

Pour le territoire du **SCoT de la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française, l'influence** de la gare de **Nice-Ville** est vérifiée, mais la **nature des aménagements prévus** en gare de Nice **n'est pas assez conséquente pour influer sur les comportements des usagers et le développement de l'urbanisation.** L'amélioration de service apportée, elle, concerne aussi les gares situées sur le territoire ou à proximité.

Le territoire du SCoT de la Communauté de Communes du Pays des Paillons **est plus concerné par les dynamiques territoriales de la ville de Nice**.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du SCoT identifie une **croissance démographique annuelle de 1%.**

Il s'agit d'un territoire en plein essor, directement **corrélé à l'attractivité métropolitaine de Nice**, comme le démontrent les déplacements journaliers entre les deux territoires.

Ainsi, les **questions de mobilité sont cruciales** pour ce territoire. La métropole a d'ailleurs acté cette année le **prolongement de la Ligne 1** jusqu'à la Trinité en 2026 et, à terme, jusqu'à **Drap en 2028.** Ce projet mettrait directement en lien les habitants de la vallée du Paillon à la gare de Nice-Ville sans rupture de charge, en complément de la ligne TER.

A l'échelle du territoire métropolitain, le périmètre d'incidence éloigné comprend plusieurs opérations d'aménagement envisagées par la Métropole.

Le territoire de Nice n'est pas régi par un Schéma de Cohérence Territorial (SCoT), le PLUm d'ores et déjà cité fait donc office de document de référence pour l'ensemble du vaste territoire métropolitain de Nice.



Figure 82 : localisation des opérations d'aménagement au sein du périmètre éloigné

On recense notamment un autre quartier assujetti au PNRQAD, celui de **l'Ariane.** C'est le plus important projet inscrit au PNRQAD de la ville de Nice puisqu'il prévoit la **réhabilitation de 644 logements** et la **construction de 347 nouveaux**.

Le projet s'accompagne d'une refonte totale des espaces publics et une **intégration future de l'extension du tramway**.

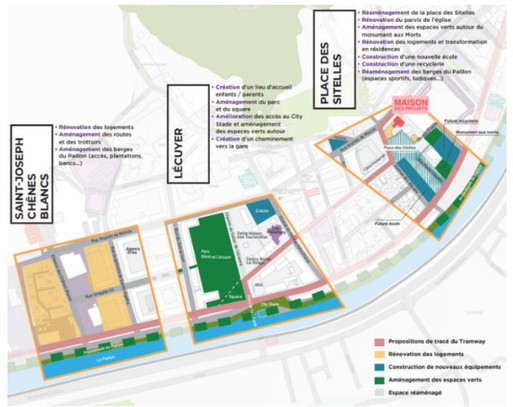


Figure 83 : périmètre identifié au titre du PNRQAD pour le secteur l'Ariane (Rénovation Urbaine Métropole NCA)

La **majeure partie du développement territorial** de la métropole est concentré dans le périmètre de **l'OIN Nice Eco-Vallée plus à l'Ouest, au niveau de la plaine du Var.**

En revanche **l'influence de la gare de Nice-Ville** sur ces quartiers sera très réduite puisqu'ils bénéficieront des services et des aménagements de la nouvelle gare de Nice Aéroport.

Par ailleurs, le PLU intègre sur le territoire de Nice de plus petites opérations potentielles d'aménagement comme les Collets de Bellet (petits secteurs destinés à l'habitat, non loin du golf).

On relève également le projet de renouvellement urbain sur les « îlots du Littoral », site en bordure des installations ferroviaires de Nice Saint-Roch, actuellement occupé par les bureaux du Comptoir Métallurgique du Littoral ainsi que des hangars et un supermarché, et destiné à la création d'un nouveau quartier urbain.



Figure 84 : principes d'aménagement des îlots du Littoral

Plus globalement, un document de perspective à **l'échelle départementale** a été produit, il s'agit de la **Directive Territoriale d'Aménagement** (DTA). En revanche, le document ayant été produit dans les années 2000 (2004), une grande partie de ses préconisations sont caduques ou bien réalisées.

Bien que le document soit **daté**, ses grandes orientations correspondent aux enjeux pris en compte dans le projet LNPCA ainsi que dans les projets d'aménagements, à savoir un **aménagement raisonné du territoire maralpin** accompagné de **solutions de mobilité alternatives à la voiture**, permettant par leur **fiabilité** un **développement urbain polarisé,** gage de lutte contre **l'étalement urbain**.

14.4 CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Les aménagements de LNPCA prévus sur le secteur de Nice-Ville vont essentiellement permettre une **amélioration de l'offre ferroviaire en améliorant les échanges entre le cœur de la métropole niçoise et l'ensemble des villes du littoral azuréen**, offrant plus de TER quotidiens et fiabilisant le réseau.

Un **report modal de la route vers le rail** est attendu à la suite de cette amélioration de service.

Les **aménagements de LNPCA** prévus au sein de ce périmètre seront **complémentaires et en totale cohérence avec les projets de la Métropole**, qui prévoit une requalification des quartiers adjacents via une politique de renouvellement urbain, ainsi que la réalisation d'un projet phare au droit de la gare (Iconic).

Le PLUm a retenu comme hypothèse de développement un **rythme de croissance démographique annuel de + 0,12%.**

Si le potentiel d'évolution du territoire prévu dans ces documents permet d'absorber le développement de l'urbanisation jusqu'à la mise en service des aménagements de LNPCA, **de nouveaux secteurs de développement devront certainement être définis lors de la révision de ces documents,** afin d'accueillir l'évolution ultérieure du territoire, **qui devrait se poursuivre sur un rythme similaire.**

L'objectif de maîtrise de l'urbanisation et de préservation de l'équilibre entre espaces urbanisés, agriculture et milieu naturel nécessite de **poursuivre les actions portant sur le périmètre déjà urbanisé** (réhabilitation des logements vacants, démolitions / reconstruction, comblement des espaces libres...).

En synthèse, les aménagements de LNPCA prévus sur le territoire de Nice-Ville vont surtout permettre **une amélioration de l'offre ferroviaire au sein de la conurbation azuréenne et encourager le report route / rail**.

Cette amélioration de l'offre de service, ainsi que le projet de réalisation par la commune de requalification urbaine de quartiers reliés à la gare, auront globalement des **effets qualitatifs positifs pour la population locale**, **sans engendrer de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation.**

15 CAHIER TERRITORIAL NICE SAINT-ROCH

Sur le site de Nice Saint-Roch, les aménagements programmés sont destinés à permettre le remisage et la maintenance des trains de la navette ferroviaire azuréenne. Il ne s'agit donc que d'un réaménagement du faisceau de voies et de la signalétique au sein du site pour permettre ces procédures.

Prévus à l'horizon de la phase 2 (2035), ces aménagements techniques viendront participer à l'amélioration de la robustesse du réseau ferroviaire et donc de l'offre de services pour les gares desservies par la navette, sans incidences sur la fréquence ou la qualité de desserte de la gare adjacente de Nice Pont-Michel (hors périmètre LNPCA).

Les aménagements techniques sur le site de Nice Saint-Roch n'auront pas d'incidences à proprement parler sur la desserte de la zone et ne devraient donc pas avoir de conséquences prévisibles sur le développement de l'urbanisation locale de ce secteur.

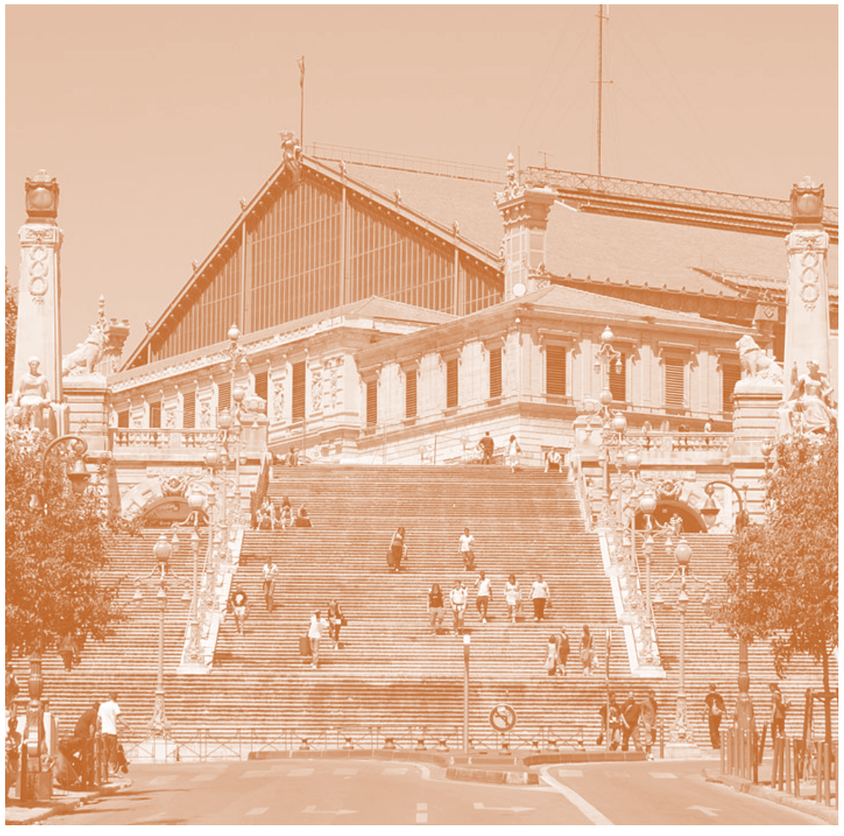
Cette opération n'est donc pas de nature à engendrer des conséquences sur le développement de l'urbanisation, si ce n'est indirectement par sa contribution à un projet d'ensemble, dont les conséquences générales sont présentées dans le chapitre d'analyse à l'échelle globale.

10.3 EVALUATION ECONOMIQUE ET SOCIALE

PIÈCE D

ÉVALUATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE







DOSSIER D'ENQUÊTE PRÉALABLE À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE

LE PROJET DES PHASES 1 & 2 LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR

SNCF RÉSEAU

En réponse aux remarques de l'avis du SGPI en date du 23 novembre 2021 et du rapport de contre-expertise en date du 19 novembre 2021 sur le projet des phases 1 & 2 de LNPCA., un mémoire en réponse a été réalisé par SNCF R en annexe F1. La présente pièce D a été détaillée notamment en annexe par :

- *des fiches de synthèse regroupant les opérations ;*
- *la description des projets de transports collectifs urbains induits par les nouvelles offres ferroviaires, notamment autour des principales agglomérations concernées (Marseille, Toulon et Nice) ;*
- *Des compléments à la présentation du projet HPMV (Haute Performance Marseille Vintimille).*

Les résultats des calculs de rentabilité du projet intégrant la totalité de la provision pour risques, à hauteur de 15,9% sont présentés au chapitre 3.5 Bilans monétarisés.

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION....9
1.1 L'AMBITION DU PROJET DES PHASES 1 & 2....9
1.2 LE CADRE DE L'ÉVALUATION DES GRANDS PROJETS DE TRANSPORTS 10
1.2.1 Le cadre légal et réglementaire....10
1.2.2 Les prescriptions ministérielles....10
1.3 L'ORGANISATION DU PRÉSENT DOCUMENT....10
1.4 COMPLEMENTS APPORTÉS AU PRÉSENT DOSSIER D'EVALUATION SUITE À L'AVIS DU SGPI....11
2 ANALYSE STRATÉGIQUE....11
2.1 PÉRIMÈTRES D'ANALYSE ET DONNÉES....11
2.2 ETAT DES LIEUX ÉCONOMIQUE ET SOCIAL....11
2.2.1 Géographie....11
2.2.2 Démographie et occupation du foncier....12
2.2.3 Economie....14
2.2.4 Synthèse économique et sociale....19
2.3 ETAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL....20
2.3.1 Pollution sonore....20
2.3.2 Pollution de l'air....20
2.4 ETAT DES LIEUX DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DE TRANSPORT DE PERSONNES....21
2.4.1 Les transports routiers de personnes....21
2.4.2 Le transport aérien de passagers....25
2.4.3 Le transport ferroviaire de voyageurs....27
2.4.4 Synthèse sur la mobilité....38
2.5 ETAT DES LIEUX DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DE TRANSPORT DE MARCHANDISES....39
2.5.1 Les infrastructures de transport spécifiques aux marchandises....39
2.5.2 Le transport de marchandises à l'échelle de la région 39
2.5.3 Le transport ferroviaire de marchandises à l'échelle de la région....40
2.6 LES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION....42
2.6.1 Les dynamiques socio-économiques....42
2.6.2 L'énergie et les coûts de transport....45
2.6.3 Les tendances des enjeux environnementaux....45
2.6.4 L'évolution probable des systèmes de transport....46
2.6.5 Les projections en matière de mobilité....52
2.6.6 Les besoins futurs en transport de marchandises....54
2.6.7 Synthèse des perspectives d'évolution....55
2.7 LES OBJECTIFS DU PROJET DES PHASES 1 & 2 POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DE MOBILITÉS....56
2.7.1 Augmenter l'offre ferroviaire....56
2.7.2 Améliorer les temps de parcours....56
2.7.3 Offrir un service plus fiable en améliorant la robustesse et la régularité....56
2.7.4 Préserver le développement du fret ferroviaire....56
2.7.5 Améliorer la desserte des territoires grace à de nouvelles gares intermodales....56
2.7.6 Créer une synergie avec les projets urbains structurants....56
2.8 LE PROJET DES PHASES 1 & 2....57
2.8.1 Variantes envisagées....58
2.8.2 Types d'aménagements réalisés....59
2.8.3 Evolutions des services permises par le projet....67
2.8.4 Evolution de la qualité du service ferroviaire....72
2.8.5 Evolutions ultérieures des services autour de Marseille permises par le projet en cas d'aménagements complémentaires sur les branches de l'étoile....73
2.8.6 Calendrier du projet....74
2.8.7 Coût de l'investissement....75
2.8.8 Coûts de fonctionnement....76
2.8.9 Analyse des conditions de réalisation et de financement....76
3 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET....78
3.1 PANORAMA DES PRINCIPAUX EFFETS DU PROJET....78
3.2 EFFETS DU PROJET SUR LES TRANSPORTS....79
3.2.1 Effets du projet sur le transport ferroviaire de voyageurs....79
3.2.2 Effets des aménagements dans les gares pour les voyageurs....86
3.2.3 Effets du projet sur le transport de marchandises....92
3.2.4 Effets du projet sur les réseaux routiers....93
3.2.5 Effets du projet sur le transport aérien....93
3.3 EFFETS ENVIRONNEMENTAUX....94
3.3.1 Un processus d'évitement....94
3.3.2 Synthèse par opération....94
3.3.3 Effets à l'echelle du projet....98
3.4 EFFETS ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX....101
3.4.1 Emplois en phase de chantier....101
3.4.2 Participation des entreprises locales à la phase de chantier....102
3.4.3 Accès à l'emploi et aux services....103
3.4.4 Effets sur la productivité des entreprises de la région....103
3.4.5 Effets sur le tourisme....104
3.4.6 Effets sur le foncier....104
3.4.7 Sécurité des transports....104
3.5 BILANS MONÉTARISÉS....105
3.5.1 Méthodes de calcul....105
3.5.2 Résultats de l'analyse monétarisée....107
3.5.3 Tests de sensibilité et analyse de risques multicritères....114
4 SYNTHÈSE....116
4.1 ATTEINTE DES OBJECTIFS....116
4.1.1 Augmenter l'offre ferroviaire....116
4.1.2 Améliorer les temps de parcours....116
4.1.3 Offrir un service plus fiable en améliorant la robustesse et la régularité....116
4.1.4 Préserver le développement du fret ferroviaire....117
4.1.5 Améliorer la desserte des territoires grace à de nouvelles gares intermodales....117
4.1.6 Créer une synergie avec les projets urbains structurants....117
4.2 CONTRIBUTION AUX POLITIQUES PUBLIQUES....117
4.2.1 Politiques publiques de l'échelle régionale....117
4.2.2 Politiques publiques de l'échelle nationale....119
4.2.3 Politiques publiques de l'échelle supranationale....119

4.3 VISION D'ENSEMBLE DES EFFETS DU PROJET 120
4.4 CONCLUSION 123

5 ANNEXES 124

5.1 ANNEXE 1 : DÉTAIL DE L'ÉVOLUTION DE L'OFFRE 124
5.2 ANNEXE 2 : ENERGIE ET COÛTS DU TRANSPORT EN VOITURE DANS LES SCÉNARIOS AMS ET AME 134
5.3 ANNEXE 3 : DESCRIPTION DES CINQ GRANDES COMPOSANTES DU PROJET 136
5.3.1 Le nœud ferroviaire marseillais 136
5.3.2 La navette toulonnaise 139
5.3.3 La gare de Nice Aéroport 142
5.3.4 La traversée souterraine de Marseille 144
5.3.5 La navette azuréenne 148
5.4 ANNEXE 4 : PRÉSENTATION DU PROJET HPMV ET ANALYSE DE RISQUES 153
5.4.1 Préambule 153
5.4.2 Analyse de risques 153
5.5 ANNEXE 5 : INTERFACES ENTRE LE PROJET ET LES PROJETS URBAINS 155
5.5.1 Un projet conçu en étroite concertation avec les collectivités 155
5.5.2 Un projet qui s'intègre totalement dans les villes qu'il dessert 158
5.6 ANNEXE 6 : FICHE DESCRIPTIVE DE « SOCIÉTÉ DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR », ÉTABLISSEMENT PUBLIC LOCAL (EPL) PORTANT LE FINANCEMENT DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES POUR LA LNPCA 167
5.6.1 Financement du projet 167
5.6.2 Etablissement public local – « Société de la LNPCA » 167

6 GLOSSAIRE 169

7 ACRONYMES 170

Table des illustrations

FIGURE 1: LOCALISATION DES OPERATIONS DU PROJET DES PHASES 1 & 2 9
FIGURE 2 : DENSITE DE POPULATION PAR COMMUNE EN 2018 EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ET DANS LES TERRITOIRES VOISINS (SNCF RESEAU) 12
FIGURE 3 - LES CENTRES DES VILLES ET VILLAGES DE LA METROPOLE (AGAM) 13
FIGURE 4 : INDICATEUR D'ETALEMENT URBAIN ET ARTIFICIALISATION AUX DEPENS DES SURFACES AGRICOLES ENTRE 2011 ET 2015 (EN HECTARES) DANS LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR (DGFIP, INSEE, 2015) 14
FIGURE 5 : REPARTITION DES EMPLOIS EN 2017 ET EVOLUTION ENTRE 2012 ET 2017 PAR COMMUNE EN PROVENCE -ALPES - COTE D'AZUR (SNCF RESEAU D'APRES INSEE) 14
FIGURE 6 : CAPACITE DE L'HEBERGEMENT TOURISTIQUE PAR COMMUNE EN 2021 EN PROVENCE -ALPES - COTE D'AZUR (SNCF RESEAU D'APRES INSEE) 15
FIGURE 7 : ÉVOLUTION DE LA VARIATION SAISONNIERE DE LA DEMANDE EN MOBILITE (REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ET AGENCES D'URBANISME) 15
FIGURE 8 : LOCALISATION DES POLES DE COMPETITIVITE EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ET DANS LE DEPARTEMENT DE L'HERAULT (SNCF RESEAU) 16
FIGURE 9 : CARTOGRAPHIE DES FLUX DOMICILE – TRAVAIL EN 2018 (INSEE) 17
FIGURE 10 : DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL DANS LE VAR (SNCF RESEAU) 17
FIGURE 11 : DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL DANS LES ALPES-MARITIMES (SNCF RESEAU) 17
FIGURE 12 - REVENU MEDIAN PAR INTERCOMMUNALITE EN 2017 (SNCF RESEAU D'APRES INSEE) 18
FIGURE 13 : CARTE NATIONALE DE LA POLLUTION SONORE (SOURCE SNCF RESEAU) 20
FIGURE 14 : CARTE DES INDICE SYNTHETIQUE AIR EN 2017 – AGREGATION DES CONCENTRATIONS ANNUELLES EN PM10, NO2 ET O3 (ATMOSUD) 20
FIGURE 15 : POPULATIONS (EN % ET EN NOMBRE) HABITANT DANS UNE ZONE DEPASSANT LA VALEUR LIMITE POUR LES PARTICULES FINES TE LE DIOXYDE D'AZOTE, LA VALEUR CIBLE POUR L'AZOTE (ATMOSUD) 21
FIGURE 16 : CARTOGRAPHIE ANNUELLE DE LA POLLUTION A L'OZONE (ATMOSUD) 21
FIGURE 17 : PARTS DE MARCHE (ETUDES DE TRAFICS SNCF RESEAU, 2021) 21
FIGURE 18 : RESEAU ROUTIER EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR (SNCF RESEAU) 22
FIGURE 19 : LONGUEUR DU RESEAU ROUTIER AU 1ER DECEMBRE 2018 (EN KILOMETRES) (INSEE ET MINISTERE EN CHARGE DES TRANSPORTS) 22
FIGURE 20 : TRAFIC SUR LE RESEAU ROUTIER EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR EN 2017 (« PANORAMA DE LA MOBILITE REGIONALE », PARTENARIAT REGION / AGENCES D'URBANISME) 22
FIGURE 21 : POURCENTAGE DE PL (POIDS LOURDS) SUR LE RESEAU ROUTIER EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR EN 2017 (« PANORAMA DE LA MOBILITE REGIONALE », PARTENARIAT REGION / AGENCES D'URBANISME) 23
FIGURE 22 : INDICATEURS D'ENCOMBREMENTS ROUTIER EN FRANCE (WWW.CARADISIAC.COM D'APRES TOMTOM TRAFFIC INDEX 2019) 23
FIGURE 23 : TEMPS DE TRAJETS EN VOITURE, EN HEURE CREUSE (HC) ET EN HEURE DE POINTE DU MATIN (HPM) (SOURCE : SRADDET, ANALYSE MULTIMODALE DE 10 RELATIONS INTERURBAINS/PERIURBAINES, 2017) 23
FIGURE 24 : PART MODALE DU COVOITURAGE DOMICILE-TRAVAIL SELON LA REGION (ADEME, 2015) 24
FIGURE 25 : SERVICES EN ECHANGE AVEC LA REGION EN 2019 (REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ET AGENCES D'URBANISME) 25
FIGURE 26 : FREQUENTATION DES AEROPORTS DE PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR (D'APRES UNION DES AEROPORTS FRANÇAIS) 25
FIGURE 27 : AEROPORTS DE PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ET DES REGIONS VOISINES, ET LEUR FREQUENTATION (DONNEES EUROSTAT) 26
FIGURE 28 : EVOLUTION RECENTE DE LA FREQUENTATION DES AEROPORTS DE PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ET DES REGIONS VOISINES (SNCF RESEAU D'APRES EUROSTAT) 26
FIGURE 29 : LINEAIRE DE VOIES FERREES EN FRANCE RAPPORTE A LA POPULATION SELON LA REGION (SNCF RESEAU) 27
FIGURE 30 : RESEAU FERRE NATIONAL EN REGION PACA (SNCF RESEAU) 27
FIGURE 31 : ZOOM SUR LE NŒUD FERROVIAIRE MARSEILLAIS (SNCF RESEAU) 28
FIGURE 32 : FREQUENCE HORAIRE ACTUELLE DES TER DANS LES GARES DE L'AIRE MARSEILLAISE (SNCF RESEAU) 29
FIGURE 33 : OFFRE ACTUELLE TER ET GRANDES LIGNES EN HEURE DE POINTE EN PACA (SNCF RESEAU) 30
FIGURE 34 : OFFRE TER (HORS TER INTERVILLES) EN REGION PACA EN 2019, EN NOMBRE DE TRAINS PAR JOUR DE SEMAINE, PAR SENS DE CIRCULATION (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021) 31
FIGURE 35 : OFFRE GRANDES LIGNES (TGV, TET, TER INTERVILLES MARSEILLE – NICE – VINTIMILLE ET THELLO) EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR EN 2019, EN NOMBRE DE TRAINS PAR JOUR DE SEMAINE, PAR SENS DE CIRCULATION (SNCF RESEAU) 31
FIGURE 36 : TEMPS DE PARCOURS ACTUELS SUR DES DESSERTES LONGUE DISTANCE INTERSECTEURS ET RADIALES (SNCF RESEAU) 32
FIGURE 37 : TEMPS DE PARCOURS ACTUELS SUR DES DESSERTES INTERNES AU LITTORAL PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR (SNCF RESEAU) 32
FIGURE 38 : FLUX DE VOYAGEURS FERROVIAIRES ANNUELS INTERNES ET EN LIEN AVEC LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR EN 2019 (ETUDES DE TRAFICS SNCF RESEAU 2021) 33
FIGURE 39 : FLUX DE VOYAGEURS FERROVIAIRES ANNUELS INTERNES A LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR EN 2019 (ETUDES DE TRAFICS SNCF RESEAU 2021) 33

FIGURE 40 : SYNTHESE DE TRAFICS 2019 PAR MODE ET PAR SEGMENT DE MARCHE (ETUDES DE TRAFICS SNCF RESEAU, 2021) 34
FIGURE 41 : PART DE MARCHE DU TRAIN EN 2019 SUR LES PRINCIPALES RELATIONS INTERNES A LA REGION (ETUDES DE TRAFICS SNCF RESEAU, 2021)..... 34
FIGURE 42 : NOMBRE DE VOYAGEURS EN GARE TER ET GRANDES LIGNES EN 2019 (ETUDES DE TRAFICS SNCF RESEAU, 2021) 35
FIGURE 43 : TAUX DE RETARD DES TRAINS SELON LA REGION EN 2017 (AUTORITE DE REGULATION DES TRANSPORTS) 36
FIGURE 44 : TAUX D'ANNULATION ET DE RETARD DES TRAINS EN 2017 (AUTORITE DE REGULATION DES TRANSPORTS) 36
FIGURE 45 : MINUTES PERDUES PAR LES TRAINS AU COURS DE L'ANNEE 2017 EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR (SNCF RESEAU, BASE DE DONNEES BREHAT) 36
FIGURE 46 : COMPARAISON DES MINUTES PERDUES DANS DES NŒUDS DU RESEAU FERROVIAIRE FRANÇAIS POUR LE SERVICE ANNUEL 2017 (SNCF RESEAU) 36
FIGURE 47 : TAUX DE RETARD A 5 MINUTES DES SERVICES FERROVIAIRES REGIONAUX EN 2019 (AUTORITE DE REGULATION DES TRANSPORTS)..... 37
FIGURE 48 : MINUTES PERDUES PAR LES TRAINS AU COURS DE L'ANNEE 2019 EN REGION PACA (SNCF RESEAU, BASE DE DONNEES BREHAT) 37
FIGURE 49 : EVOLUTION DE 2013 A 2019 DES MINUTES PERDUES SUR LE PERIMETRE DU NŒUD FERROVIAIRE MARSEILLAIS (SNCF RESEAU, BASE DE DONNEES BREHAT) 37
FIGURE 50 : PROBABILITE D'AVOIR ACCRU OU RESORBE A L'ARRIVEE SON RETARD DE DEPART POUR L'ENSEMBLE DES TER ENTRE MARSEILLE ET AUBAGNE EN PERIODE DE POINTE EN 2017 38
FIGURE 51 : ORGANISATION TERRITORIALE DES PRINCIPAUX POLES EMETTEURS ET RECEPTEURS DE MARCHANDISES EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR (REGION ET AGENCES D'URBANISME) 39
FIGURE 52 : LES FLUX DE DE MARCHANDISES EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR (REGION ET AGENCES D'URBANISME) 40
FIGURE 53 : LES INSTALLATIONS DE FRET FERROVIAIRE EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR (SNCF RESEAU) 40
FIGURE 54 : STRUCTURE DES SILLONS FRET ACTUELS (SNCF RESEAU)..... 41
FIGURE 55 : CONSOMMATIONS UNITAIRES DES VOITURES PARTICULIERES (VP) - SCENARIO AVEC MESURES SUPPLEMENTAIRES (**AMS**) (DGITM, 2019) 45
FIGURE 56 : CONSOMMATIONS UNITAIRES DES VOITURES PARTICULIERES (VP) - SCENARIO AVEC MESURES EXISTANTES (**AME**) (DGITM, 2019)..... 45
FIGURE 57 : DEPENSES ENERGETIQUES TTC DES VOITURES PARTICULIERES, EN EUROS DE 2015 – SELON LE SCENARIO (**AMS** OU **AME**) (DGITM, 2019) 45
FIGURE 58 : FACTEURS D'EMISSION EN GRAMMES D'EQUIVALENT DE CO_2 PAR KILOMETRE, HORS EFFETS AMONT, POUR LES VOITURES PARTICULIERES (VP) – SELON LE SCENARIO (**AMS OU AME**) (DGITM, 2019) 45
FIGURE 59 : VOIE RESERVEE AUX TRANSPORTS EN COMMUN SUR L'A51 ENTRE AIX-EN-PROVENCE ET MARSEILLE (© CEREMA)..... 46
FIGURE 60 : PRINCIPAUX AMENAGEMENTS ROUTIERS ENVISAGES A L'HORIZON 2030 DANS LES ALPES-MARITIMES, LE VAR, LES BOUCHES-DU-RHONE ET EN PRINCIPAUTE DE MONACO RETENUS DANS LA MODELISATION DE TRAFIC (SNCF RESEAU D'APRES COLLECTIVITES TERRITORIALES ET DREAL..... 46
FIGURE 61 : DEVELOPPEMENTS DE TCSP ENVISAGES A L'HORIZON 2030 DANS LES AGGLOMERATIONS DES BOUCHES-DU-RHONE, DU VAR, DES ALPES-MARITIMES ET EN PRINCIPAUTE DE MONACO (SNCF RESEAU D'APRES COLLECTIVITES TERRITORIALES) 47
FIGURE 62 : LA PHASE 1 DU PROJET LNMP (SNCF RESEAU) 48
FIGURE 63 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ENTRE 2019 ET LA REFERENCE 2030 (SNCF RESEAU, 2021) 49
FIGURE 64 : EVOLUTION DE L'OFFRE TER URBAINS ET PERIURBAINS (HORS TER INTERVILLES ENTRE MARSEILLE ET NICE) PAR SECTION ENTRE 2019 ET 2035 EN L'ABSENCE DU PROJET (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021) 50
FIGURE 65 : EVOLUTION DE L'OFFRE GRANDES LIGNES PAR SECTION ENTRE 2019 ET 2035 EN L'ABSENCE DU PROJET (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021) 51
FIGURE 66 : EVOLUTION DE LA REGULARITE DES TRAINS EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ENTRE 2019 ET LA SITUATION DE REFERENCE SELON LE SECTEUR (PROPORTION DE TRAINS ARRIVANT A L'HEURE OU AVEC MOINS DE CINQ MINUTES DE RETARD SUR L'HORAIRE) (SNCF RESEAU 2021)..... 51
FIGURE 67 : NOMBRE DE DEPLACEMENTS REGIONAUX EN TRAIN, EN MILLIONS DE VOYAGES ANNUELS, EN L'ABSENCE DU PROJET (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021) 52
FIGURE 68 : FLUX DE VOYAGEURS FERROVIAIRES ANNUELS INTERNES A LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR EN 2035 EN L'ABSENCE DU PROJET POUR LE SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFICS SNCF RESEAU 2021) 53
FIGURE 69 : NOMBRE DE DEPLACEMENTS A LONGUE DISTANCE EN TRAIN, EN MILLIONS DE VOYAGES ANNUELS, EN L'ABSENCE DU PROJET (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021)..... 53
FIGURE 70 : FLUX DE VOYAGEURS FERROVIAIRES ANNUELS INTERNES ET EN LIEN AVEC LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR EN 2035 EN L'ABSENCE DU PROJET POUR LE SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFICS SNCF RESEAU 2021) 53
FIGURE 71 : LOCALISATION DES OPERATIONS DES PHASES 1 & 2..... 57
FIGURE 72 : EXTRAIT DE GRAPHIQUE ESPACE-TEMPS POUR GUIDE DE LECTURE (SNCF RESEAU)..... 60
FIGURE 73 : EXEMPLE DE GRAPHIQUE ESPACE-TEMPS ILLUSTRANT LA PROBLEMATIQUE D'EXPLOITATION DANS LE SECTEUR DE LA PAULINE (ETUDES SNCF RESEAU) 61
FIGURE 74 : EXEMPLE DE GRAPHIQUE ESPACE-TEMPS ILLUSTRANT LA PROBLEMATIQUE D'EXPLOITATION DANS LE SECTEUR AZUREEN (ETUDES SNCF RESEAU)..... 61
FIGURE 75 : UN EXEMPLE DE CISAILLEMENT ENTRE UN TER MARSEILLE – AIX ET UN TGV PARIS – NICE, EN SITUATION ACTUELLE..... 64
FIGURE 76 : LES CIRCULATIONS TERMINUS MARSEILLE ORDONNEES PAR AXE SUR LE PLATEAU ET LES TRAINS TRAVERSANTS EN SOUTERRAIN AVEC LE PROJET64
FIGURE 77 : REPOSITIONNEMENTS ET CREATIONS DE GARES DU PROJET DES PHASES 1 & 2 (SNCF RESEAU) 65
FIGURE 78 : DOUBLEMENTS ET CREATIONS DE LIGNES DU PROJET DES PHASES 1 & 2 (SNCF RESEAU)..... 65
FIGURE 79 : REPRISES DE PLANS DE VOIES DU PROJET DES PHASES 1 & 2 (SNCF RESEAU) 65
FIGURE 80 : DENIVELLATIONS DE BIFURCATIONS DE REMISAGE ET DE MAINTENANCE DU PROJET DES PHASES 1 & 2 (SNCF RESEAU)..... 66
FIGURE 81 : RENFORCEMENT DES CAPACITES DE REMISAGE ET DE MAINTENANCE DU PROJET DES PHASES 1 & 2 (SNCF RESEAU) 66
FIGURE 82 : AMENAGEMENTS DE SECURITE DU PROJET DES PHASES 1 & 2 (SNCF RESEAU) 66
FIGURE 83 : EVOLUTION DES SERVICES FERROVIAIRES PERMISE PAR LE PROJET DES PHASES 1 & 2 (SNCF RESEAU) 67
FIGURE 84 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ENTRE LA REFERENCE ET LA PHASE 1 (SNCF RESEAU, 2021)..... 69
FIGURE 85 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ENTRE LA REFERENCE ET LA PHASE 2 (SNCF RESEAU, 2021)..... 70
FIGURE 86 : OFFRE TER EN 2035 (HORS TER INTERVILLES ENTRE MARSEILLE ET NICE / VINTIMILLE) EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR, EN NOMBRE DE TRAINS PAR JOUR DE SEMAINE, PAR SENS DE CIRCULATION AVEC LE PROJET DES PHASES 1 & 2 (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021)..... 71
FIGURE 87 : OFFRE GRANDES LIGNES EN 2035 (TAGV, TET, TER INTERVILLES MARSEILLE – NICE – VINTIMILLE ET TRAINS INTERNATIONAUX) EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR, EN NOMBRE DE TRAINS PAR JOUR DE SEMAINE, PAR SENS DE CIRCULATION (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021)..... 71
FIGURE 88 : ILLUSTRATION DE LA SUPPRESSION DE CISAILLEMENTS DUS AUX MOUVEMENTS TECHNIQUES PARASITES GRACE A L'ETANCHEIFICATION DES TUBES EN SURFACE (SNCF RESEAU, 2021) 72
FIGURE 89 : SUPPRESSION DES CISAILLEMENTS DUS AUX MOUVEMENTS COMMERCIAUX DES TAGV REBROUSSANT EN SURFACE (SNCF RESEAU, 2021) 72
FIGURE 90 : EVOLUTION DE LA REGULARITE DES TRAINS EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ENTRE LA SITUATION DE REFERENCE ET LES PHASES 1 & 2 SELON LE SECTEUR (PROPORTION DE TRAINS ARRIVANT A L'HEURE OU AVEC MOINS DE CINQ MINUTES DE RETARD SUR L'HORAIRE) (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021)..... 73
FIGURE 91 : SCHEMA DES DESSERTES ET DES FREQUENCES A L'ECHELLE DE MARSEILLE AVEC LES AMENAGEMENTS COMPLEMENTAIRES (SNCF RESEAU) 73

FIGURE 92 : EVOLUTIONS ULTERIEURES DES SERVICES AUTOUR DE MARSEILLE PERMISES PAR LE PROJET EN CAS D'AMENAGEMENTS COMPLEMENTAIRES 73
FIGURE 93 : CALENDRIER PREVISIONNEL DES OPERATIONS 74
FIGURE 94 : CALENDRIER INDICATIF DE COORDINATION DU PROJET HPMV ET DU PROJET DES PHASES 1 & 2 74
FIGURE 95 : RECAPITULATIF DES COUTS DU PROJET, EN MILLIONS D'EUROS HT AUX CONDITIONS ECONOMIQUES DE JUILLET 2020 (PROTOCOLE D'INTENTION RELATIF AU FINANCEMENT DU PROJET)..... 75
FIGURE 96 : VARIATION DES COUTS HORS TAXES DU GESTIONNAIRE D'INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE RESULTANT DU PROJET, EN DEHORS DU PERIMETRE REGIONAL, EN MILLIONS D'EUROS$_{2020}$ 76
FIGURE 97 : CLES DE REPARTITION DE L'INVESTISSEMENT INITIAL DU PROJET DES PHASES 1 & 2 (EN %) (PROTOCOLE D'INTENTION RELATIF AU FINANCEMENT DU PROJET) 77
FIGURE 98 : PANORAMA DES PRINCIPAUX EFFETS DU PROJET..... 78
FIGURE 99 : SCHEMA DES DESSERTES ET DES FREQUENCES A L'ECHELLE DE MARSEILLE AVEC LE PROJET A L'HORIZON 2035 79
FIGURE 100 : STRUCTURE DES SERVICES TER AUTOUR DE TOULON ET NOMBRE DE TRAINS PAR HEURE DANS CHAQUE SENS PAR SECTION..... 80
FIGURE 101 : EVOLUTION DES DEPLACEMENTS FERROVIAIRES TOTAUX DANS LE SCENARIO AMS, MILLIONS DE VOYAGEURS ANNUELS (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021) 81
FIGURE 102 : PART DES DEPLACEMENTS INTERNES ET DES DEPLACEMENTS D'ECHANGE/TRANSIT DANS LES GAINS DE DEPLACEMENT EN PHASE 1 ET EN PHASE 2 (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021) 81
FIGURE 103 : TRAFIC FERROVIAIRE A L'HORIZON 2050 ET GAIN DE DEPLACEMENT, SCENARIOS AMS ET AME, MILLIONS DE VOYAGEURS (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021) 81
FIGURE 104 : ORIGINE DES USAGERS SUPPLEMENTAIRES DANS LES TRAINS RESULTANT DU PROJET POUR DES DEPLACEMENTS REGIONAUX (SCENARIO AMS, 2035) (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021) 82
FIGURE 105 : ORIGINE DES USAGERS SUPPLEMENTAIRES DANS LES TRAINS RESULTANT DU PROJET POUR DES DEPLACEMENTS A LONGUE DISTANCE (SCENARIO AMS, 2035) (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021)..... 82
FIGURE 106 : ORIGINE DES USAGERS SUPPLEMENTAIRES DANS LES TRAINS DU PROJET POUR L'ENSEMBLE DES DEPLACEMENTS SUPPLEMENTAIRES APPORTES PAR LE PROJET EN 2035 DANS LE SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU)..... 82
FIGURE 107 : VENTILATION PAR GRANDS ENSEMBLES GEOGRAPHIQUES DES DEPLACEMENTS FERROVIAIRES SUPPLEMENTAIRES INTERNES A LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR GENERES PAR LE PROJET EN 2035, SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021) 83
FIGURE 108 : EVOLUTION RELATIVE DE LA PART DE MARCHE DU TRAIN POUR LES DEPLACEMENTS INTERNES A LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ENTRE 2019 ET 2035, SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021)..... 83
FIGURE 109 : DEPLACEMENTS SUPPLEMENTAIRES ANNUELS SUR LES PRINCIPALES RELATIONS BENEFICIANT DU PROJET, SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021) 84
FIGURE 110 : VENTILATION PAR GRANDS ENSEMBLES GEOGRAPHIQUES DES DEPLACEMENTS FERROVIAIRES SUPPLEMENTAIRES GENERES PAR LE PROJET EN 2035 EN ECHANGE OU EN TRANSIT A L'ECHELLE DE LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR, SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021) 84
FIGURE 111 : REPARTITION DES DEPLACEMENTS FERROVIAIRES D'ECHANGE AVEC PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR GENERES PAR LE PROJET EN 2035 PAR ENTITES INTERNES A LA REGION, SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021) 84
FIGURE 112 : REPARTITION DES DEPLACEMENTS FERROVIAIRES D'ECHANGE AVEC PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR GENERES PAR LE PROJET EN 2035 PAR ENTITES EXTERNES A PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR, SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021)..... 84
FIGURE 113 : EVOLUTION DE LA PART DE MARCHE DU TRAIN PERMISE PAR LE PROJET DANS LES TRAFICS D'ECHANGE AVEC PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR PAR ENTITES INTERNES A LA REGION, SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021) 85
FIGURE 114 : EVOLUTION DE LA PART DE MARCHE DU TRAIN PERMISE PAR LE PROJET DANS LES TRAFICS D'ECHANGE AVEC PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR PAR ENTITES EXTERNES A LA REGION, SCENARIO AMS (ETUDES DE TRAFIC, SNCF RESEAU, 2021) 85
FIGURE 115 : IMPACT DU PROJET SUR LA FREQUENTATION DES GARES TER-TGV EN MILLIONS DE MONTEES + DESCENTES PAR AN (SCENARIO AMS, 2035) (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021)..... 85
FIGURE 116 : LIEN ENTRE LE PROJET FERROVIAIRE ET LE RESEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN EXISTANT ET EN PROJET..... 86
FIGURE 117 : GARE SAINT-CHARLES : LES POLES GENERATEURS DE DEPLACEMENTS ET LES CHEMINEMENTS PIETONS AVEC LE PROJET 87
FIGURE 118 : PRATIQUES MODALES D'ACCES A LA GARE ST-CHARLES EN 2013 ET A L'HORIZON DU PROJET DES PHASES 1 & 2 2035 – SOURCE AREP FLUX 87
FIGURE 119 : EXTENSION NORD ET SUD DU TRAMWAY DE MARSEILLE (SOURCE : MADEINMARSEILLE) 87
FIGURE 120 : MODE DE RABATTEMENT A LA GARE DE SAINT-CYR-SUR-MER – SOURCE ENQUETE ENOV AUTOMNE 2020 88
FIGURE 121 : AIRE DE CHALANDISE ACTUELLE DE LA GARE DE SAINT-CYR-SUR-MER - SOURCE : ENQUETE ENOV AUTOMNE 2020 88
FIGURE 122 : MODES DE RABATTEMENT A LA GARE EN SITUATION ACTUELLE, RESIDENTS ET VISITEURS (SOURCE ENQUETE ENOV, 2020) 88
FIGURE 123 : VUE 3D DE LA NOUVELLE GARE TER DE CANNES MARCHANDISES (AREP, 2021) 89
FIGURE 124 : SCHEMA DE DESSERTE EN TRANSPORTS URBAINS DE LA FUTURE GARE ENVISAGE A CE JOUR PAR LA CACPL (A PRECISER SELON LES ORIENTATIONS DU PDU EN COURS D'ELABORATION) 89
FIGURE 125 : AIRE DE CHALANDISE ET PARTS MODALES ACTUELLES D'ACCES A LA GARE DE CANNES – LA BOCCA - SOURCE ENQUETE ENOV 2020..... 89
FIGURE 126 : PERIMETRE DE L'OIN NICE ECOVALLEE (SOURCE : DOSSIER DE CONCERTATION)..... 90
FIGURE 127 : EVOLUTION DES PRATIQUES MODALES D'ACCES DES USAGERS TER A LA GARE DE NICE SAINT-AUGUSTIN / NICE AEROPORT – SOURCE AREP FLUX 91
FIGURE 128 : PRATIQUES D'ACCES ESTIMEES A LA GARE NICE AEROPORT (HORIZON 2035) POUR LES USAGERS DES SERVICES GRANDES LIGNES, SOURCE AREP FLUX..... 91
FIGURE 129 : LOCALISATION DES OPERATIONS DU PROJET PERMETTANT DE CONFORTER LES FLUX FERROVIAIRES DE FRET (SNCF RESEAU) 92
FIGURE 130 : NOMBRE ANNUEL DE VOYAGEURS REPORTES DE L'AVION VERS LE TRAIN SELON L'ORIGINE OU LA DESTINATION DU DEPLACEMENT EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR, EN 2035 (ETUDES DE TRAFIC SNCF RESEAU, 2021)..... 93
FIGURE 131 : DISTRIBUTION DES EFFETS DU PROJET SUR LES TRAFICS AERIENS, SCENARIO AMS EN 2035..... 93
FIGURE 132 : ISOETE DE DURIEU" (H. GOMILA / ÉCOSPHERE)..... 96
FIGURE 133 : EMISSIONS EVITEES PAR AN, EN TONNES OU EN KILOGRAMMES, EN 2035 DU FAIT DU PROJET (ETUDE D'IMPACT, SNCF RESEAU, 2021) 98
FIGURE 134 : REPARTITIONS DES EMISSIONS ANNUELLES ENGENDREES ET EVITEES PAR LE PROJET - SCENARIO AMS 98
FIGURE 135 : IDENTIFICATION DE LA NEUTRALITE CARBONE - SCENARIO AMS..... 99
FIGURE 136 : REPARTITIONS DES EMISSIONS ANNUELLES ENGENDREES ET EVITEES PAR LE PROJET - SCENARIO AME 99
FIGURE 137 : IDENTIFICATION DE LA NEUTRALITE CARBONE - SCENARIO AME..... 99
FIGURE 138 : RESIDENCE D'ORIGINE DU PERSONNEL MOBILISE SUR LE CHANTIER DE LA BRANCHE EST DE LA LGV RHIN-RHONE (SNCF RESEAU ET LABORATOIRE THEMA - ENQUETES, 2007 ET 2010)..... 101
FIGURE 139 : PART DE L'EMPLOI DE CHANTIER BENEFICIANT A LA MAIN D'ŒUVRE LOCALE : RETOUR D'EXPERIENCE DE CHANTIERS DE LGV (SNCF)..... 102
FIGURE 140 : BILAN DE L'APPLICATION DE LA CLAUSE SOCIALE D'INSERTION AU CHANTIER DE LA BRANCHE EST DE LA LGV RHIN-RHONE (SNCF RESEAU ET LABORATOIRE THEMA)..... 102
FIGURE 141 : BILAN DE L'APPLICATION DE LA CLAUSE SOCIALE D'INSERTION AU CHANTIER DE LA BRANCHE EST DE LA LGV RHIN-RHONE (SNCF RESEAU ET LABORATOIRE THEMA)..... 102
FIGURE 142 : ORIGINE DES ENTREPRISES BENEFICIANT DES MARCHES DE TRAVAUX POUR LE CHANTIER DE LA LGV RHIN-RHONE BRANCHE EST (SNCF RESEAU 2010)..... 103

FIGURE 143 : MONTANT DES TRAVAUX DANS UNE REGION REALISES EN 2019 PAR LES ENTREPRISES AYANT LEUR SIEGE SOCIAL DANS LA REGION, EN MILLIONS D'EUROS (« RECUEIL DE STATISTIQUES 2019 », FNTP, NOVEMBRE 2020) ... 103

FIGURE 144 : SECURITE DES DEPLACEMENTS : COMPARAISON ENTRE MODES DE TRANSPORT (SNCF RESEAU D'APRES EUROPEAN RAILWAYS AGENCY FOR RAILWAYS : SAFETY OVERVIEW 2017-EU-27; 2011-2015) 104

FIGURE 145 : PRINCIPE DU BILAN DIFFERENTIEL ENTRE OPTION DE REFERENCE ET OPTION DE PROJET 105

FIGURE 146 : EXEMPLES DE VALEURS UNITAIRES PRESCRITES PAR LE MINISTERE CHARGE DES TRANSPORTS POUR LE CALCUL DE LA RENTABILITE SOCIOECONOMIQUE D'UNE INFRASTRUCTURE DE TRANSPORT, EN 2015 ET EN EUROS DE L'ANNEE 2015 106

FIGURE 147 : EXEMPLES DE VALEURS DU TEMPS (TOUS MOTIFS DE DEPLACEMENTS CONFONDUS) PRESCRITES PAR LE MINISTERE CHARGE DES TRANSPORTS POUR LE CALCUL DE LA RENTABILITE SOCIOECONOMIQUE D'UNE INFRASTRUCTURE DE TRANSPORT, EN 2015 ET EN EUROS DE L'ANNEE 2015 PAR HEURE 106

FIGURE 148 : IMPACT DE LA PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU SGPI SUR LA RENTABILITE SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET DES PHASES 1 & 2 SELON LES SCENARIOS AMS ET AME (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 108

FIGURE 149 : ESTIMATION DU BILAN MONETARISE DU PROJET DES PHASES 1 & 2 SELON LE SCENARIO (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 108

FIGURE 150 : INDICATEURS DE LA RENTABILITE SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET DES PHASES 1 & 2 SELON LES SCENARIOS AMS ET AME (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 108

FIGURE 151 : VENTILATION DE LA VAN-SE DU PROJET DES PHASES 1 & 2 ENTRE LES ACTEURS, EN MILLIONS D'EUROS$_{2020}$ ACTUALISES A 4,5 % EN 2029 (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 108

FIGURE 152 : VENTILATION DU BILAN DES USAGERS DES TRANSPORTS, PROJET DES PHASES 1 & 2, EN MILLIONS D'EUROS$_{2020}$ ACTUALISES A 4,5 % EN 2029 (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 108

FIGURE 153 : CONSTITUTION DU BILAN DES « ANCIENS » USAGERS DES TRAINS, PROJET DES PHASES 1 & 2, EN MILLIONS D'EUROS$_{2020}$ ACTUALISES A 4,5 % EN 2029, SCENARIO AMS ET AME (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021 109

FIGURE 154 : VENTILATION DU BILAN DES USAGERS DES TER SELON LE MODE DE TRANSPORT QU'ILS UTILISENT EN L'ABSENCE DU PROJET, PHASES 1 & 2, SCENARIO AMS (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021 109

FIGURE 155 : VENTILATION DU BILAN DES USAGERS DES TRAINS DE GRANDES LIGNES SELON LE MODE DE TRANSPORT QU'ILS UTILISENT EN L'ABSENCE DU PROJET, PHASES 1 & 2, SCENARIO AMS (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021 109

FIGURE 156 : AVANTAGES APPORTES AUX RIVERAINS PAR LE PROJET DES PHASES 1 & 2, EN MILLIONS D'EUROS$_{2020}$ ACTUALISES A 4,5 % EN 2029 (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 109

FIGURE 157 : BILANS DES ACTEURS DU SECTEUR FERROVIAIRE, PROJET DES PHASES 1 & 2, EN MILLIONS D'EUROS$_{2020}$ ACTUALISES A 4,5 % EN 2029 (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 110

FIGURE 158 : BILANS DES ACTEURS DES AUTRES SECTEURS DU TRANSPORT, PROJET DES PHASES 1 & 2, EN MILLIONS D'EUROS$_{2020}$ ACTUALISES A 4,5 % EN 2029 (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 110

FIGURE 159 : BILANS DE LA PUISSANCE PUBLIQUE, PROJET DES PHASES 1 & 2, EN MILLIONS D'EUROS$_{2020}$ ACTUALISES A 4,5 % EN 2029 (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 110

FIGURE 160 : VENTILATION DE LA VAN-SE DE LA PHASE 1 ENTRE LES ACTEURS, EN MILLIONS D'EUROS$_{2020}$ ACTUALISES A 4,5 % EN 2029 (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 111

FIGURE 161 : DISTRIBUTION DE LA VAN-SE 112

FIGURE 162 : LOIS DE DISTRIBUTION DES VARIABLES PRISES EN COMPTE DANS LE CALCUL PROBABILISTE POUR LES FOURCHETTES DE CONFIANCE DE LA VAN-SE (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 113

FIGURE 163 : INCERTITUDES AUTOUR DE LA VAN-SE DU CAS DE BASE DU PROJET, SCENARIO AMS (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 114

FIGURE 164 : INCERTITUDES AUTOUR DE LA VAN-SE DU CAS DE BASE DU PROJET, SCENARIO AME (ETUDES SOCIO-ECONOMIQUES SNCF RESEAU, 2021) 114

FIGURE 165 : TESTS DE SENSIBILITEPAR FACTEUR (MONTANTS EXPRIMES EN MILLIONS) 114

FIGURE 166 : LOI DE DISTRIBUTION POUR LES PARAMETRES RETENUS DANS L'ANALYSE DE RISQUES – VARIABLES EXOGENES 115

FIGURE 167 : TRAFIC FERROVIAIRE SUPPLEMENTAIRE SUITE AU PROJET SELON ANALYSE PROBABILISTE – VARIABLES EXOGENES 115

FIGURE 168 : RESULTATS DE L'ANALYSE DE RISQUES TRAFIC SUR LES VARIABLES EXOGENES 115

FIGURE 169 : NIVEAUX DE DESSERTE-CIBLES DES TRANSPORTS COLLECTIFS ENVISAGES PAR LA REGION DANS LE SRADDET (REGION, 2020) 118

FIGURE 170 : VISION D'ENSEMBLE DES PRINCIPAUX EFFETS DU PROJET (1/3) 120

FIGURE 171 : VISION D'ENSEMBLE DES PRINCIPAUX EFFETS DU PROJET (2/3) 121

FIGURE 172 : VISION D'ENSEMBLE DES PRINCIPAUX EFFETS DU PROJET (3/3) 122

FIGURE 173 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ET DES ACTIVATIONS A LA JOURNEE ENTRE 2019 ET LA REFERENCE DANS LES BOUCHES-DU-RHONE (SNCF RESEAU, 2021) 125

FIGURE 174 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ET DES ACTIVATIONS A LA JOURNEE ENTRE 2019 ET LA REFERENCE DANS LE VAR (SNCF RESEAU, 2021) 126

FIGURE 175 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ET DES ACTIVATIONS A LA JOURNEE ENTRE 2019 ET LA REFERENCE DANS LES ALPES-MARITIMES (SNCF RESEAU, 2021) 127

FIGURE 176 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ET DES ACTIVATIONS A LA JOURNEE ENTRE LA REFERENCE ET LA PHASE 1 DANS LES BOUCHES-DU-RHONE (SNCF RESEAU, 2021) 128

FIGURE 177 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ET DES ACTIVATIONS A LA JOURNEE ENTRE LA REFERENCE ET LA PHASE 1 DANS LE VAR (SNCF RESEAU, 2021) 129

FIGURE 178 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ET DES ACTIVATIONS A LA JOURNEE ENTRE LA REFERENCE ET LA PHASE 1 DANS LES ALPES MARITIMES (SNCF RESEAU, 2021) 130

FIGURE 179 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ET DES ACTIVATIONS A LA JOURNEE ENTRE LA PHASE 1 ET LA PHASE 2 DANS LES BOUCHES-DU-RHONE (SNCF RESEAU, 2021) 131

FIGURE 180 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ET DES ACTIVATIONS A LA JOURNEE ENTRE LA PHASE 1 ET LA PHASE 2 DANS LE VAR (SNCF RESEAU, 2021) 132

FIGURE 181 : EVOLUTION DE LA TRAME SYSTEMATIQUE EN HEURE DE POINTE ET DES ACTIVATIONS A LA JOURNEE ENTRE LA PHASE 1 ET LA PHASE 2 (SCENARIO MIXTE) DANS LES ALPES MARITIMES (SNCF RESEAU, 2021) 133

FIGURE 182 : PRIX DES CARBURANTS ET DE L'ELECTRICITE TOUTES TAXES COMPRISES (TTC), EN EUROS 2015 - SCENARIO **AMS** (« CADRAGE DU SCENARIO DE REFERENCE », FICHES-OUTILS DU REFERENTIEL D'EVALUATION DES PROJETS DE TRANSPORT DE 2019, DGITM) 134

FIGURE 183 : PRIX DES CARBURANTS ET DE L'ELECTRICITE TOUTES TAXES COMPRISES (TTC), EN EUROS 2015 - SCENARIO **AME** (« CADRAGE DU SCENARIO DE REFERENCE », FICHES-OUTILS DU REFERENTIEL D'EVALUATION DES PROJETS DE TRANSPORT DE 2019, DGITM) 134

FIGURE 184 : CONSOMMATIONS UNITAIRES DES VOITURES PARTICULIERES (VP) - SCENARIO AVEC MESURES SUPPLEMENTAIRES (**AMS**) (DGITM, 2019) 134

FIGURE 185 : CONSOMMATIONS UNITAIRES DES VOITURES PARTICULIERES (VP) - SCENARIO AVEC MESURES EXISTANTES (**AME**) (DGITM, 2019) 134

FIGURE 186 : COMPOSITION DU PARC ROULANT DE VOITURES PARTICULIERES (VP) - SCENARIO AVEC MESURES SUPPLEMENTAIRES (**AMS**) (DGITM, 2019) 134

FIGURE 187 : COMPOSITION DU PARC ROULANT DE VOITURES PARTICULIERES (VP) - SCENARIO AVEC MESURES EXISTANTES (**AME**) (DGITM, 2019) 134

FIGURE 188 : DEPENSES ENERGETIQUES TTC PAR KILOMETRE DES VEHICULES ROUTIERS, EN EUROS DE 2015 – SELON LE SCENARIO (**AMS** OU **AME**) (DGITM, 2019) 135

FIGURE 189 : FACTEURS D'EMISSION DES CARBURANTS EN GRAMMES D'EQUIVALENT CO_2 PAR KILOMETRE, HORS EFFETS AMONT, POUR LES VOITURES PARTICULIERES – SELON LE SCENARIO (**AMS OU AME**) (DGITM, 2019) 135

FIGURE 190 : PHASAGE GEOGRAPHIQUE HPMV (HAUTE PERFORMANCE MARSEILLE-VINTIMILLE) 153

FIGURE 191 : GARE SAINT-CHARLES - UN SITE ACROPOLE 158

FIGURE 192 : LES NIVEAUX DE LA GARE EXISTANTE ET DE LA GARE NOUVELLE ... 158

FIGURE 193 : SCHEMA DE PRINCIPE DE L'OUVERTURE A 360° (SOURCE AREP 2021) 158
FIGURE 194 : SYNTHESE DE L'INSERTION URBAINE DE LA GARE SOUTERRAINE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES 159
FIGURE 195 : HALTE D'ARENC ET SES ACCES AU NOUVEAU QUAI CENTRAL ET PRINCIPAUX ITINERAIRES D'ACCES ET INTERMODALITE (SOURCE : AREP, JUIN 2021) 160
FIGURE 196 : VUE D'ENSEMBLE DE LA PASSERELLE PIETON (SOURCE : ARCADIS) 160
FIGURE 197 : LOCALISATION DE LA HALTE SAINT-ANDRE (SOURCE AREP 2021) .. 160
FIGURE 198 : LA NOUVELLE GARE DE SAINT-CYR ET SON POLE D'ECHANGE (AREP 2021) 161
FIGURE 199 : ITINERAIRES DES MODES ACTIFS ET DES TRANSPORTS EN COMMUN (SOURCE : SNCF RESEAU) 161
FIGURE 200 : LA PAULINE : UNE HALTE EXISTANTE QUI TOURNE LE DOS A LA VILLE 162
FIGURE 201 : UNE PASSERELLE MIXTE : FERROVIAIRE ET VILLE 162
FIGURE 202 : PLU DE LA VILLE DE CANNES, 2019 : ORIENTATIONS DU PROJET CANNES BOCCA GRAND OUEST 163
FIGURE 203 : SCHEMA DE DESSERTE EN TRANSPORTS URBAINS DE LA FUTURE GARE ENVISAGE A CE JOUR PAR LA CACPL (A PRECISER SELON LES ORIENTATIONS DU PDM EN COURS D'ELABORATION) 163
FIGURE 204 : MASTER PLAN DU NOUVEAU PEM DE CANNES LA BOCCA 163
FIGURE 205 : VUE D'ENSEMBLE COTE NORD DU PEM DE CANNES LA BOCCA 163
FIGURE 206 : SYNTHESE DE L'INSERTION URBAINE DE LA GARE DE CANNES MARCHANDISES 164
FIGURE 207 : SYNTHESE DE L'INSERTION URBAINE DE LA GARE DE NICE AEROPORT 165
FIGURE 208 : GARE DE NICE AEROPORT : LES ESPACES D'INTERMODALITE (AREP 2021) 166
FIGURE 209 : PEM DE NICE AEROPORT - VUE D'ENSEMBLE OUEST (SNCF RESEAU / GARES & CONNEXIONS / AREP) 166
FIGURE 210 : REPARTITION DU FINANCEMENT DU PROJET DES PHASES 1 & 2 – SOURCE : PROTOCOLE D'INTENTION DE FINANCEMENT APPROUVE LORS DU COPIL (COMITE DE PILOTAGE) DU 19/04/2021 167
FIGURE 211 : GOUVERNANCE ET COMITOLOGIE DU PROJET ET DE L'EPL 168

1 INTRODUCTION

1.1 L'AMBITION DU PROJET DES PHASES 1 & 2

Le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA présenté à l'enquête d'utilité publique est constitué d'un ensemble cohérent de 25 opérations d'aménagements de l'infrastructure ferroviaire situées dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes : il répond prioritairement aux besoins d'amélioration des déplacements du quotidien, et vise plus globalement un objectif de report modal vers le ferroviaire.

Il a l'ambition, à l'horizon 2035, de créer trois réseaux express métropolitains sur les agglomérations d'Aix-Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur, d'améliorer les liaisons ferroviaires entre les trois métropoles et l'accès à l'ensemble du territoire français depuis le Var et les Alpes-Maritimes conformément aux priorités de la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019.

Enfin, le projet doit, dans la durée, quelle que soit l'offre, garantir un système robuste et résilient aux changements.

Les objectifs du projet sur le périmètre, détaillés dans le chapitre 2.7, sont les suivants :

- augmenter l'offre ferroviaire ;
- améliorer les temps de parcours ;
- offrir un service plus fiable en améliorant la robustesse et la régularité ;
- préserver le développement du fret ferroviaire ;
- améliorer la desserte des territoires grâce à de nouvelles gares intermodales ;
- créer une synergie avec les projets urbains structurants.

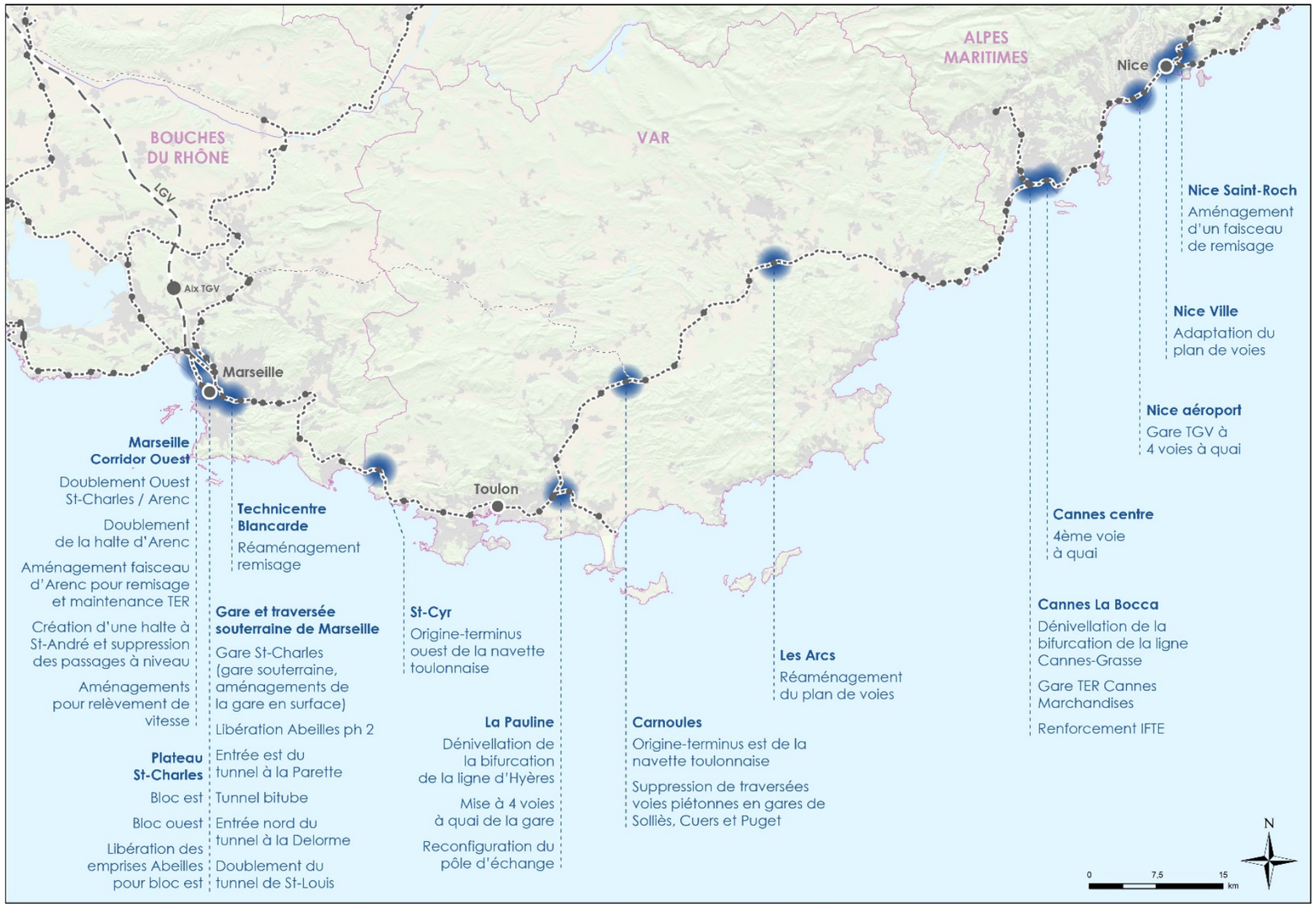


Figure 1: Localisation des opérations du projet des phases 1 & 2

1.2 LE CADRE DE L'EVALUATION DES GRANDS PROJETS DE TRANSPORTS

1.2.1 LE CADRE LEGAL ET REGLEMENTAIRE

L'article 14 de la loi n°82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs, dite LOTI, prévoit que les grands projets d'infrastructures de transport soient évalués et que leur évaluation soit rendue publique avant leur adoption définitive. Cette obligation a été transposée dans le Code des transports, dans les articles L. 1511-1 à L. 1511-6.

Code des transports, article L.1511-1

« Les choix relatifs aux infrastructures, aux équipements et aux matériels de transport dont la réalisation repose, en totalité ou en partie, sur un financement public sont fondés sur l'efficacité ***économique*** *et* ***sociale*** *de l'opération. Ils tiennent compte des besoins des usagers, des impératifs de sécurité et de protection de l'environnement, des objectifs de la politique d'aménagement du territoire, des nécessités de la défense, de l'évolution prévisible des flux de transport nationaux et internationaux, du coût financier et, plus généralement, des coûts économiques réels et des coûts sociaux, notamment de ceux résultant des atteintes à l'****environnement*** *».*

Le Code des transports précise que l'évaluation prend en compte les dimensions économique, sociale et environnementale.

Code des transports, article R.1511-2

« Les grands projets d'infrastructures […] sont évalués sur la base de critères homogènes intégrant les impacts des effets externes des transports sur, notamment, l'environnement, la sécurité et la santé et permettant des comparaisons à l'intérieur d'un même mode de transport ainsi qu'entre les modes ou les combinaisons de modes de transport. »

Par ailleurs, le décret n°2013-1211 du 23 décembre 2013, dispose que tout projet d'investissement de l'Etat ou de l'un de ses établissements publics doit faire l'objet d'une évaluation socio-économique préalable qui a pour objectif de déterminer les coûts et bénéfices attendus du projet envisagé.

Dès que le montant de la participation de l'Etat et de ses établissements publics atteint 100 millions d'euros hors taxes - ce qui est le cas ici - cette évaluation doit être soumise à une contre-expertise indépendante organisée par le Secrétariat Général pour l'Investissement (SGPI). Le rapport de contre-expertise et l'avis du SGPI sont présentés en pièce F1 du présent dossier d'enquête publique.

1.2.2 LES PRESCRIPTIONS MINISTERIELLES

L'instruction du Gouvernement du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport fixe le cadre général de l'évaluation des projets.

La note technique du 27 juin 2014 (mise à jour en août 2019) de la Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer (DGITM) présente la méthode d'évaluation. Elle est complétée de fiches-outils[1] qui précisent les hypothèses et valeurs de référence à prendre en compte pour mener à bien les bilans socio-économiques (voir leur définition ci-après).

L'évaluation d'un projet d'investissement a pour objectif de mesurer son intérêt pour la collectivité en analysant et en mettant en évidence les effets positifs et négatifs du projet. C'est un outil d'aide à la décision qui permet d'apprécier les enjeux du projet et de ses variantes, à travers une vision à la fois globale et spécifique à ses différentes composantes.

Conformément à l'instruction ministérielle mentionnée ci-dessus, l'évaluation se décline en trois temps :

- **Une analyse stratégique**, qui définit la situation existante, le scénario de référence, l'option de référence qui aurait prévalu sans le projet, les motifs à étudier l'éventualité d'agir, les objectifs du projet, les options du projet ;
- **Une analyse des effets** des différentes options de projet ;
- **Une synthèse**, qui présente les estimations des effets des différentes options de projet et l'évaluation de l'atteinte des objectifs attribués au projet.

L'analyse des effets intègre une approche qualitative et, quand cela est possible, quantitative, ainsi qu'un bilan monétarisé qui a pour objet de mesurer les effets du projet en termes de coûts et d'avantages monétarisés pour les acteurs concernés. Ce « bilan socio-économique » permet de déterminer la rentabilité du projet pour la collectivité et la valeur ajoutée qu'il crée, en tenant compte des coûts d'investissement des infrastructures ainsi que du matériel roulant. Il est établi selon une méthodologie codifiée, applicable et commune à l'ensemble des projets d'infrastructures de transport envisagés sur le territoire français.

1.3 L'ORGANISATION DU PRESENT DOCUMENT

La présente pièce D expose l'évaluation du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA (ci-après « le projet »).

Après le présent préambule (partie 1), l'analyse stratégique (partie 2) dresse un état des lieux du dynamisme démographique et économique de la zone du projet, présente la situation actuelle des transports de voyageurs et de marchandises et les enjeux environnementaux ; puis elle identifie les évolutions prévisibles des territoires et des mobilités sans réalisation du projet (scénario de référence et option de référence). A partir des enjeux issus du diagnostic actuel et prospectif, les objectifs du projet et ses caractéristiques sont identifiés (option de projet).

Dans un second temps, les effets prévisionnels du projet sont détaillés (partie 3). Il s'agit d'abord d'apprécier les impacts du projet sur les déplacements. Puis d'évaluer les effets du projet sur les territoires, en matière économique, sociale et environnementale, de manière qualitative et quantitative. Et d'indiquer le niveau de la rentabilité socio-économique du projet pour la collectivité.

Enfin, une synthèse de l'évaluation, en lien avec les objectifs assignés au projet, est présentée (partie 4).

[1] Toutes les valeurs unitaires prescrites ou recommandés sont accessibles en cliquant sur « Dossier complet des fiches outils du référentiel d'évaluation des projets de transport - juillet 2020 » via le lien https://www.ecologie.gouv.fr/evaluation-des-projets-transport

1.4 COMPLEMENTS APPORTES AU PRESENT DOSSIER D'EVALUATION SUITE A L'AVIS DU SGPI

Dans son avis daté du 23 novembre 2021, le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI) a rendu un avis favorable à l'ensemble du projet et a formulé des recommandations.

Pour tenir compte de celles-ci ainsi que celles du rapport de contre-expertise, des compléments et modifications ont été apportés au présent dossier d'évaluation socio-économique.

Les principales évolutions du dossier sont les suivantes :

- La description du projet a été complétée en annexe par des fiches de synthèse regroupant les opérations en cinq grandes composantes : le nœud ferroviaire marseillais, la navette toulonnaise, la gare de Nice Aéroport, la traversée souterraine de Marseille, la navette azuréenne ;
- La description des projets de transport en commun urbain autour des gares concernées par des aménagements du projet des phases 1 & 2 a été complétée ;
- Le bilan monétarisé a été mis à jour pour prendre en compte la totalité de la provision pour risques considérée dans l'estimation du coût de l'investissement initial, ainsi que les gains de recettes pour les opérateurs de transport en milieu urbain liés aux rabattements vers les gares, notamment pour les sociétés de transports collectifs urbains ;
- Des compléments ont été apportés en annexe sur la description du projet HPMV (Haute performance Marseille Vintimille) qui consiste à déployer le système d'exploitation ferroviaire ERTMS sur la ligne Marseille - Vintimille, ainsi qu'une analyse de risques relative à l'interface avec le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA ;
- Des compléments concernant les projets urbains structurants en synergie avec le projet des phases 1 & 2 ont été apportés en annexe ;
- Une fiche descriptive de la « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur », établissement public local (EPL) portant le financement des collectivités territoriales pour la LNPCA a été ajoutée en annexe.

Les modifications et compléments apportés au dossier d'évaluation socio-économique sont signalés par le symbole **SGPI** en tête de paragraphe ou d'alinéa.

Enfin, le mémoire en réponse de la Maîtrise d'Ouvrage à l'avis du SGPI et au rapport de contre-expertise du SGPI est présenté dans la pièce F1 du présent dossier d'enquête publique.

2 ANALYSE STRATEGIQUE

2.1 PERIMETRES D'ANALYSE ET DONNEES

Les périmètres d'analyse du projet peuvent varier suivant les enjeux considérés, depuis un niveau très local jusqu'à une échelle internationale.

Pour les besoins de la présente évaluation, on se réfèrera principalement aux périmètres suivants :

- Le périmètre des trois territoires métropolitains littoraux de la région Provence – Alpes – Côte d'Azur : il s'agit de l'aire urbaine de la métropole Aix-Marseille-Provence, de celle de Toulon Provence Méditerranée et de celles de Nice et de la Côte d'Azur (jusqu' à l'aire cannoise) qui cristallisent l'essentiel des attentes liées au projet ;
- Le périmètre local, à savoir les lieux des aménagements physiques du projet ;
- Le périmètre régional qui correspond aux limites de la région Provence – Alpes – Côte d'Azur ;
- L'arc Méditerranéen qui correspond au corridor littoral reliant Barcelone à Gênes / Milan ;
- Un périmètre élargi qui correspond aux principaux territoires avec lesquels la région entretient des échanges ; ce périmètre intègre la France entière et les régions voisines des pays européens concernés.

Les données qui alimentent les analyses sont les plus récentes disponibles :

- En ce qui concerne les territoires, on exploite essentiellement les données de l'INSEE ; compte tenu des modalités de recensement, les données les plus récentes remontent en général aux années 2017 ou 2018 ;
- En ce qui concerne les déplacements, la crise sanitaire de 2020 conduit à privilégier des données de l'année 2019 ou d'années antérieures.

2.2 ETAT DES LIEUX ECONOMIQUE ET SOCIAL

Le projet qui fait l'objet du présent dossier vise, à travers l'amélioration du transport ferroviaire sur les départements littoraux, à répondre aux enjeux de mobilité durable de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, intimement liés à son fonctionnement et à ses ambitions et dynamiques de développement.

L'état des lieux qui suit vise à partager quelques points de repères sur les caractéristiques du territoire régional, utiles pour la mise en perspective des enjeux du projet.

Il est complété par un focus particulier sur les aires urbaines métropolitaines littorales.

Ce diagnostic est réalisé sur la base de données généralement antérieures à la crise sanitaire initiée début 2020, traduisant les tendances lourdes observables sur le long terme, en lien avec la maturation longue d'un projet ferroviaire.

2.2.1 GEOGRAPHIE

La région Provence – Alpes - Côte d'Azur se caractérise par des particularités géographiques locales qui ont conditionné l'implantation humaine et son développement et façonné l'organisation actuelle du territoire.

Le massif alpin, le littoral méditerranéen, l'espace provençal et le couloir rhodanien constituent de fortes spécificités topographiques. Au fil des siècles, celles-ci ont structuré les principaux espaces de vie, de même que les réseaux de communication majeurs entre ces espaces et les territoires voisins.

Parfois sources de contraintes, ces particularités naturelles, climatiques, paysagères et patrimoniales contribuent à la qualité du cadre de vie des habitants. Elles sont vectrices d'attractivité tant résidentielle que touristique, et elles participent notamment grandement au rayonnement de la région à l'échelle nationale, mais aussi à l'échelle internationale.

Cette géographie complexe, avec peu d'espaces plats, a en particulier des conséquences sur les coûts de réalisation des nouvelles infrastructures de transport. Pour cette raison, les aménagements des infrastructures existantes sont souvent privilégiés.

2.2.2 DEMOGRAPHIE ET OCCUPATION DU FONCIER

UNE POPULATION HISTORIQUEMENT CONCENTREE

Du fait de ses particularités géographiques, le développement régional s'est essentiellement effectué sur la bande littorale.

En particulier, la population de la région (5 millions d'habitants en 2019) se concentre majoritairement le long d'un axe est – ouest littoral (depuis l'Italie et la Côte d'Azur jusqu'à l'Occitanie en passant par le Var et les Bouches-du-Rhône). Cette concentration va de pair avec un arrière-pays alpin présentant une faible densité démographique.

Ainsi aujourd'hui, la région Provence - Alpes - Côte d'Azur se distingue par une densité démographique moyenne supérieure de près de moitié à la densité moyenne nationale. Cette valeur moyenne masque toutefois d'importantes variations puisque trois habitants sur quatre se concentrent sur 10 % du territoire régional seulement : précisément là où se trouvent les grands réseaux de déplacement (ligne ferroviaire Marseille Vintimille, autoroute A8 dans les Alpes-Maritimes…).

Ce phénomène d'hyper-concentration s'est particulièrement accru au cours du dernier siècle sous l'effet du triplement de la population régionale entre 1876 et 2009 (alors que, dans le même temps, la population nationale doublait). Gagnant en population, les grandes villes de la région se sont densifiées, mais elles ont également crû en raison du phénomène de périurbanisation intensif à partir des années 70, phénomène rendu possible en grande partie du fait du développement de l'automobile.

En 2016, la région comptait trois des dix premières unités urbaines de France en termes de population : Aix-Marseille, Nice et la Côte d'Azur ainsi que l'aire toulonnaise occupaient respectivement les 3e, 6e et 9e places.

La métropole d'Aix-Marseille-Provence (AMP) est la plus vaste métropole française (3 149 km²) et la deuxième plus peuplée de France après Paris avec 1,8 million d'habitants. Elle concentre plus de 93 % de la population des Bouches-du-Rhône. Elle se caractérise par un niveau de densité moyenne relativement peu élevé du fait de l'étalement urbain et du mitage fort des espaces naturels. Les dynamiques de développement se sont principalement orientées autour des réseaux routiers et autoroutiers, générant des centralités multiples et une armature urbaine multipolarisée.

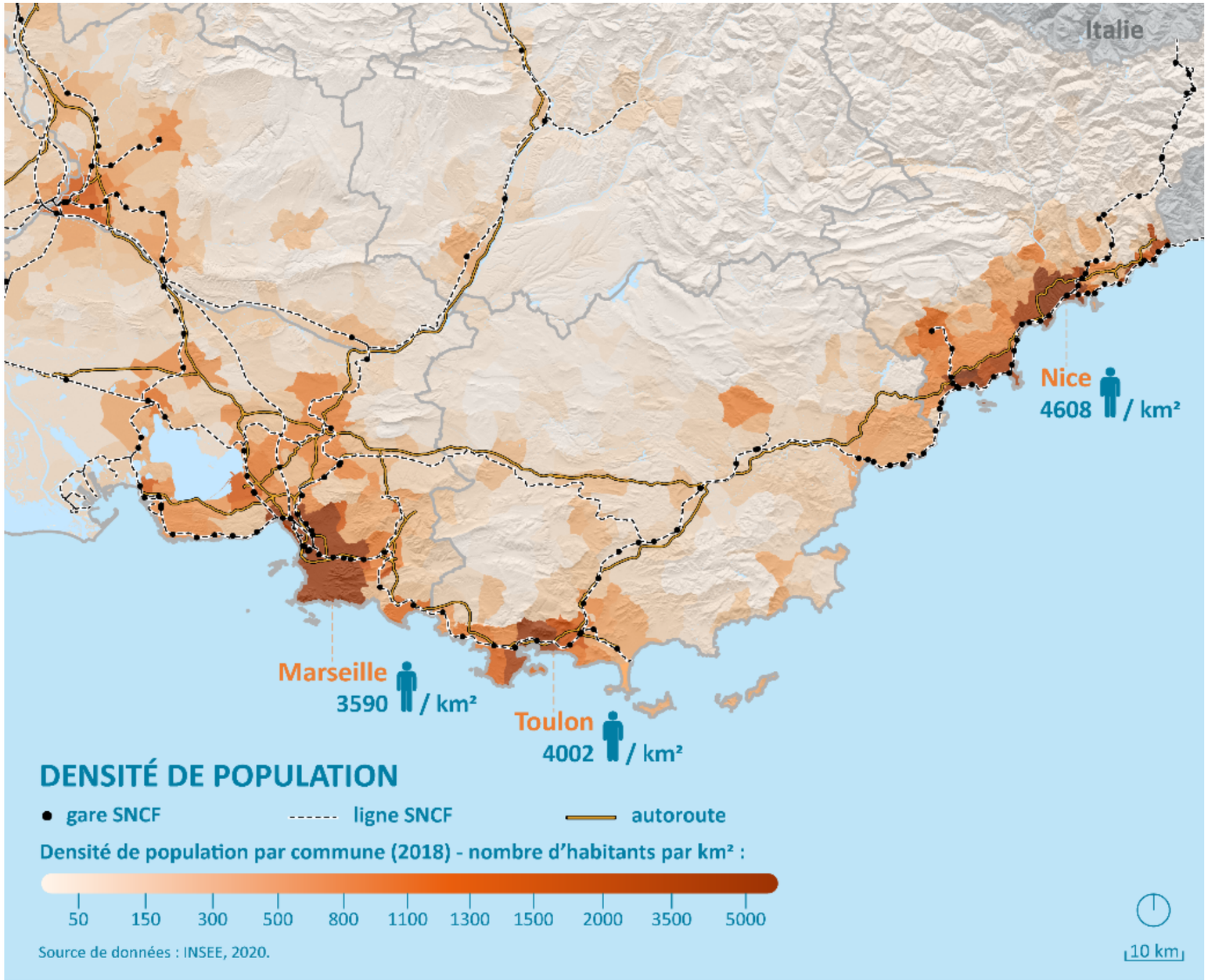


Figure 2 : Densité de population par commune en 2018 en Provence-Alpes-Côte d'Azur et dans les territoires voisins (SNCF Réseau)

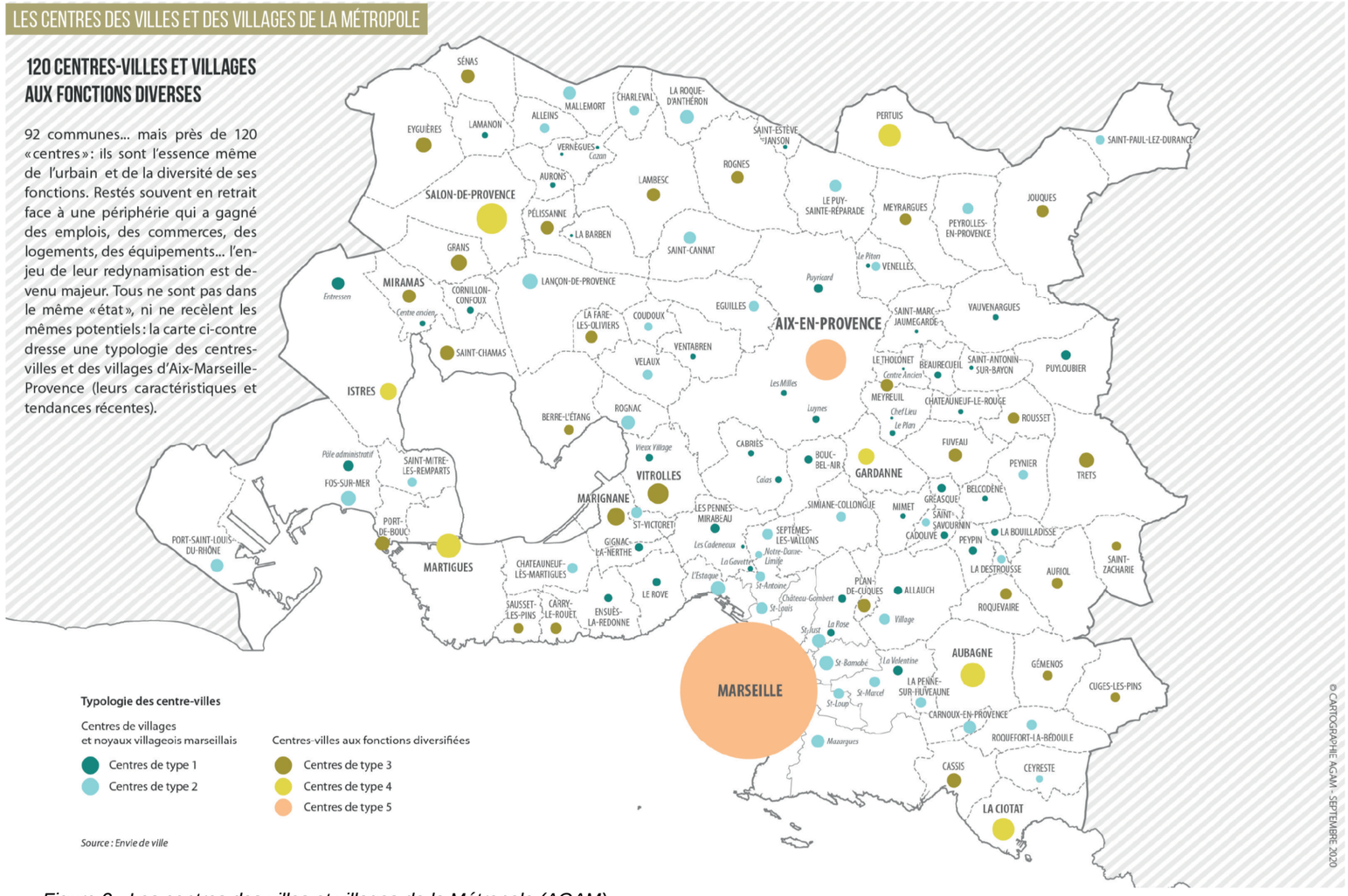


Figure 3 - Les centres des villes et villages de la Métropole (AGAM)

Cette multipolarité se traduit notamment par la présence de deux grandes villes (Marseille et Aix-en-Provence) distantes de 30 kilomètres, d'un nombre important de villes moyennes (entre 20 000 et 50 000 habitants) et d'un maillage fin du réseau viaire. La métropole est ainsi organisée autour d'une dizaine de pôles urbains structurants, plus ou moins denses, qui polarisent chacun son bassin de vie (emploi local, commerces et services). Elle compte également 120 « centres » aux vocations variées.

Au-delà de la structuration particulière du territoire, le périmètre métropolitain recouvre les bassins de vie où réside et travaille la population : il compte ainsi 98 % des trajets domicile-travail.

Le centre-ville de Marseille joue un rôle moteur pour l'ensemble de l'unité urbaine. Par sa démographie, son poids économique, culturel, touristique, en matière d'enseignement et de recherche, Marseille assume un rôle de centralité métropolitaine majeure. Mais c'est surtout le centre-ville de Marseille qui joue un rôle de premier plan en termes de rayonnement métropolitain.

L'unité urbaine de Toulon Provence Méditerranée compte 573 000 habitants, avec une forte urbanisation littorale. Elle est fortement polarisée par la ville de Toulon qui concentre près de la moitié de la population métropolitaine. La Seyne-sur-Mer et Hyères constituent deux polarités périphériques secondaires respectivement à l'Ouest et à l'Est de Toulon.

Avec plus d'un million d'habitants, **le secteur de Nice et de la Côte d'Azur** constitue quant à lui une conurbation multipolaire dans une géographie particulièrement contrainte qui se caractérise par deux espaces très différenciés : le littoral fortement urbanisé et l'arrière-pays montagneux et peu peuplé.

L'aire urbaine – plus vaste que la métropole - s'articule autour des pôles de Menton – Monaco, l'aire urbaine niçoise (incluant Cannes, Antibes, Cagnes-sur-Mer et Grasse) ainsi que, dans l'Est du Var, les polarités de Fréjus – Saint-Raphaël, Draguignan, Sainte-Maxime et Saint-Tropez.

Cette forte concentration et multipolarité des trois principales aires urbaines régionales induit des flux localement très denses et favorise le phénomène de congestion tant que l'usage de la voiture demeure prépondérant.

Cette répartition de la population sur trois grandes aires urbaines rend pertinent le développement de modes de transports de type RER (réseau express régional), parfaitement connectés aux réseaux de transports urbains.

UNE POPULATION VIEILLISSANTE

Suivant la tendance générale constatée à l'échelle nationale, la population de la région vieillit. Désormais ses habitants sont en moyenne âgés de 42,1 ans, soit 2,3 ans de plus qu'au début des années 2000. En 2018, les plus de 60 ans représentaient 39,1 % de la population (contre 35,4 % à l'échelle métropolitaine) et la part des personnes de plus de 75 ans – susceptibles d'être en situation de dépendance notamment vis-à-vis des transports en commun – a également connu une forte augmentation depuis les années 2000.

L'accélération du vieillissement de la population depuis les années 2000 résulte de la convergence du vieillissement des *baby-boomers*, de l'augmentation de l'espérance de vie et de l'attractivité exercée par la région sur les seniors.

Cette particularité doit être prise en compte dans le fonctionnement des trains de proximité, en particulier au niveau des temps d'arrêts en gare, et des conditions d'accès.

UNE CONSOMMATION D'ESPACE IMPORTANTE

La forte attractivité résidentielle des décennies passées accompagnée de l'évolution des modes de vie a contribué à un étalement urbain particulièrement fort. La consommation foncière est aujourd'hui deux fois plus rapide que l'évolution démographique et s'effectue à proximité des grands pôles urbains (source : Insee Analyses, n° 40, novembre 2016). Cette forte croissance s'explique principalement par une quête d'espace ainsi que par un prix du foncier plus attractif.

Ce type de développement accroit la distance des déplacements, les difficultés d'accès aux centres des pôles métropolitains et donc les émissions de polluants.

Par son fonctionnement, le système ferroviaire favorise les concentrations de populations et d'activités autour de ses points de dessertes. L'amélioration du système ferroviaire constitue à ce titre un des leviers potentiels permettant de réduire l'étalement urbain.

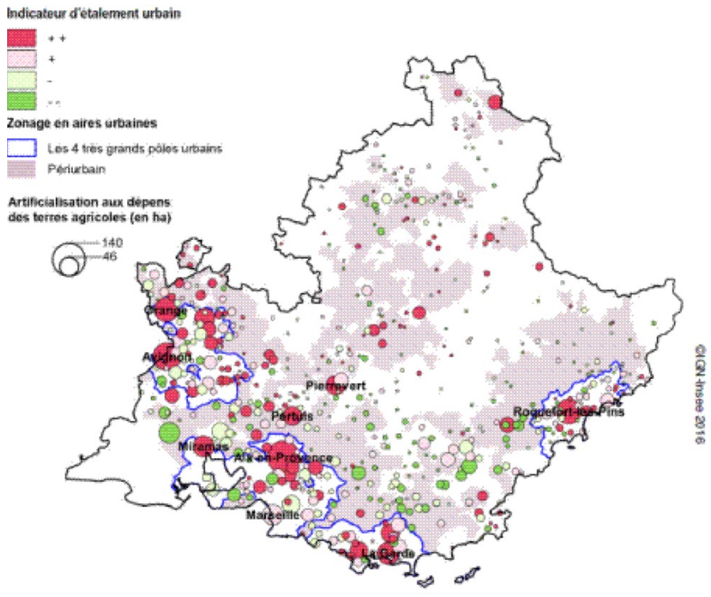


Figure 4 : Indicateur d'étalement urbain et artificialisation aux dépens des surfaces agricoles entre 2011 et 2015 (en hectares) dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (DGFIP, INSEE, 2015)

2.2.3 ECONOMIE

« La longue tradition d'échanges du territoire régional a permis l'émergence de villes ouvertes sur le monde, dont les leviers de développement sont historiquement différenciés et liés à des vocations particulières : fonction portuaire et commerciale de la cité phocéenne tournée vers la mer, statut de capitale de la Provence pour Aix-en- Provence, fonction militaire et navale de Toulon, spécificité d'une ville frontalière comme Nice, où « s'inventa » le tourisme au XIXe siècle.

Exerçant un rayonnement régional, parfois même national, voire international, et gagnant continuellement des habitants au cours de la seconde partie du XXe siècle, ces villes ont diversifié leurs fonctions, tout en cherchant à conforter leurs spécificités et leurs positionnements respectifs dans le contexte d'une concurrence territoriale parfois prégnante. »

(Source : SRADDET, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, p. 26)

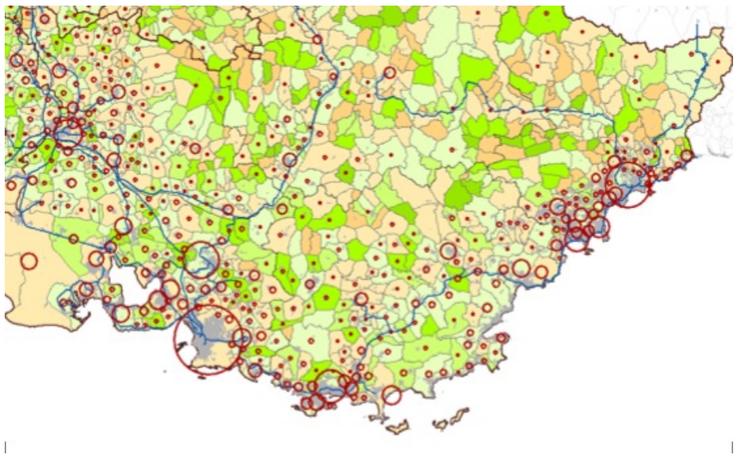


Figure 5 : Répartition des emplois en 2017 et évolution entre 2012 et 2017 par commune en Provence -Alpes - Côte d'Azur (SNCF Réseau d'après INSEE)

La région concentre près de 1,9 million d'emplois, en grande partie au sein des pôles métropolitains, suivant une répartition relativement similaire à celle de la population. Les principaux pôles économiques, pourvoyeurs d'emplois, sont la métropole d'Aix-Marseille, la Côte d'Azur, puis les métropoles toulonnaise et avignonnaise.

LES UNITES URBAINES, MOTEURS MAJEURS DE L'ACTIVITE

La ville de Marseille accueille sur son territoire une grande diversité d'activités stratégiques et décisionnelles et de nombreux équipements d'envergure métropolitaine. On y trouve ainsi le siège de nombreuses institutions exerçant à l'échelle métropolitaine et régionale ainsi que le siège d'entreprises et organismes internationaux.

Le centre-ville de Marseille représente le premier pôle d'emploi (130 000 emplois à l'échelle des sept premiers arrondissements), ainsi que le premier pôle universitaire et commercial de la Métropole. L'unité urbaine de Toulon dispose quant à elle de l'une des plus grandes rades d'Europe, le territoire s'organise économiquement autour du port militaire de Toulon. La Marine nationale y emploie à elle seule plus de 20 000 personnes : elle est le deuxième employeur du territoire après l'administration publique hors militaire, qui compte 35 000 employés. Au total, la sphère publique totalise 60 000 emplois (soit 30 % des emplois totaux) à l'échelle de la métropole.

L'unité urbaine de Toulon dispose quant à elle de l'une des plus grandes rades d'Europe, le territoire s'organisant économiquement autour du port militaire de Toulon. Deuxième employeur du territoire après l'administration publique non militaire, la Marine nationale y emploie à elle seule plus de 20 000 personnes. Au total, la sphère publique totalise 30 % des emplois totaux à l'échelle de la métropole qui compte également plus de 27 000 entreprises sur son territoire pour près de 125 000 salariés, avec une forte spécialisation dans le domaine du transport et des technologies maritimes. L'industrie manufacturière est également dominée par les activités liées à la mer ; elle est constituée de grands opérateurs, Naval Group en tête (2 300 salariés).

Le secteur de Nice et de la Côte d'Azur, s'il est particulièrement marqué par le tourisme (cf. chapitre suivant), est également doté de quelques grands employeurs, publics en particulier. Plus des trois quarts des effectifs des établissements de 500 salariés ou plus se rattachent ainsi en 2012 au secteur de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale. Nice concentre plus des deux tiers des emplois de la Métropole.

Ces phénomènes de concentration des activités nécessitent des réseaux de mobilités efficaces, réguliers et bien structurés dans une logique de complémentarité des modes. En ce sens, le développement de pôles d'intermodalité, organisés autour des gares, est crucial. En effet, celles-ci, localisés au cœur des centres urbains et donnant accès à des déplacements à la fois locaux et longue distance, apparaissent comme des lieux privilégiés pour développer cette intermodalité et faire croitre les mobilités décarbonées.

DEUXIEME REGION TOURISTIQUE FRANÇAISE

Avec plus de 25 000 entreprises, représentant près de 13 % du Produit Intérieur Brut régional (soit quasiment le double de ce que représente ce secteur dans le PIB national), et un chiffre d'affaires annuel de presque vingt milliards d'euros, le tourisme de villégiature et d'affaires constitue pour la région un secteur économique stratégique et un vecteur d'attractivité de premier ordre. Le tourisme représente également 143 000 emplois soit 9,3 % des emplois salariés de la région, positionnant cette dernière en deuxième place des régions françaises juste après la Corse.

Marseille joue un rôle majeur en matière de tourisme grâce à la présence de sites emblématiques, du littoral, d'espaces publics requalifiés, et d'une importante offre de musées et d'équipements culturels.

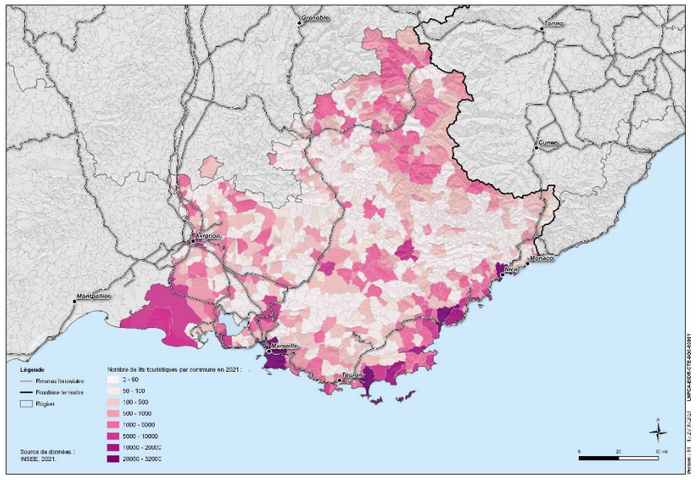


Figure 6 : Capacité de l'hébergement touristique par commune en 2021 en Provence -Alpes - Côte d'Azur (SNCF Réseau d'après INSEE)

La Côte d'Azur est désormais la seconde destination touristique de France avec plus de dix millions de visiteurs par an. Elle est également un haut lieu du tourisme d'affaire, avec plus de 400 manifestations professionnelles et 500 000 congressistes par an (Mipim, Midem, Miptv, etc.). Premier moteur de l'économie locale, le tourisme représente environ 30 % de la richesse de l'aire métropolitaine.

« Leader historique d'un tourisme d'agrément né sur la Côte d'Azur, l'économie touristique s'est progressivement développée et structurée autour de trois marques d'ambition mondiale : la Provence, les Alpes et la Côte d'Azur. »

(Source : SRDT de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, p. 4)

Les hébergements touristiques, qui représentent au total 3,4 millions de lits, s'ils sont répartis sur l'ensemble du territoire régional, sont cependant prédominants autour des principales aires d'attractivités touristiques, à savoir son littoral, particulièrement sur les secteurs des métropoles (Marseille, Toulon, Côte d'Azur) et sur le secteur Est du Var.

La majorité des communes côtières voient leur population multipliée par deux, voire trois ou plus encore, particulièrement sur le secteur azuréen, mais également sur le secteur toulonnais et, dans une moindre mesure, du côté de Marseille.

Au global, la population régionale s'accroit de 2 millions de personnes de mai à septembre et de 5 millions en août, soit un doublement de la population sur ce mois. La région devient alors la plus peuplée de France (devant l'Ile-de-France).

Le poids conséquent du tourisme témoigne de la nécessité de disposer d'une offre de mobilités constante tout au long de l'année, voire supérieure en haute saison afin de permettre d'une part aux populations résidentes de se déplacer dans de bonnes conditions même avec l'afflux de touristes et d'autre part à ces derniers de disposer d'une offre adaptée pour accéder au territoire régional et s'y déplacer durant leur séjour.

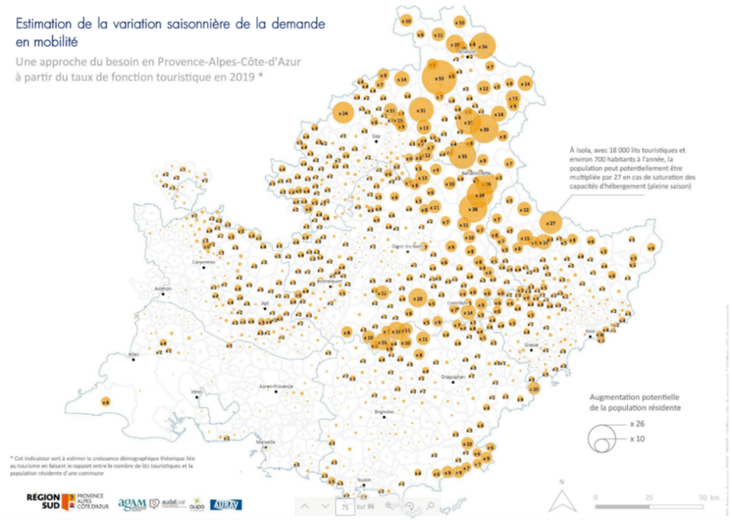


Figure 7 : Évolution de la variation saisonnière de la demande en mobilité (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et agences d'urbanisme)

UN RESEAU MAILLE DE POLES DE COMPETITIVITE

L'attractivité économique de la région Provence - Alpes – Côte d'Azur se traduit par ailleurs par la présence sur son territoire de pôles de compétitivité majeurs, créateurs d'emplois à forte valeur ajoutée.

Ces pôles sont essentiellement présents au sein des grandes métropoles, pourvoyeuses d'emplois qualifiés. Ils sont organisés et structurés pour beaucoup entre un siège et des antennes répartis au sein des quatre premières métropoles de la région que sont, Aix-Marseille, Toulon, la Côte d'Azur et Avignon.

Dans les Alpes-Maritimes, avec le secteur de Sophia-Antipolis, première et plus importante technopôle de France et d'Europe (plus de 30 000 emplois) et le secteur de Grasse, sont présents quatre pôles de compétitivité (Eurobiomed, SAFE, SCS et ABEN).

La présence et le développement récent de ces pôles a créé de nouvelles centralités, lesquelles génèrent également des déplacements (d'études ou d'affaires notamment) pouvant être localement importants.

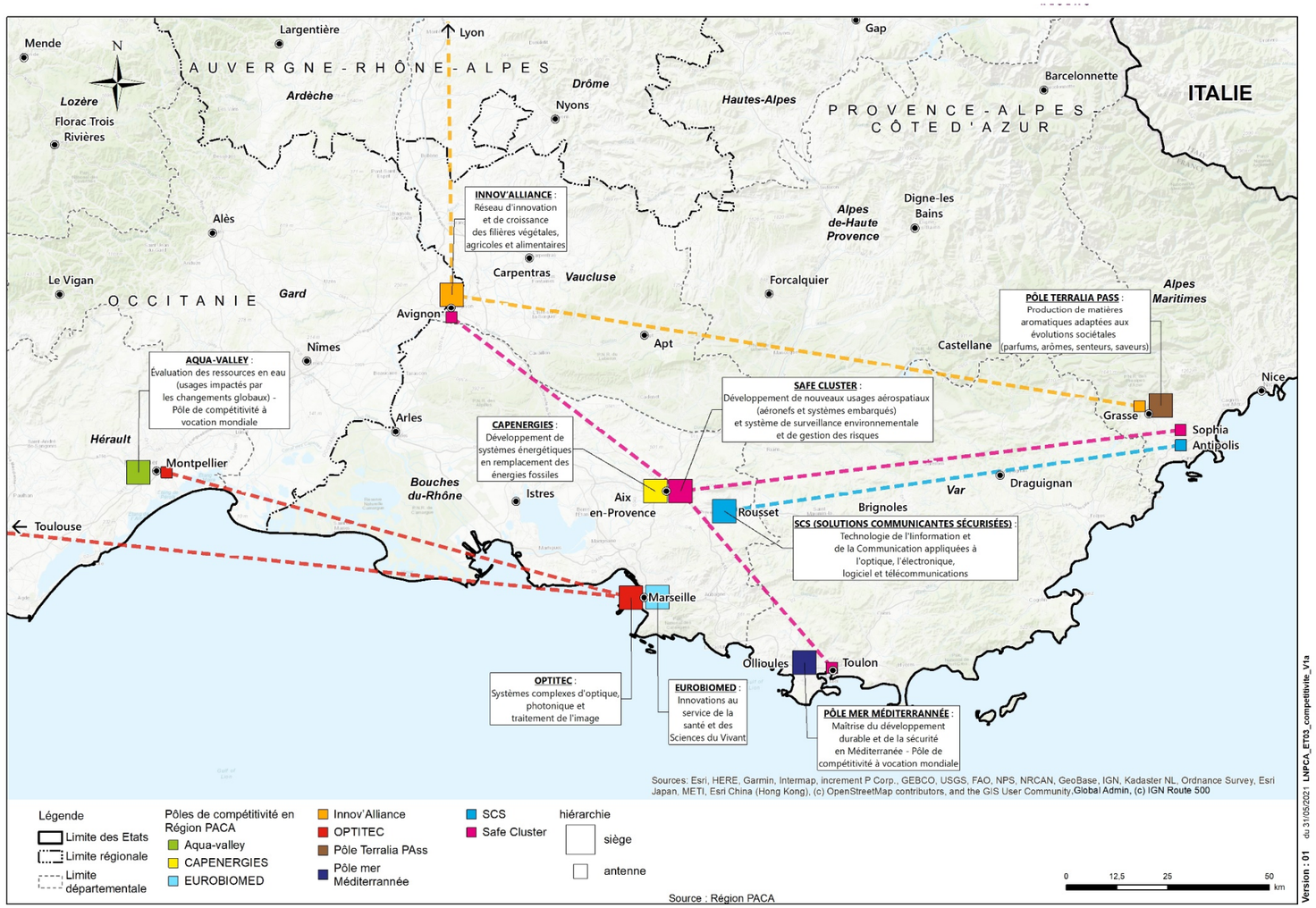


Figure 8 : Localisation des pôles de compétitivité en Provence-Alpes-Côte d'Azur et dans le département de l'Hérault (SNCF Réseau)

DES DEPLACEMENTS DOMICILE – TRAVAIL CONSEQUENTS

La cartographie des flux domicile – travail met en évidence la très forte concentration des activités au sein des pôles majeurs que constituent les métropoles et particulièrement les villes centres de Marseille, Toulon et Nice.

En dehors des trois périmètres métropolitains susmentionnés et le secteur d'Avignon, aucun autre pôle ne génère de déplacements pour motif domicile – travail aussi importants.

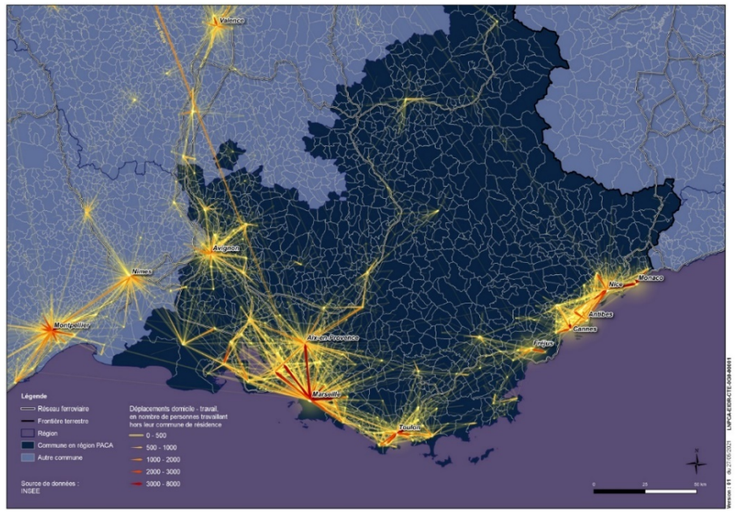


Figure 9 : Cartographie des flux domicile – travail en 2018 (INSEE)

Les Bouches-du-Rhône se démarquent avec des flux domicile – travail répartis sur un vaste périmètre allant de Miramas jusqu'à La Ciotat. Les flux les plus importants correspondent aux principaux axes d'entrée et de sortie de Marseille : Marseille – Aubagne, Marseille – Aix-en-Provence ou encore Marseille – Vitrolles/Marignane. Ces flux s'opèrent à 70 % en voiture, contre 15 % en transport en commun.

Il existe également des flux domicile – travail notables entre Marseille et Toulon.

En dehors de ceux-ci, le secteur toulonnais montre quant à lui des flux domicile – travail beaucoup plus rapprochés autour de la ville de Toulon avec des volumes plus importants pour les relations Toulon - Hyères ainsi que Toulon – La Seyne-sur-Mer.

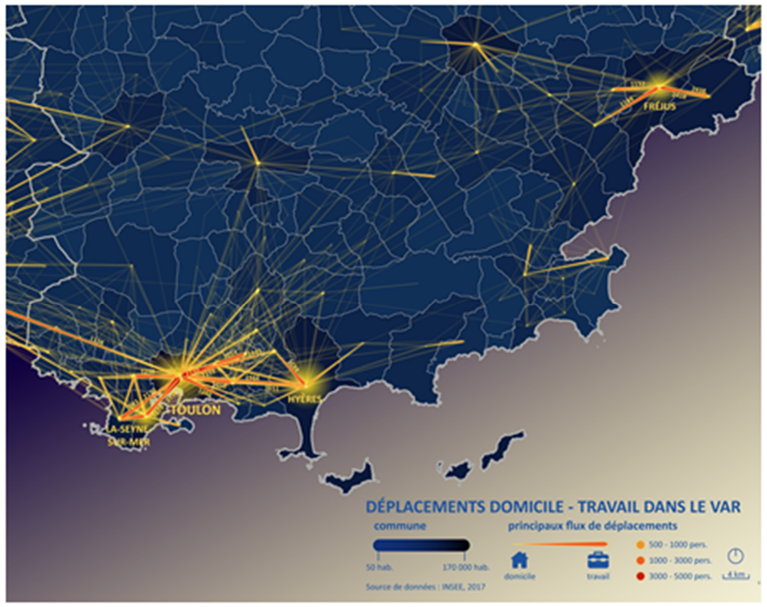


Figure 10 : Déplacements domicile-travail dans le Var (SNCF Réseau)

Si la distance moyenne domicile-travail de 10 kilomètres reste inférieure au niveau national (15 kilomètres), le territoire varois n'est pas égal devant cette moyenne :

- Les actifs habitant Toulon Provence Méditerranée trouvent pour l'essentiel un emploi dans un rayon moyen de 7 à 8 km (soit de l'ordre de 20 /25 minutes en transports en commun ou en vélo sur un parcours sécurisé) ;
- Les habitants des collectivités voisines parcourent en moyenne plus de 15 kilomètres pour se rendre au travail - plus encore pour les habitants du moyen-Var.

Face à ce constat, le Plan de Déplacements Urbains de Toulon Provence Méditerranée pointe un besoin de développement de l'offre TER afin de répondre aux flux à longue distance.

Le secteur azuréen se démarque avec des polarités réparties suivant un corridor correspondant aux pôles de Cannes, Antibes, Nice et Monaco. À noter qu'avec plus de 35 000 travailleurs frontaliers résidant à Beausoleil, Menton, Nice voire Cannes, la ligne de TER entre Cannes et Monaco est la plus fréquentée de France. En effet, 82 % des salariés de la Principauté n'y habitent pas et résident en grande partie dans les Alpes-Maritimes (26 700). Ce nombre est en hausse de 77 % depuis 25 ans.

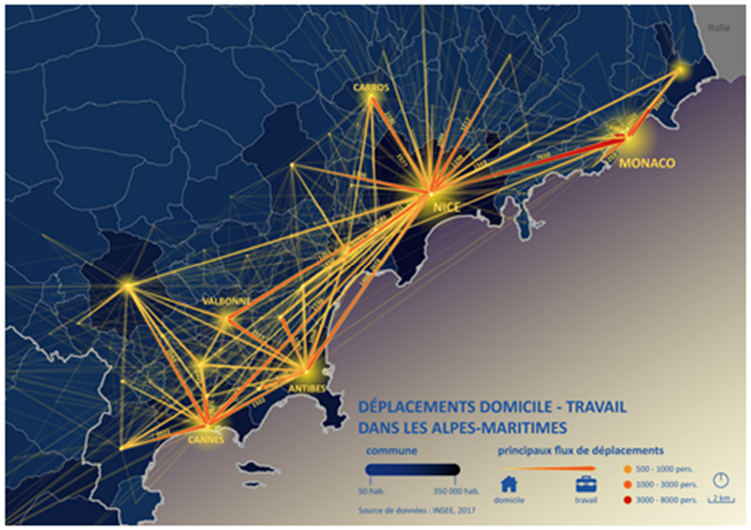


Figure 11 : Déplacements domicile-travail dans les Alpes-Maritimes (SNCF Réseau)

Les frontaliers ont recours à 45 % à la voiture, à 26 % au train et à 22 % au deux-roues. Une meilleure desserte du réseau ferré permettrait de désengorger l'axe littoral.

Dans ce contexte, offrir aux actifs des services de mobilité, performants et fiables leur permettant de traverser rapidement les métropoles constitue une réelle opportunité pour l'amélioration des déplacements domicile-travail.

UN CHOMAGE SUPERIEUR A LA MOYENNE NATIONALE ET UN TAUX DE PAUVRETE NOTABLE

La région se caractérise par un taux de chômage particulièrement élevé. Celui-ci dépassait de 0,8 point la moyenne nationale en 2018 en s'établissant à 14,2 % (chômage au sens du recensement, source INSEE, RP2018) et touchait fortement les populations les plus jeunes, en particulier au sein des grandes métropoles.

Une des raisons expliquant ce taux de chômage élevé est l'insuffisance de l'offre de transport entre bassins d'emplois et bassins d'habitats. Ainsi, à l'échelle de la région, on observe qu'un quart des refus d'emploi est motivé par les difficultés de mobilités (source SRADDET).

En outre, en matière de mobilité, tous les habitants n'ont pas accès aux mêmes solutions selon leur lieu de vie. Le niveau de desserte en transport en commun est par exemple assez inégal à l'échelle de la métropole marseillaise où l'on observe un écart de 20 points entre les bassins de mobilité de Salon et de Vitrolles, et de 25 points entre ceux d'Aix-en-Provence et de Marseille.

Dans le cas de la région Provence – Alpes - Côte d'Azur, ce taux de chômage important est associé à une plus grande pauvreté. Ainsi, avec plus de 850 000 habitants vivant sous le seuil de pauvreté (soit 17,3 % de la population), elle est la troisième région française la plus touchée par la pauvreté.

Cette fracture sociale tend à s'accroître en raison des difficultés de déplacements des populations précaires et éloignées de l'emploi. Lors des ateliers de concertation sur le projet, des représentants des entreprises ont d'ailleurs témoigné des difficultés de transport rencontrées par les salariés, notamment ceux ayant de faibles niveaux de revenus.

La fragilité socio-économique génère une plus grande dépendance des populations aux modes de transport en commun, l'achat d'une voiture ainsi que les frais associés n'étant souvent pas supportables par ces populations en situation de précarité. Une bonne desserte en transport en commun constitue donc non seulement un enjeu fort de réduction des inégalités mais également d'accès un emploi et de renforcement de l'attractivité économique régionale.

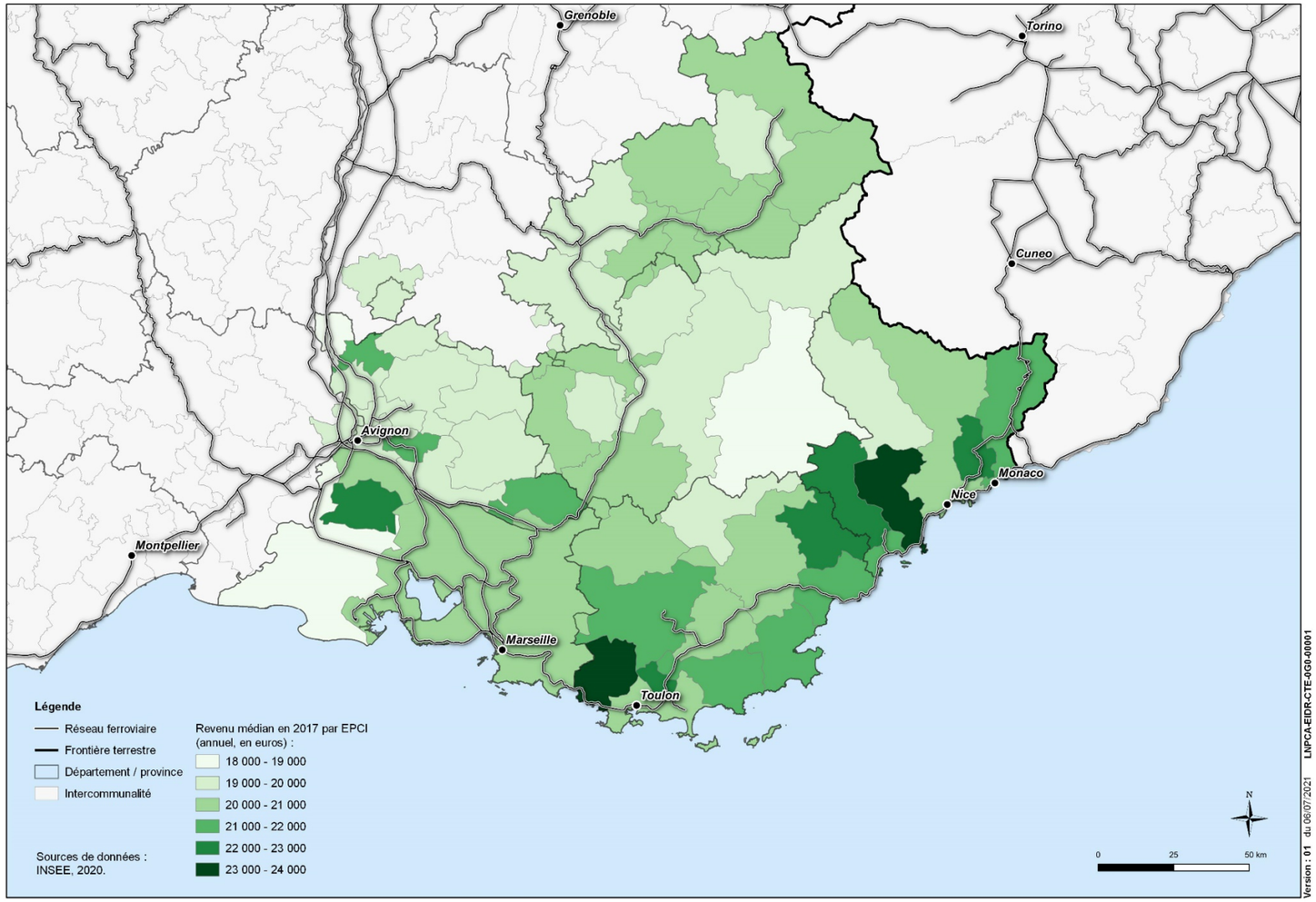


Figure 12 - Revenu médian par intercommunalité en 2017 (SNCF Réseau d'après INSEE)

2.2.4 SYNTHESE ECONOMIQUE ET SOCIALE

En région Provence – Alpes - Côte d'Azur, la bande littorale, largement urbanisée, concentre trois des dix premières métropoles françaises en termes de population : Marseille-Aix, Toulon et Nice. Ces espaces métropolitains contribuent à la structuration ainsi qu'à l'organisation des territoires et des mobilités.

L'important développement démographique au cours des dernières décennies s'est accompagné d'un phénomène de périurbanisation et d'une forte augmentation des déplacements, qui se traduisent par des temps de trajets allongés, notamment entre les lieux de domicile et de travail, ainsi que par une forte congestion des réseaux routiers. Cette périurbanisation a été rendue en grande partie possible par la généralisation de l'automobile alors que, dans le même temps, les transports en commun (bus en sites propres et ferroviaire notamment) ne se développaient pas.

En outre, la région rayonne bien au-delà de ses limites administratives et géographiques puisqu'elle dispose de nombreux espaces touristiques mondialement connus (notamment la Côte d'Azur, la Provence ainsi que les Alpes). Le tourisme constitue aujourd'hui un pilier de l'économie locale et génère un volume conséquent de déplacements, notamment saisonniers. Ce rayonnement est également porté par les grands technopôles tels que Sophia Antipolis ainsi que par des opérations d'intérêt national (OIN) majeures notamment sur le secteur de la Plaine du Var dans la métropole azuréenne, le secteur Euroméditerranée dans la métropole d'Aix - Marseille ou encore le technopôle de la mer à Toulon.

Aujourd'hui, les partenaires locaux, l'Etat et la SNCF sont bien conscients de l'importance de disposer d'une offre multimodale conçue dans une logique de robustesse avec pour objectif de répondre aux enjeux actuels et aux besoins variés des différentes populations (déplacements domicile-travail, tourisme, populations fragiles, etc.).

2.3 ETAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL

Le territoire de la région Provence - Alpes - Côte d'Azur, bien nommée, se caractérise par la pluralité des paysages qui le composent. Chacun des terroirs formant le territoire régional contribue à la constitution d'une riche mosaïque d'écosystèmes, divers et complémentaires. Il s'agit d'un territoire atypique contraint par sa topographie, la répartition de ses activités humaines, son climat, ses ressources écologiques et donc par les risques environnementaux qui en découlent.

Les études d'impact sur l'environnement ont identifié et évalué les enjeux environnementaux au sein du territoire concerné par le projet.

Les résultats détaillés de ces analyses sont consultables dans le chapitre 4 (« Description des facteurs environnementaux ») de la pièce C1 (« Etude d'impact ») du présent dossier d'enquête publique. Ils abordent six grandes thématiques : le cadre géographique (climat, relief et topographie, géologie, pédologie), le milieu naturel, les eaux souterraines et superficielles, le paysage et le patrimoine culturel, le cadre de vie et la santé humaine, les énergies et les enjeux climatiques.

On retrouve des enjeux prégnants autour de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre ; ces derniers sont plus élevés dans les Bouches-du-Rhône (du fait de la présence d'industries lourdes et de pôles d'attractivité majeurs).

Les trois départements côtiers de la région sont très vulnérables face aux aléas causés par le changement climatique. On retrouve en premier lieu un risque commun aux trois départements, le risque d'incendie forestiers. En ville, les enjeux liés aux pollutions et aux îlots de chaleur urbains sont également constatés unanimement. Dans le Var et les Alpes-Maritimes s'ajoutent une forte vulnérabilité face à l'altération et à l'asséchement des sols et un risque modéré face aux dynamiques d'érosion, de submersion et de recul du trait de côte. Enfin, l'augmentation des températures est une vulnérabilité forte partagée par ces trois territoires.

En matière de cadre de vie et de santé humaine, on identifie de multiples enjeux, parmi lesquels **l'environnement sonore et la qualité de l'air.**

2.3.1 POLLUTION SONORE

La pollution sonore est un enjeu primordial de santé publique ; en l'occurrence l'exposition au-delà des seuils limites est constatée pour plusieurs milliers d'habitants de la région. Dans les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes, cela concerne plus de 20 % de la population et entre 10 % et 20 % dans le Var. Cette exposition au bruit provient majoritairement des axes de transport terrestres. On dénote par endroits une multi-exposition (voie ferrée et route), notamment aux abords et au cœur des aires métropolitaines.

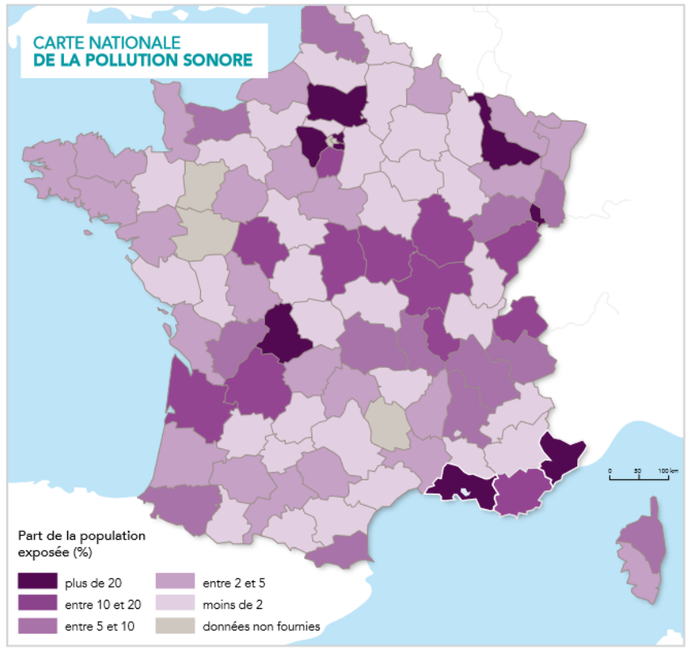


Figure 13 : Carte nationale de la pollution sonore (source SNCF Réseau)

2.3.2 POLLUTION DE L'AIR

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur possède de nombreux axes routiers de transit, des aéroports et une forte activité maritime. Elle abrite également l'un des plus gros sites industriels européens, le pôle de Fos / Etang de Berre. Ainsi, les sources de pollution sont multiples : transport, industrie, agriculture, résidentiel et les enjeux sanitaires, environnementaux et économiques sont importants.

Dans la région, 600 000 personnes sont exposées à des niveaux de pollution de l'air supérieurs aux valeurs limites réglementaires définies par les autorités sanitaires (oxydes d'azote Nox, particules de diamètre inférieur à dix micromètres PM10). Les aires métropolitaines d'Aix-Marseille, de Toulon, de Nice et de la Côte d'Azur sont particulièrement touchées par ces problèmes de pollution atmosphérique, avec un dépassement des valeurs limites journalières de particules fines et des valeurs limites annuelles de dioxyde d'azote. Les transports routiers, responsables de 20 % des émissions de polluants en Provence-Alpes-Côte d'Azur, jouent un rôle majeur dans cette pollution, davantage que les industries.

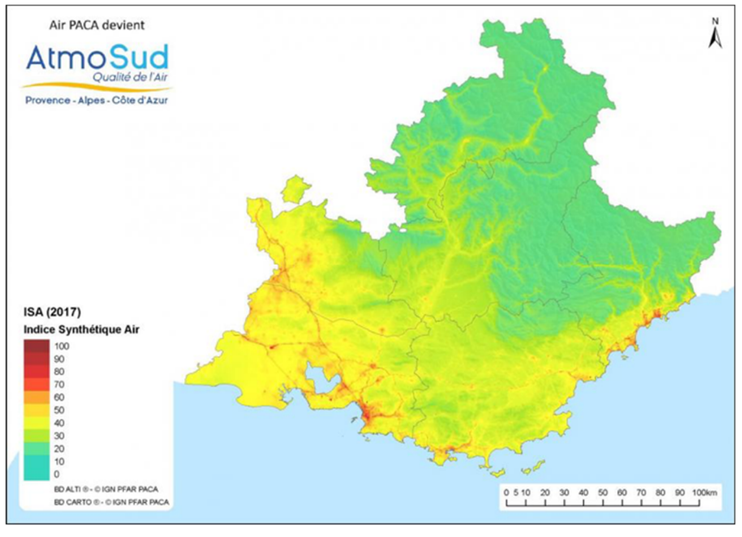


Figure 14 : Carte des Indice Synthétique Air en 2017 – agrégation des concentrations annuelles en PM10, NO2 et O3 (AtmoSud)

La France est actuellement visée par deux procédures relatives au non-respect de la directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air. L'une, précontentieuse, concerne les particules (PM10) ; l'autre, contentieuse, vise le dioxyde d'azote (NO2). Dans un arrêt rendu en octobre 2019, la France a été condamnée par la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) pour avoir insuffisamment lutté contre les dépassements systématiques des valeurs limites

réglementaires de dioxyde d'azote depuis 2010. Les zones de Marseille, Nice, Toulon font partie des territoires concernés par l'arrêt.

polluants / *départements*	particules fines	ozone	dioxyde d'azote
04	< 0,1 % moins de 200	100 % 160 000	< 0,1 % moins de 200
05	< 0,1 % moins de 200	52 % 73 000	< 0,1 % moins de 200
06	< 0,1 % moins de 1 000	100 % 1 082 000	13 % 138 000
13	1 % 20 000	75 % 1 500 000	10 % 200 000
83	0,1 % 1 000	74 % 760 000	0,6 % 6 000
84	< 0,1 % moins de 500	100 % 550 000	< 0,1 % moins de 500

Figure 15 : Populations (en % et en nombre) habitant dans une zone dépassant la valeur limite pour les particules fines te le dioxyde d'azote, la valeur cible pour l'azote (AtmoSud)

La Commission européenne a par ailleurs annoncé le 30 octobre 2020 qu'elle traduisait la France devant la CJUE pour non-respect des valeurs limites fixées par la directive sur la qualité de l'air ambiant en ce qui concerne les particules PM10.

Les pôles urbains denses (Aix-Marseille, Avignon, Toulon, Nice, Cannes), la zone industrielle de Fos-Berre et les grands axes routiers restent les zones de plus forte exposition de la population à la pollution. Il est essentiel que l'ensemble des acteurs locaux (collectivités, industriels, associations et citoyens) concentrent leurs actions de réductions des émissions de polluants mais également de gaz à effet de serre (GES) sur ces zones.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est classée entre le 1er et le 3ème rang des émissions nationales de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre. Le territoire est particulièrement concerné par les particules en suspension (PM10 et PM2,5), les oxydes d'azote (NO2) et l'ozone (O3). Bien que la région observe une diminution des concentrations de ces polluants, les enjeux sanitaires et environnementaux de l'amélioration de la qualité de l'air restent de taille.

Au-delà des aspects réglementaires, la pollution de l'air étant un enjeu fort de santé publique, le développement de modes de transports décarbonés apparait comme une réponse à apporter aux habitants de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

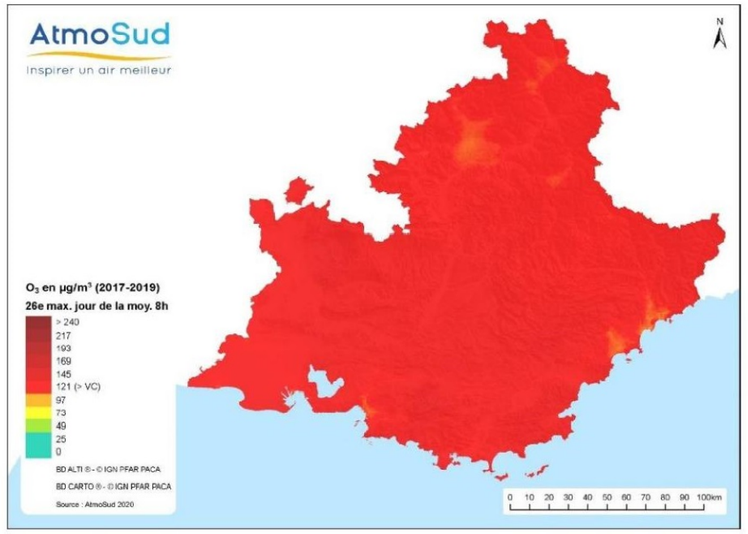


Figure 16 : Cartographie annuelle de la pollution à l'ozone (AtmoSud)

2.4 ETAT DES LIEUX DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DE TRANSPORT DE PERSONNES

Les déplacements de personnes sont essentiels au bon fonctionnement du territoire. L'analyse se concentre ici sur les déplacements de moyenne et de longue distances. Les modes de transports collectifs urbains, tout comme le vélo et la marche à pied, ne sont donc pas présentés ici, bien que l'articulation entre les sphères urbaine et interurbaine soit prise en compte à travers les gares et les pôles d'échanges multimodaux.

Pour les déplacements de personnes, les modes de transport suivants sont analysés : la voiture particulière (VP), le covoiturage (Cov.), l'autocar, le train et, quand applicable, l'avion. En 2019, leurs parts de marché respectives étaient estimées comme suit :

Segment	VP	Cov.	Car	Train	Avion	Total
Flux internes au littoral de la région PACA	96,5%	0,05%	2,0%	1,4%	0,0%	100%
Autres flux en lien avec la région PACA	87,9%	0,4%	1,2%	4,3%	6,3%	100%

Figure 17 : Parts de marché (Etudes de trafics SNCF Réseau, 2021)

La part de la voiture individuelle est très largement dominante, tant pour les échanges internes à la région que pour ses flux externes.

2.4.1 LES TRANSPORTS ROUTIERS DE PERSONNES

INFRASTRUCTURES

Dans les départements littoraux de la région, les axes routiers majeurs sont principalement orientés Est-Ouest. Ces trois départements représentent 58 % du linéaire des routes de la région, mais ils concentrent 79 % du linéaire des autoroutes.

Rapportée à la superficie des territoires, la densité du réseau routier de la région, qui est égale à 1,6 km/km², est inférieure à celle de la France métropolitaine (hors Ile-de-France) qui est de 1,9 km/km².

En revanche, les départements littoraux présentent une densité supérieure ou comparable à la moyenne nationale, sauf les Alpes-Maritimes, en raison de leur arrière-pays montagneux, peu doté en routes.

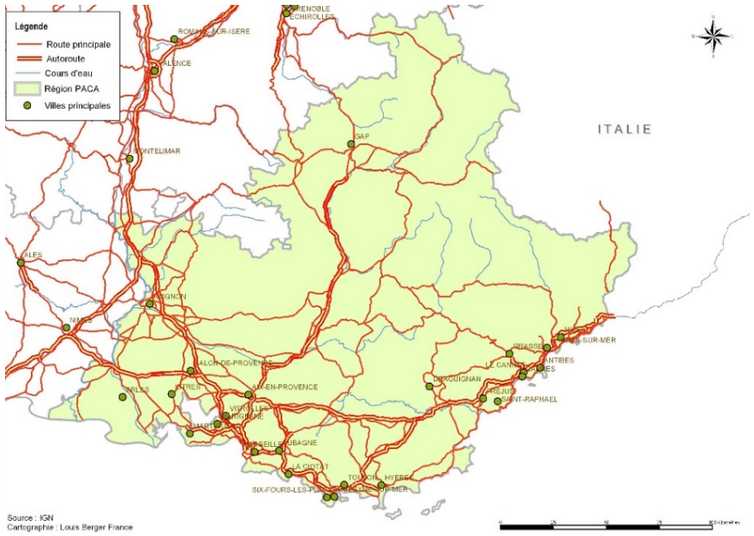


Figure 18 : Réseau routier en Provence-Alpes-Côte d'Azur (SNCF Réseau)

Type de route	Région PACA	dont B.-du-Rhône	dont Var	dont Alpes-Mar.
Autoroutes concédées ou non concédées	762	329	199	75
Autres Routes Nationales	387	89	1	0
Routes départements. et voies communales	48 516	12 227	10 517	5 611
Total	**49 665**	**12 645**	**10 717**	**5 686**
Superficie (km²)	31 400	5 088	5 973	4 299
Densité (km / km²)	1,6	2,5	1,8	1,3

Figure 19 : Longueur du réseau routier au 1er décembre 2018 (en kilomètres) (INSEE et Ministère en charge des transports)

NIVEAUX DE TRAFIC AUTOMOBILE

Le réseau structurant et plus ponctuellement la voirie d'accès aux principales agglomérations, accueille simultanément d'importants trafics de voitures et de poids lourds.

Aux entrées de Marseille, le trafic moyen journalier des sections les plus chargées des autoroutes pénétrantes s'élevait en 2018 à :

- près de 150 000 [2] sur l'A7 à Saint-Antoine (liaison avec Aix-en-Provence et l'Etang de Berre) ;
- plus de 115 000 sur l'A50 à La Pomme (liaison avec Aubagne et Toulon) ;
- et plus de 80 000 véhicules par jour sur l'A55 (liaison avec l'Etang de Berre).

En périphérie de Toulon, le trafic moyen journalier des sections les plus chargées des autoroutes convergentes s'élevait à :

- plus de 115 000 véhicules par jour à l'Est sur l'A57 (liaison avec Hyères et Les Arcs) ;
- plus de 100 000 véhicules par jour à l'Ouest sur l'A50 (liaison avec Aubagne et Marseille).

Au niveau de Saint-Laurent-du-Var en entrée ouest de Nice, le trafic moyen journalier sur l'autoroute A8 atteint 140 000 véhicules.

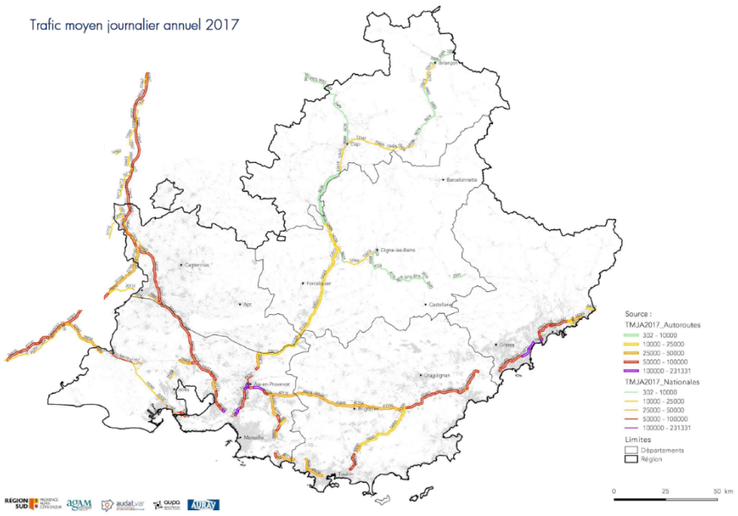


Figure 20 : Trafic sur le réseau routier en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2017 (« Panorama de la mobilité régionale », partenariat Région / Agences d'urbanisme)

[2] Pour comparaison : en 2010, le trafic moyen journalier annuel sur le Boulevard périphérique de Paris variait entre 105 000 et 262 000 véhicules par jour.

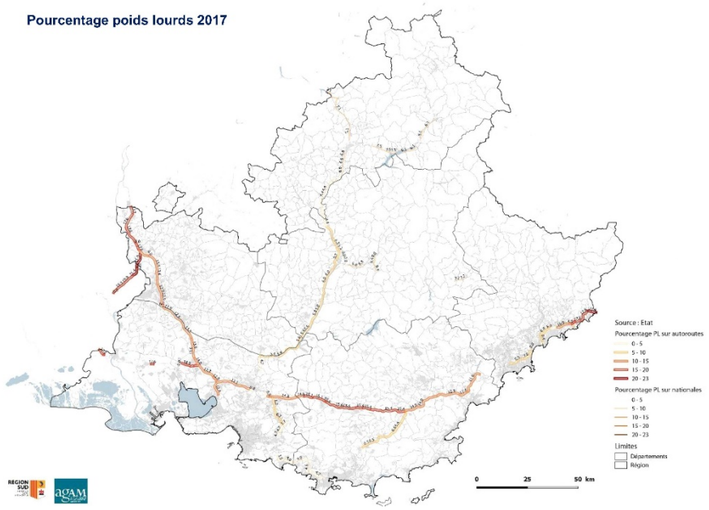


Figure 21 : Pourcentage de PL (poids lourds) sur le réseau routier en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2017 (« Panorama de la mobilité régionale », partenariat Région / Agences d'urbanisme)

DE MAUVAISES CONDITIONS DE CIRCULATION, EN DEGRADATION CONSTANTE

Les forts volumes de trafic, conjugués à la densité relative du réseau routier et autoroutier, péjorent les conditions de circulation, et ce d'autant plus que ces trafics sont hétérogènes, avec la cohabitation :

- des voitures et des poids lourds,
- des trajets courts de desserte des aires urbaines et des trajets de transit à longue distance.

Sur le littoral méditerranéen, on assiste à une saturation progressive des réseaux et à une situation de congestion des grandes agglomérations.

Ainsi, en 2015, 31 500 kilomètres d'embouteillages cumulés sur le réseau routier national ont été comptabilisés dans les Bouches-du-Rhône, le Var et les Alpes-Maritimes.

Ces encombrements, qui ne cessent d'augmenter, résultent de la combinaison de plusieurs facteurs (voir plus haut chapitre 2.2), et en particulier de :

- l'accroissement de la population et de la fréquentation touristique ;
- l'allongement progressif de la distance moyenne parcourue par les personnes pour se rendre sur leur lieu de travail ;
- l'augmentation du taux de motorisation (nombre moyen de voitures par ménage).

Ainsi, le « Panorama de la mobilité régionale » fait le constat qu'en « 2016 la distance moyenne entre le lieu de résidence et le lieu de travail était comprise, selon les territoires, entre 7,5 km […] et 27,8 km […]. Entre 2006 et 2016, cette distance moyenne s'est accrue de presque 10 % sur l'ensemble du territoire régional pour passer de 11,2 km à 12,2 km. » La conséquence est la suivante : « La somme des distances domicile-travail ou éloignement cumulé s'est accru de plus de 15 % entre 2006 et 2016. Cette augmentation concerne la quasi-totalité des territoires et résume la vulnérabilité de la mobilité quotidienne : l'éloignement moyen s'est accentué, les distances totales ont continué d'augmenter. » [3]

Le Panorama souligne que « La part des ménages possédant deux voitures ou plus oscille entre 28 % et 52 % des ménages selon les territoires. Elle a augmenté aussi bien en proportion qu'en volume : ils étaient 651 000, soit 31,2 % en 2006 et 725 000 soit 32,1 % des ménages en 2015. » [4]

Rang	Villes	Taux de congestion	Heures perdues /an
1	Paris	39 %	163
2	Marseille	34 %	151
3	Bordeaux	32 %	156
4	Grenoble	32 %	151
5	Nice	31 %	138
6	Lyon	30 %	142
7	Toulon	29 %	135
8	Toulouse	28 %	158
9	Strasbourg	28 %	133
10	Nantes	27 %	140

Taux de congestion : proportion de temps effectivement passé à circuler au-delà du temps qui aurait été passé en circulation fluide

Heures perdues : nombre d'heures perdues sur l'année en moyenne par chaque automobiliste (151 heures = plus de 6 journées de 24 heures)

Figure 22 : Indicateurs d'encombrements routier en France (www.caradisiac.com d'après TomTom Traffic Index 2019)

Au total, en 2019, Marseille, Nice et Toulon se classaient ainsi parmi les sept agglomérations les plus embouteillées de France. Pour les relations internes à la région, les écarts de temps de parcours routiers entre les heures creuses et les heures de pointe sont les plus importants autour des grandes agglomérations du littoral. Ainsi en période de congestion, le temps de parcours peut :

- plus que doubler sur des trajets entre Cannes et Nice, ou entre Toulon et Hyères ;
- s'accroître de 70 % à 80 % sur des trajets entre Marseille et Aix ou entre Marseille et Toulon.

Relation	Temps HC - Temps HPM
Marseille - Aix-en-Provence	25 mn - 45 mn
Toulon - Marseille	50 mn - 1h25
Toulon - Hyères	18 mn - 35 mn
Cannes - Nice	35 mn - 1h15
Nice - Menton	35 mn - 50 mn
Aix-en-Provence - Manosque	45 mn - 1h
Avignon - Marseille	1h10 - 1h30
Avignon - Carpentras	45 mn - 1h
Gap - Briançon	1h20 - 1h25

Figure 23 : Temps de trajets en voiture, en heure creuse (HC) et en heure de pointe du matin (HPM) (Source : SRADDET, Analyse multimodale de 10 relations interurbains/périurbaines, 2017)

Au sein de la Métropole Aix-Marseille, les déplacements de proximité qui concernent à 90 % des trajets de 3 et 10 kilomètres, étant effectués à 80 % en voiture, les trois principaux corridors de déplacement (Marseille-Aubagne, Marseille-Aix et Marseille-Etang de Berre) connaissent une forte congestion. Hors région parisienne, Aix-Marseille-Provence est la deuxième métropole la plus embouteillée de France avec des temps de déplacement domicile-travail les plus longs.

Au niveau de la métropole toulonnaise, l'absence de rocade (du fait de la présence du Mont Faron) implique que l'ensemble des flux traversants de la métropole transite par le centre-ville de Toulon avec notamment la section en tunnel de l'A50. De ce fait, la ville centre est engorgée. Malgré le maillage particulièrement dense, comparé aux métropoles marseillaise et niçoise, offert le réseau d'autobus Mistral qui avec 60 lignes de bus desservant environ 2 000 points d'arrêts sur les douze communes de la métropole, le phénomène de

[3] Source : « Panorama de la mobilité régionale », partenariat Région / Agences d'urbanisme, novembre 2019, p.15.

[4] Source : « Panorama de la mobilité régionale », pp.30-31.

périurbanisation a engendré une forte dépendance à l'usage de la voiture individuelle.

Concernant le secteur de la Côte d'Azur, l'autoroute A8, créée à partir de 1956, même si elle a connu diverses évolutions (élargissements, tunnels, créations de diffuseurs, etc.) pour s'adapter au trafic en constante augmentation, connaît aujourd'hui une forte saturation à proximité des grandes villes, en particulier en période estivale. C'est sur l'une de ses portions que le record de trafic journalier moyen sur une autoroute a été battu en 2008, avec plus de 156 000 véhicules par jour. Le réseau routier secondaire des routes départementales resté rural, est aujourd'hui également fortement congestionné.

Ces mauvaises conditions de circulation sur la zone littorale, autour et au sein des grands pôles urbains ont des effets néfastes sur la qualité de vie, l'environnement, mais aussi sur la performance économique des entreprises, les actifs perdant un temps considérable dans les embouteillages. Les équipements permettant une alternative à la voiture individuelle et à l'autosolisme existent mais demandent à être davantage développés notamment en matière d'infrastructures cyclables et de transports collectifs.

LE COVOITURAGE, ALTERNATIVE A L'AUTOSOLISME

Le covoiturage est un moyen de déplacement en constante hausse (hors contexte de pandémie de Covid-19), qu'il s'agisse du covoiturage quotidien ou du covoiturage occasionnel (notamment pour de longues distances).

Le développement du covoiturage quotidien, qui implique une organisation peu flexible sur de courts trajets souvent répétés, est étroitement lié à l'intervention des collectivités locales, à travers le financement d'aires de covoiturage. A l'est de la région, leur déploiement est d'ailleurs inscrit dans les objectifs du SCoT Ouest'AM et à l'ouest (particulièrement dans la métropole Aix-Marseille), plusieurs aires sont réparties à proximité immédiate de grands axes structurants.

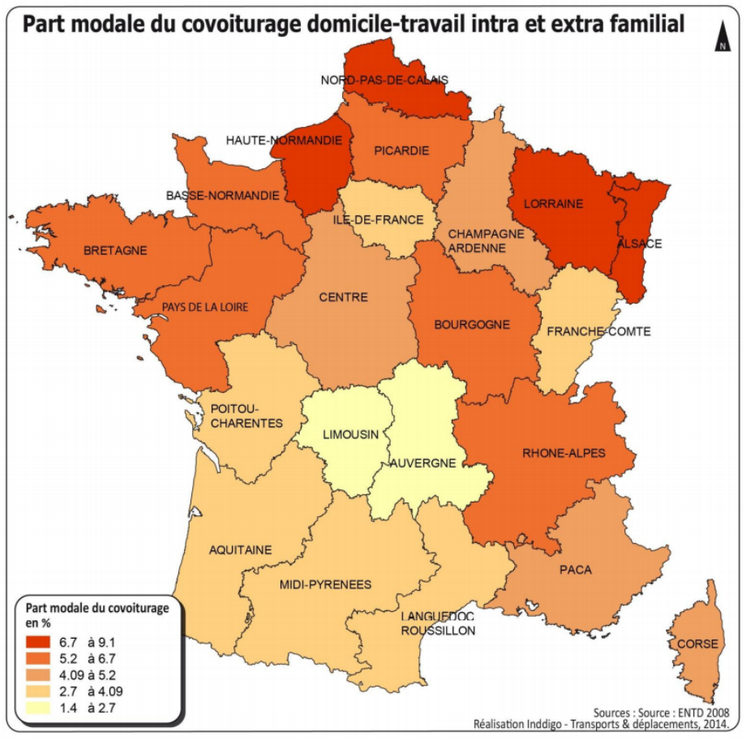


Figure 24 : Part modale du covoiturage domicile-travail selon la région (ADEME, 2015)

L'offre de covoiturage (nombre de places disponibles en moyenne chaque jour par sens) sur les principales relations de courte/moyenne distance s'élevait, en 2019, à :

- 2 600 sur Marseille ► Toulon ;
- 800 sur Nice ► Toulon ;
- 500 sur Aix ► Toulon ;
- 400 sur Aix ► Marseille.

Pour le covoiturage longue distance, la plupart des mises en relation proviennent de plateformes numériques, à l'instar de Blablacar. L'essor de ce mode de déplacement s'explique par la compétitivité du prix, le temps de parcours réduit (comparé à d'autres moyens de locomotion), une meilleure accessibilité ou encore la sociabilité. L'offre se développe notamment sur des trajets où une alternative est peu attractive, voire inexistante. Il s'agit plutôt d'un mode plébiscité par les plus jeunes franges de la population, notamment les étudiants et/ou jeunes actifs.

L'offre de covoiturage (nombre de places offertes en moyenne chaque jour par sens) sur les principales relations de longue distance s'élevait, en 2019, à :

- 120 sur Nice ► Paris ; 190 sur Nice ► Lyon ;
- 60 sur Toulon ► Paris ; 100 sur Toulon ► Lyon ;
- 300 sur Marseille ► Paris ; 660 sur Marseille ► Lyon.

LES AUTOCARS, UN TRANSPORT EN COMMUN ROUTIER

En matière de services d'autocars réguliers (trajets et horaires fixes), on distingue deux offres de transport :

- Les Services de transports Librement Organisés (SLO), exploités par le transporteur à ses risques et périls ;
- Les services conventionnés par les collectivités locales.

LES AUTOCARS SLO

Les SLO peuvent offrir un service régulier sur des distances de plus de 100 kilomètres, même s'il y a une alternative en train ou en autocar conventionné. Leur fréquentation est en constante hausse, les étudiants et les jeunes actifs constituant le cœur du marché.

En 2019, la ligne Nice – Marseille faisait partie des dix lignes les plus fréquentées de France métropolitaine, avec 154 000 passagers sur

l'année (soit plus de 400 passagers chaque jour en moyenne). La ligne la plus fréquentée était alors Paris – Lille (480 000 passagers).[5]

Parmi les quinze lignes SLO qui offraient alors les fréquences les plus élevées, on relevait Marseille - Montpellier (18 allers-retours par jour) et Nice – Marseille (15 AR).[6]

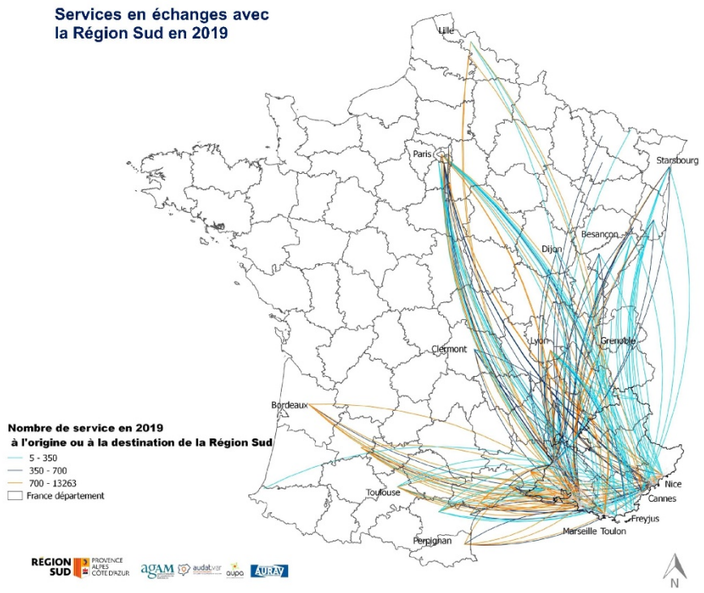


Figure 25 : Services en échange avec la région en 2019 (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et agences d'urbanisme)

LES AUTOCARS CONVENTIONNES

Les services d'autocars conventionnés relèvent de la responsabilité des collectivités locales, autorités organisatrices des mobilités. Il s'agit principalement d'une offre de « maillage du territoire » qui complète la couverture du réseau ferroviaire.

L'offre régionale d'autocars est composée de :

- 17 lignes express régionales régulières (LER),
- six réseaux interurbains (Alpes de Haute Provence, Hautes Alpes en car, Lignes d'Azur, TransVaucluse, CarTreize, VarLib).

2.4.2 LE TRANSPORT AERIEN DE PASSAGERS

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur dispose de sept aéroports dont deux d'intérêt national (Marseille et Nice).

Aéroport	Nombre de passagers commerciaux en 2019 (a)	Croissance moyenne par an (2008-2018)
Nice Côte d'Azur	14 485 400	+3,8%
Marseille Provence	10 151 700	+4,2%
Toulon Hyères	507 200	-1,8%
Avignon Provence	7 200	-17,3%
Cannes Mandelieu	7 500	-10,0%
Saint-Tropez La Mole	3 100	-4,8%
Le Castellet	1 200	ND
Total	**25 163 400**	**+2,9%**

(a) Valeurs arrondies à la centaine

Figure 26 : Fréquentation des aéroports de Provence-Alpes-Côte d'Azur (d'après Union des aéroports français)

En 2019, ces aéroports ont accueilli 25,1 millions de passagers, dont près de 58 % pour l'aéroport de Nice et 40 % pour celui de Marseille.

Les voyageurs en relation avec Paris représentent 22 % des passagers de l'aéroport de Nice, 15 % à Marseille et plus des trois-quarts à Toulon (77 %). D'ailleurs, après les flux Paris-Toulouse (3,33 millions en 2019), les Paris-Nice (3,18 millions) et les Paris-Marseille (1,56 million) sont les deux plus importants flux aériens internes à la France métropolitaine (source : Direction Générale de l'Aviation Civile).

En 2000, avant la mise en service de la LGV Méditerranée, le trafic aérien entre Marseille et Paris était de 3 millions de passagers par an.

Pour les déplacements en relation avec Paris et l'Ile-de-France, on constate que la part du marché de l'avion par rapport au train augmente quand on se déplace vers l'Est de la région : 11 % dans les Bouches-du-Rhône, 16 % dans le Var et 56 % dans les Alpes-Maritimes. Cela s'explique par un temps de parcours en train plus élevé (au moins 3h45 pour Paris depuis Toulon, et 5h40 depuis Nice).

Au total, près des deux tiers des passagers des aéroports de la région voyagent sur un vol international (à l'exception de Toulon-Hyères, essentiellement positionné sur le marché parisien).

Les trois principaux aéroports (Nice, Marseille et Toulon) sont accessibles en voiture particulière ou en taxi, via des axes routiers connaissant une congestion fréquente.

En matière de transports collectifs, les options sont les suivantes :

- L'aéroport de Marseille-Provence est desservi par :
  - o des navettes d'autocars depuis Marseille (gare routière de Saint-Charles), depuis Aix-en-Provence (gare routière) et la gare d'Aix-en-Provence TGV ;
  - o le TER via la gare de Vitrolles-Aéroport-Marseille-Provence, située sur la ligne PLM ;
- L'aéroport de Toulon-Hyères est desservi par :
  - o des services d'autobus et d'autocars depuis Toulon, Hyères et Saint-Tropez ;
  - o le train via la gare de Hyères, qui accueille des trains depuis Marseille, Toulon ;
- L'aéroport de Nice est desservi par :
  - o le tramway (toutes les huit minutes environ en semaine) ;
  - o des services d'autobus.

5 Source : « Autorité de régulation des Transports (ART).

6 Source : ART.

Ces équipements de la région d'inscrivent dans un réseau aéroportuaire à une échelle plus large.

Le long de l'Arc Méditerranéen Barcelone/Toulouse – Montpellier – Marseille – Nice – Gênes/Milan, les aéroports français et celui de Gênes présentent des fréquentations inférieures de moitié à celles des deux aéroports situés en Catalogne et en Lombardie. Ce sont d'ailleurs ces deux grands aéroports qui ont connu la plus forte croissance de leurs trafics au cours de la dernière décennie

.

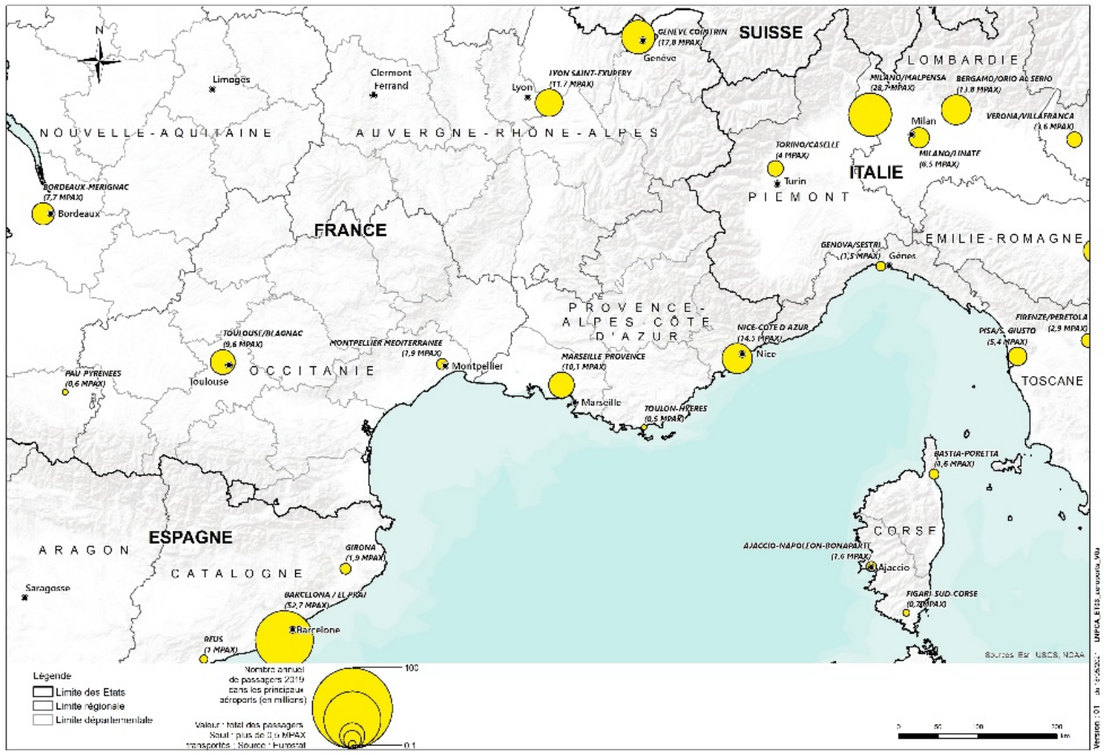


Figure 27 : Aéroports de Provence-Alpes-Côte d'Azur et des régions voisines, et leur fréquentation (données Eurostat)

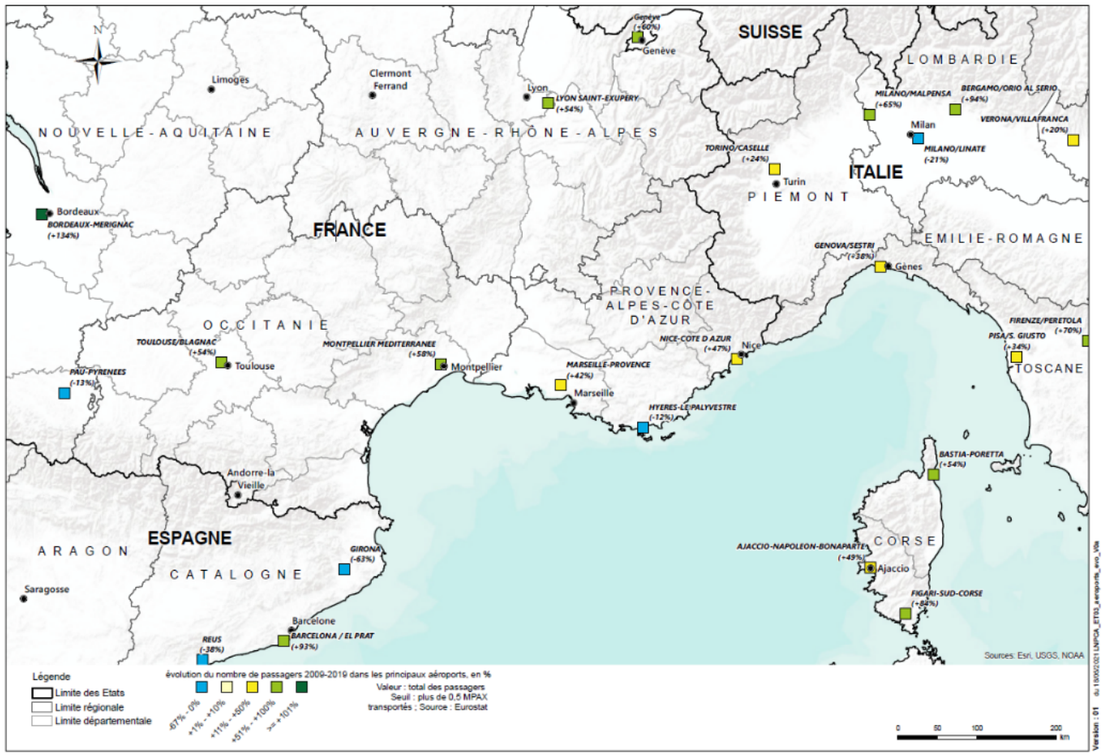


Figure 28 : Evolution récente de la fréquentation des aéroports de Provence-Alpes-Côte d'Azur et des régions voisines (SNCF Réseau d'après Eurostat)

2.4.3 LE TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

LES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES

La carte du réseau ferré national en région Provence-Alpes-Côte d'Azur met en évidence que sa configuration est conditionnée par le caractère montagneux de la région : il est organisé le long des vallées (Rhône, Durance) et de la bande côtière (littoral méditerranéen).

Ce réseau présente un faible maillage, y compris dans les zones les plus denses, en comparaison d'autres grandes agglomérations : région lyonnaise, Nord, région parisienne. Le ratio d'installations ferroviaires à disposition des voyageurs par habitant est d'ailleurs le plus faible de France.

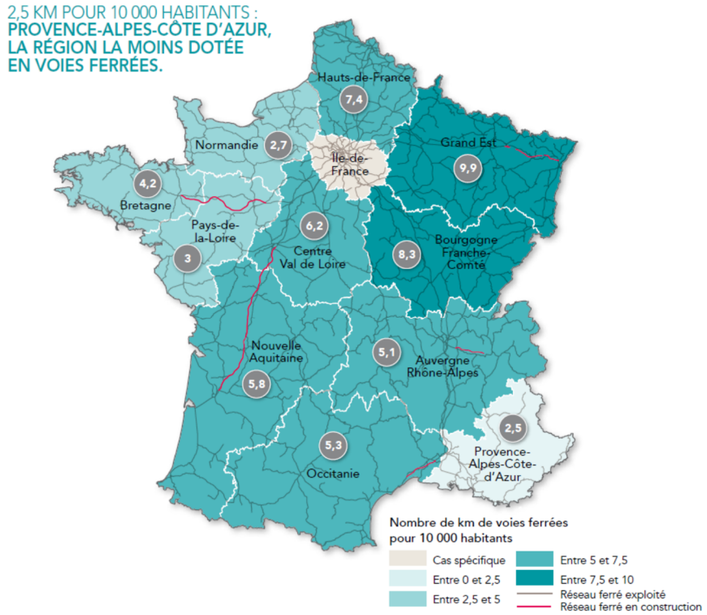


Figure 29 : Linéaire de voies ferrées en France rapporté à la population selon la région (SNCF Réseau)

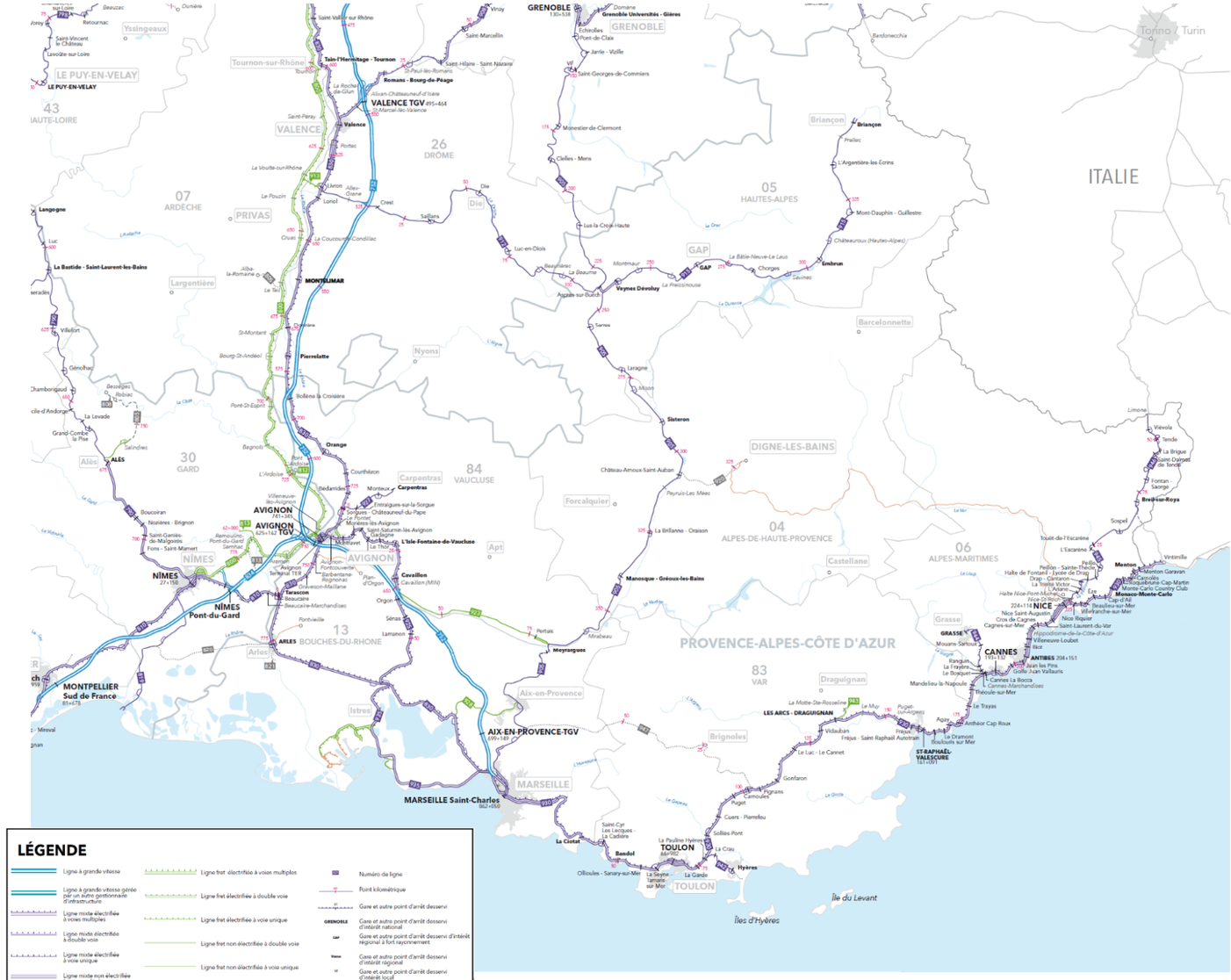


Figure 30 : Réseau ferré national en région PACA (SNCF Réseau)

UNE LIGNE MARSEILLE-VINTIMILLE SATUREE

Sur la bande littorale, la ligne Marseille – Vintimille, qui relie trois des plus grandes métropoles françaises, constitue la colonne vertébrale du système ferroviaire régional. Elle a été construite en 1860 quand la région comptait trois fois moins d'habitants qu'aujourd'hui. Entre Cannes et Nice, elle n'a d'ailleurs pas connu d'évolution majeure depuis cette date.

Sur cette ligne cohabitent les dessertes longues distances (grandes lignes et Intercités) et les trains du quotidien (dessertes urbaines et périurbaines). Le trafic ferroviaire y est très élevé avec près de 280 trains circulant chaque jour, certaines sections de ligne étant, hors Ile-de-France, les plus fréquentées de France.

La ligne est mixte, elle est donc également parcourue par des trains de fret, sur sa totalité pour les dessertes internationales en lien avec l'Italie, mais également quelques autres dessertes locales (usine Arkema à la Penne-sur-Huveaune, embranchement Petrogarde à La Pauline) ainsi que des convois militaires (Les Arcs, La Seyne).

Contrairement à d'autres zones du réseau national, la ligne Marseille – Vintimille ne peut compter sur aucun itinéraire de détournement en cas d'incident.

Le temps de parcours commercial est aujourd'hui d'environ 2h40 entre Marseille et Nice pour une ligne de 200 kilomètres (150 kilomèters de distance à vol d'oiseau) : la vitesse moyenne effective de 75 km/h est bien en-deçà des performances d'un système ferroviaire moderne efficace.

En outre, le système ferroviaire sur l'axe Marseille-Vintimille est un patchwork de technologies de différentes époques s'étalant sur près de 100 ans. La signalisation notamment nécessite une remise à niveau urgente en s'appuyant sur les derniers principes d'interopérabilité et de blocs radios.

Trois lignes ferroviaires rejoignent la ligne entre Marseille et Vintimille :

- La ligne entre La Pauline et Hyères, circulée par des trains du quotidien, mais qui accueille aussi des TGV radiaux depuis Paris ;
- La ligne rejoignant Grasse au niveau de la halte de La Bocca, qui dessert les gares intermédiaires du Bosquet, La Frayère, Ranguin, Mouans-Sartoux. Cette ligne accueille uniquement des TER métropolitains (depuis Nice et Vintimille) ;
- La ligne de Nice allant jusqu'à Tende par la vallée de la Roya.

LE NŒUD FERROVIAIRE MARSEILLAIS



Figure 31 : Zoom sur le nœud ferroviaire marseillais (SNCF Réseau)

En gare de Marseille Saint-Charles se rejoignent quatre corridors qui accueillent chacun des services partant sur les branches de l'étoile ferroviaire marseillaise :

- Le corridor Est : missions vers Aubagne, Toulon, Hyères, Nice et Vintimille ;
- Le corridor Aix : missions vers Gardanne, Aix-en-Provence, Pertuis, Briançon par la ligne des Alpes ;
- Le corridor Central : missions vers la ligne PLM (Paris-Lyon-Méditerranée) d'une part, Miramas puis Avignon, et vers la LGV (ligne à grande vitesse Méditerranée) d'autre part, Aix TGV, Avignon TGV puis le réseau à grande vitesse français ;
- Le corridor Ouest : missions vers Arenc et L'Estaque par les voies du port, puis vers Miramas par la Côte bleue.

Le nœud ferroviaire marseillais s'est constitué d'un agrégat successif de lignes connectées au fond de gare de Marseille Saint-Charles, en impasse.

Ce plan de voies et la nécessité de rebrousser en gare ne sont plus adaptés ni à l'augmentation du trafic, ni au type de matériel automoteur, ni à la circulation en tubes des trains pour chaque axe de l'étoile marseillaise.

LES GARES

Le territoire de la métropole Aix-Marseille bénéficie d'un bon maillage en matière de gares (ou haltes) ferroviaires : une quarantaine, dont trois gares TGV : Marseille Saint-Charles, Aix-en-Provence TGV et Miramas.

Porte d'entrée du territoire, la gare de Marseille Saint-Charles, l'une des gares plus fréquentées de France (hors Ile de France) dispose d'un pôle d'échanges jouant un rôle structurant dans l'organisation de la mobilité à l'échelle métropolitaine puisqu'il offre une connexion à l'ensemble de l'offre TER, aux deux lignes de métro de la ville, à quatre lignes de bus, à 18 lignes de transports collectifs interurbains ainsi qu'à plusieurs lignes nationales et internationales. Par sa position et les services de mobilité qu'il propose, le pôle de Saint-Charles représente un carrefour stratégique à diverses échelles : communale, métropolitaine, régionale, nationale et même internationale.

Le territoire de la métropole Toulon Provence Méditerranée jouit d'une répartition assez équilibrée des gares sur son territoire ; on en retrouve sept, dont deux gares TGV : Toulon et Hyères.

La gare de Toulon est le centre névralgique de la métropole en termes de mobilités avec un pôle multimodal en plein cœur de ville intégrant les services ferroviaires, une gare routière et des arrêts de bus urbains.

Le territoire de la métropole Nice Côte d'Azur compte un grand nombre de gares sur son territoire : onze sur le réseau SNCF et une quinzaine de plus en comptant les haltes des Chemins de Fer de Provence (CP). Le territoire métropolitain accueille la gare de Nice-Ville, gare TGV destination de nombreux TaGV en provenance de Paris (liaisons radiales). Si l'on prend en compte les autres collectivités territoriales comprises au sein de l'aire urbaine de Nice, notamment sur le littoral, on constate la présence de nombreuses autres gares (une trentaine), qui sont directement liées à celle de Nice. Le tronçon de Cannes à Monaco (passant par Nice) est d'ailleurs l'un des sillons TER les plus fréquentés de France, hors Ile-de-France.

Porte d'entrée historique pour la ville de Nice, la région ainsi que le pays, le pôle d'échanges de Nice-ville constitue une clé de voûte pour l'organisation des flux à l'échelle métropolitaine puisqu'il offre une connexion à l'ensemble de l'offre TER à l'échelle départementale et aux Grandes lignes (TGV/Intercités).

L'OFFRE DE SERVICES

On distingue trois catégories de services ferroviaires accessibles aux voyageurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur :

- les TER (trains express régionaux), conventionnés par la Région ;
- les TaGV (trains aptes à la grande vitesse, tels que les TGV actuels de SNCF), exploités par le transporteur ;
- les TET (trains d'équilibre du territoire), conventionnés par l'Etat, et les Thello.

L'OFFRE ACTUELLE EN HEURE DE POINTE

Les horaires des trains sont conçus au départ sur une trame régulière et répétitive. Cette trame dite « systématique », qui donne la structure de base du service, utilise au mieux la capacité disponible. Elle peut donc évoluer quand l'infrastructure et les équipements améliorent les performances du système.

Les entités en charge de la mise en œuvre des différents services (le Conseil Régional pour les TER, les entreprises ferroviaires pour les trains non conventionnés comme les TGV) décident ensuite des horaires de circulation de leurs trains dans cette trame. Certaines adaptations restent éventuellement possibles en dernière instance et à la marge : on parle alors de trains « hors système ». Ces trains particuliers sont réalisables lorsque les fréquences ne sont pas trop élevées. Plus celles-ci augmentent, moins il est possible de déroger à la trame systématique.

Les schémas de desserte en heure de pointe reflètent cette trame systématique, c'est-à-dire le potentiel de service maximal

La trame horaire systématique actuelle de la gare de Marseille Saint-Charles est composée des dessertes ci-dessous :

- Corridor Est :
  - 2 TER / heure / sens Marseille – Aubagne omnibus cadencés aux 30 minutes ;
  - 2 TER / heure / sens Marseille – Hyères desservant Blancarde et toutes les gares d'Aubagne à Hyères cadencés aux 30 minutes ;
  - 2 TER / heure / sens Marseille – Toulon semi-directs desservant Blancarde, Aubagne, La Ciotat et Ollioules cadencés aux 30 minutes ;
  - 2 trains rapides (TGV ou TER IV) / heure / sens Marseille – Nice desservant Toulon, Les Arcs, St Raphaël, Cannes Centre et Antibes.

- Corridor Aix (description de la desserte avant le démarrage des travaux du projet MGA2 sur la ligne Marseille Aix) :
  - 2 TER / heure / sens Marseille – Aix omnibus ;
  - 1 TER / heure / sens Marseille-Aix semi-direct desservant Saint-Antoine, Simiane et Gardanne prolongé ponctuellement vers Pertuis, Gap ou Briançon.

- Corridor Central :
  - 2 TGV radiaux / heure / sens Marseille – Paris par la LGV Méditerranée (dont 1 est amorcé depuis Nice) ;
  - 2 TGV intersecteurs / heure / sens Marseille vers Lyon, Strasbourg, Lille, Le Havre, Nantes, Rennes, Bruxelles, Luxembourg, Genève, Francfort ;
  - 1 TET toutes les 2 heures dans chaque sens Marseille – Bordeaux cadencé aux 2 heures ;
  - 1 TER toutes les 2 heures dans chaque sens Marseille – Narbonne par Tarascon cadencé aux 2h (complémentaire de l'offre TET Marseille – Bordeaux) ;
  - 2 TER / heure / sens Marseille – Avignon par la ligne PLM et Salon omnibus cadencés aux 30 minutes.

- Corridor Ouest :
  - 2 TER / heure / sens Marseille – Miramas par Arenc et Côte Bleue cadencés aux 30 minutes.

Certains TGV Paris-Nice peuvent en outre emprunter le tunnel des Chartreux (voir carte page précédente) afin d'éviter le rebroussement à Saint-Charles. Dans ce cas, ils ne desservent pas Marseille.

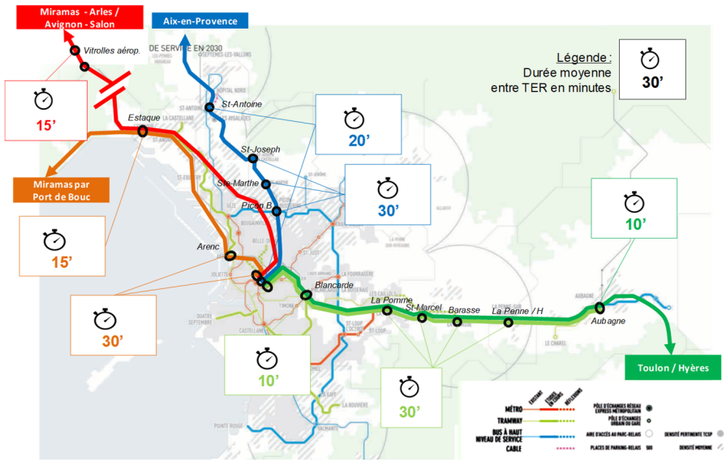


Figure 32 : Fréquence horaire actuelle des TER dans les gares de l'aire marseillaise (SNCF Réseau)

Dans l'aire toulonnaise, la trame horaire systématique actuelle TER est composée de :

- 2 TER / heure / sens Marseille-Hyères desservant toutes les gares entre Aubagne et Hyères ;
- 1 TER / heure / sens Toulon-Carnoules omnibus ;
- 1 TER / heure / sens Toulon-Les Arcs omnibus.

Enfin, sur le secteur azuréen, la trame horaire systématique actuelle TER est composée de :

- 2 TER omnibus Grasse-Vintimille / heure / sens cadencés aux 30 minutes ;
- 1 TER semi-direct Les Arcs-Menton / heure / sens cadencé à l'heure ;
- 1 TER omnibus Cannes-Les Arcs cadencé à l'heure.

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :

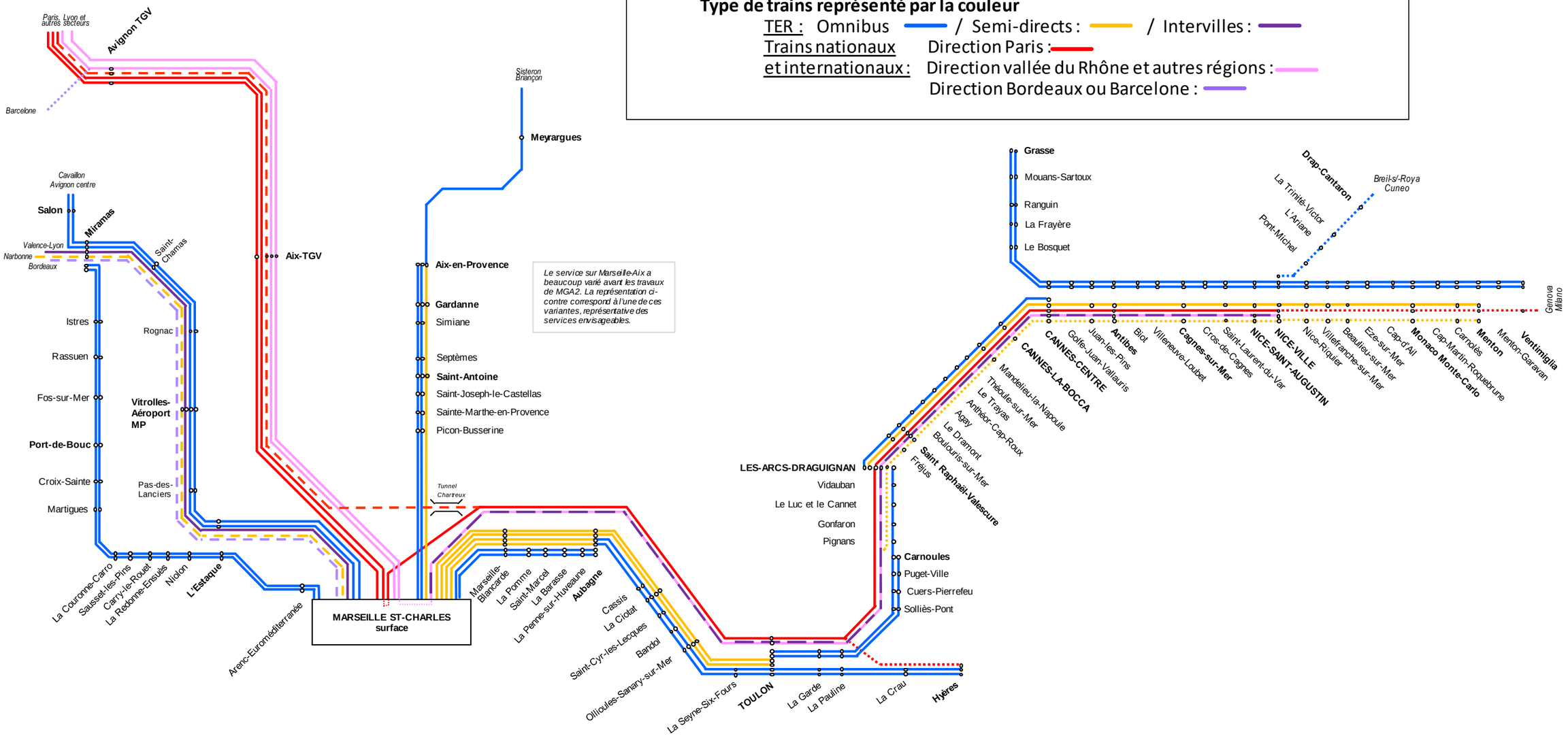


Figure 33 : Offre actuelle TER et Grandes lignes en heure de pointe en PACA (SNCF Réseau)

L'OFFRE ACTUELLE A LA JOURNEE

Actuellement (service annuel 2019), la gare de Marseille Saint-Charles est desservie sur une journée ordinaire par :

Des missions TER urbaines et interurbaines :

- Sur le corridor Aix :
  - 37 TER par sens semi-direct ou omnibus entre Marseille et Aix-en-Provence, dont 3 prolongés à Briançon, 1 à Gap, 2 à Sisteron, 8 à Pertuis ;
- Sur le corridor Est :
  - 19 TER par sens omnibus entre Marseille et Aubagne ;
  - 27 TER par sens Marseille – Toulon dont 7 prolongés à Hyères ;
  - 4 TER par sens Marseille - Toulon – Les Arcs ;
- Sur le corridor Ouest :
  - 14 TER par sens entre Marseille et Miramas par la côte bleue ;
- Sur le corridor Central (ligne « PLM ») :
  - 2 TER par sens entre Marseille et Miramas ;
  - 2 TER par sens entre Marseille et Cavaillon ;
  - 15 TER par sens entre Marseille et Avignon ;
  - 14 TER par sens ayant pour origine /destination Lyon Part-Dieu, Narbonne, Perpignan, Nîmes et Valence Ville.

L'offre TER sur une journée ordinaire circulant sur le secteur toulonnais est la suivante :

- 20 allers-retours Marseille-Hyères omnibus entre Aubagne et Hyères et 7 allers-retours Marseille-Toulon ;
- 4 allers-retours Marseille - Les Arcs ;
- 7 allers-retours Toulon - Les Arcs dont un limité à Carnoules.

L'offre TER et Thello sur une journée ordinaire circulant sur le secteur azuréen est la suivante :

- 18 allers-retours Cannes Bocca - Menton, dont 12 prolongés à Vintimille ;
- 21 allers-retours Grasse-Vintimille omnibus ;
- 10 allers-retours Les Arcs – Cannes semi-directs, dont 2 prolongés à Menton ;
- 1 aller-retour Saint-Raphaël – Cannes omnibus ;
- 7 allers-retours Nice – Menton, dont 3 prolongés à Vintimille ;
- 2 allers-retours Thello Nice Ville – Milan ;
- 1 Thello par sens entre Marseille et Milan.

Enfin l'offre longue distances TGV, Intercités et TER Intervilles desservant Marseille est la suivante :

- 8 TER Intervilles par sens entre Marseille et Nice dont 2 prolongés à Vintimille ;
- 7 trains TET Intercités par sens entre Marseille et Bordeaux, dont un limité à Toulouse ;
- 1 TGV par sens entre Marseille et Madrid ;
- 16 TGV Intersecteurs par sens (Lyon, Strasbourg, Lille, Le Havre, Nantes, Rennes, Bruxelles, Luxembourg, Genève, Francfort) dont 2 prolongés à Nice Ville ;
- 15 TGV radiaux par sens (origine / destination Paris Gare de Lyon), dont 2 prolongés à Nice Ville, 1 à Vintimille, 2 limités à Toulon ;
- 8 Ouigo Intersecteurs et radiaux par sens ;
- 1 Thello par sens entre Marseille et Milan.

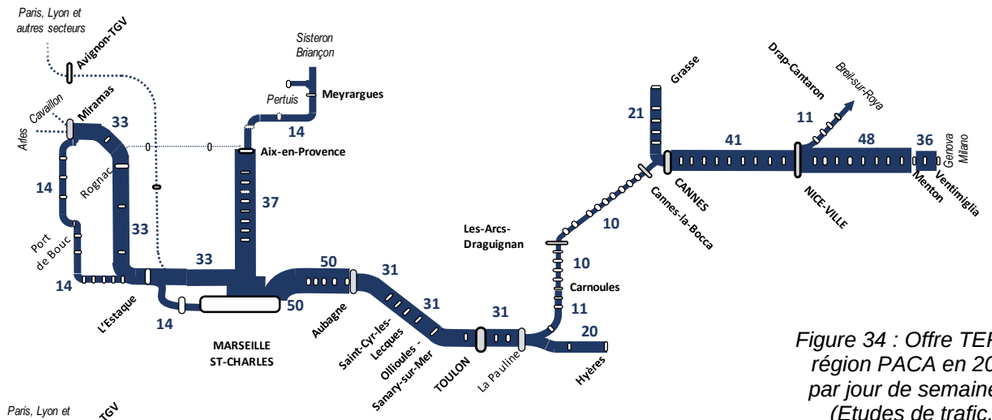


Figure 34 : Offre TER (hors TER Intervilles) en région PACA en 2019, en nombre de trains par jour de semaine, par sens de circulation (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

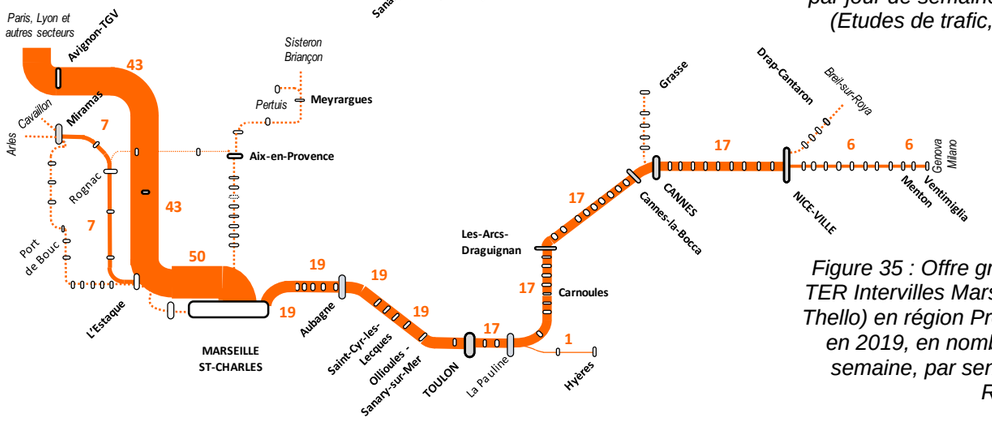


Figure 35 : Offre grandes lignes (TGV, TET, TER Intervilles Marseille – Nice – Vintimille et Thello) en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2019, en nombre de trains par jour de semaine, par sens de circulation (SNCF Réseau)

3 TGV radiaux par sens vont à Nice en passant par le tunnel des Chartreux, sans desservir Marseille Saint-Charles.

Ainsi l'offre longue distance circulant entre Marseille et Nice en 2019 est composée de :

- 8 AR TGV (radiaux, intersecteurs), dont 3 ne desservent pas Marseille Saint-Charles ;
- 8 AR TER Intervilles ;
- 1 AR Thello Marseille-Milan.

LA CHARGE ACTUELLE DU RESEAU SUR UNE JOURNEE

Le niveau de l'offre actuelle par section est le suivant pour un jour de semaine (JOB)[7].

[7] Le JOB (jour ouvré de base) est considéré représentatif d'un jour moyen de semaine, typiquement le mardi ou le jeudi (car le lundi et le vendredi, les circulations tiennent compte des départs ou des retours de week-ends, et le mercredi est un jour moins fréquenté par les usagers).

A Marseille Saint-Charles, le nombre quotidien d'arrivées et de départs de trains commerciaux tous types confondus s'élève à environ 400.

Entre Marseille et Nice, près de 280 trains commerciaux, deux sens confondus, de types très différents (TER omnibus ou semi-direct, TGV et autres trains de Grandes lignes, trains de fret) circulent chaque jour, à des vitesses très hétérogènes, sur la ligne littorale :

- Environ 150 trains entre Marseille Blancarde et Aubagne ;
- Environ 120 trains entre Cannes et Nice ;

Les circulations des trains du quotidien (TER) sont très intenses autour de Marseille et dans le secteur azuréen. Alors que les trains de Grandes lignes (TGV et TET) sont essentiellement concentrés au nord de Marseille. En 2019, moins d'un quart des TaGV se présentant au Nord de Marseille circulent ensuite jusqu'à Toulon et Nice.

Au cœur du nœud ferroviaire marseillais, la gare de Marseille Saint-Charles bénéficie d'une desserte TER élevée (142 allers-retours par jour, y compris les TER Intervilles Marseille-Nice). Viennent ensuite les gares de Nice-Ville (67 AR/jour), Avignon Centre (65 AR/jour), Cannes Centre (58 AR/jour), Miramas (53 AR/jour), Toulon (46 AR/jour). En dehors des gares de Cannes Centre et de Nice-Ville, la desserte TER des gares de l'axe Cannes – Vintimille est comprise entre 33 et 50 AR/jour.

En 2019, la section Marseille-Aubagne constituait la section la plus circulée par des trains régionaux (50 AR TER urbains et interurbains par jour et 8 AR TER Intervilles par jour), devant Nice-Menton (48 AR TER urbains et interurbains par jour et 2 AR Intervilles Marseille-Vintimille par jour) et Cannes-Nice (41 AR TER urbains et interurbains et 8 AR TER Intervilles).

LES TEMPS DE PARCOURS

Le tableau ci-dessous présente des exemples de temps de parcours moyens actuels pour **des dessertes longue distance** intersecteurs ou radiales (origine ou destination Paris Gare de Lyon) au départ de Marseille Saint-Charles, Nice-Ville et Toulon, en trains de Grandes lignes (TGV ou TET).

Les temps varient en fonction des arrêts entre les origines et destinations, et pour les trains passant par Marseille, en fonction de l'arrêt à Marseille Saint-Charles ou du passage par le tunnel des Chartreux.

Gare d'origine	Gare de destination	Temps de parcours
Marseille Saint-Charles	Paris Gare de Lyon	Entre 3h02 et 3h19 selon la politique d'arrêt
Marseille Saint-Charles	Bordeaux Saint-Jean	Entre 5h54 et 5h59 selon la politique d'arrêt
Toulon	Paris Gare de Lyon	Entre 3h46 et 4h28 selon la politique d'arrêt
Nice-Ville	Paris Gare de Lyon	Entre 5h41 et 5h58 selon la politique d'arrêt
Nice-Ville	Lyon Part-Dieu	Entre 4h20 et 4h39 selon la politique d'arrêt

Figure 36 : Temps de parcours actuels sur des dessertes longue distance Intersecteurs et radiales (SNCF Réseau)

Le tableau ci-dessous présente des exemples de temps de parcours moyen **sur les relations internes à la région**.

La plupart des relations pouvant être effectuées à bord d'un TER ou d'un train de Grandes lignes, les temps de parcours varient en fonction de la desserte.

Gare d'origine	Gare de destination	Temps de parcours
Marseille Saint-Charles	Aubagne	De 15 min par TER semi-direct à 31 min par TER omnibus
Marseille Saint-Charles	Toulon	De 43 min par TER Intervilles à 1h01 par TER semi-direct
Marseille Saint-Charles	Nice-Ville	Environ 2h40 par TER Intervilles et TGV
Toulon	Nice-Ville	Environ 1h52 par TER Intervilles et TGV
Cannes Centre	Nice-Ville	De 27 min par TER semi-direct à 41 min par TER omnibus
Nice-Ville	Menton	De 34 min par TER semi-direct à 38 min par TER omnibus

Figure 37 : Temps de parcours actuels sur des dessertes internes au littoral Provence-Alpes-Côte d'Azur (SNCF Réseau)

LA FREQUENTATION FERROVIAIRE EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

LES VOYAGEURS ET LA PART MODALE DU TRAIN

La fréquentation ferroviaire en lien avec la région Provence-Alpes-Côte d'Azur[8] s'élève **à 63,9 millions de voyageurs** en 2019 dont :

- 38,3 millions de voyageurs effectuant un déplacement interne à la région ;
- 20,6 millions de voyageurs se déplaçant entre la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et une autre région française (dont 12,9 millions en relation avec l'Ile-de-France, 5,9 millions avec les régions du Nord, Nord-Ouest, Nord-Est et Auvergne Rhône-Alpes, et 1,9 million avec l'Occitanie et le Sud-Ouest) ;
- Près de 5 millions de voyageurs se déplaçant entre la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et un autre pays, ou traversant celle-ci sans s'y arrêter.

Sur le périmètre des trafics internes à la région, 36 % correspondent à des déplacements internes aux Alpes-Maritimes (soit 13,9 millions de voyageurs annuels). Si l'on ajoute à ces trafics les échanges entre les Alpes-Maritimes et Monaco (20 %, soit 7,7 millions de voyageurs annuels), plus de la moitié des déplacements ferroviaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur se font sur le secteur des Alpes-Maritimes et de Monaco. L'essentiel de ces trafics se situant sur la section de ligne entre Mandelieu-la-Napoule et Vintimille (70 kilomètres), cette section du réseau ferroviaire est la plus fréquentée de France par des voyageurs après le réseau francilien.

Le reste des trafics ferroviaires internes à la région se répartit pour l'essentiel entre les déplacements internes aux Bouches-du-Rhône (17 %), les échanges entre les Bouches-du-Rhône et le Var (8 %), et les échanges entre les Bouches-du-Rhône et le reste de la région (4,5 %). Le trafic interne au Var est sensiblement inférieur (1,3 million de voyageurs annuels) et ne représente que 3,4 % du trafic interne à la région.

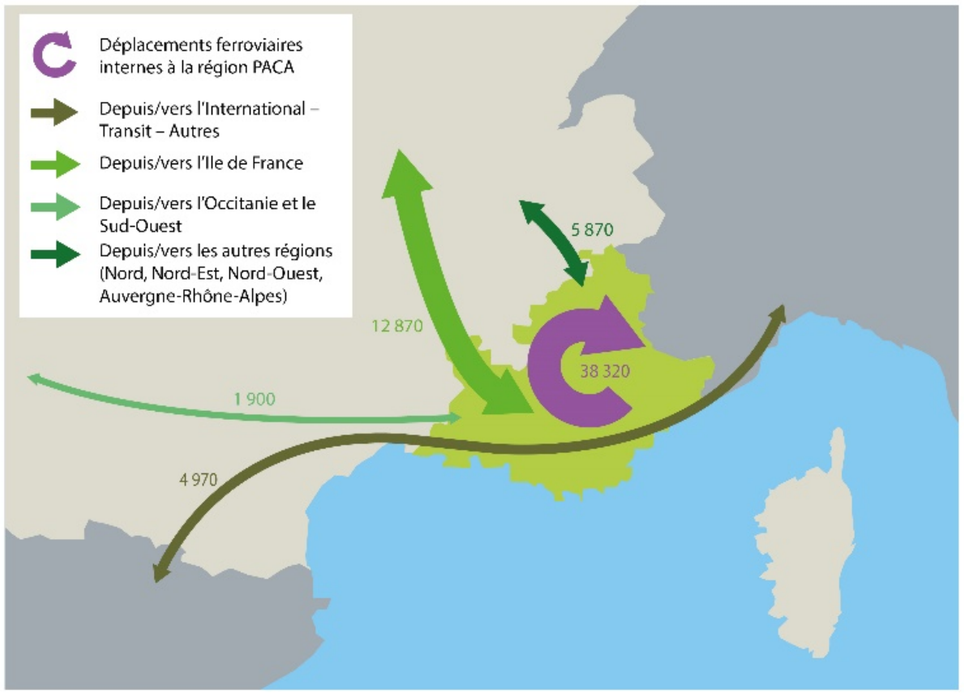


Figure 38 : Flux de voyageurs ferroviaires annuels internes et en lien avec la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2019 (Etudes de trafics SNCF Réseau 2021)

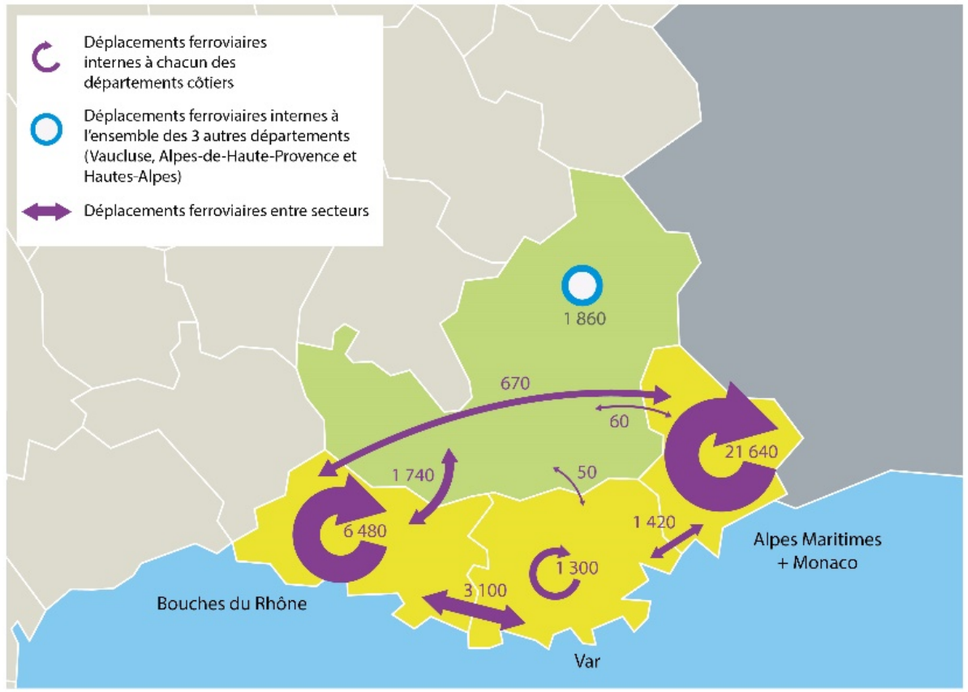


Figure 39 : Flux de voyageurs ferroviaires annuels internes à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2019 (Etudes de trafics SNCF Réseau 2021)

[8] Par abus de langage, on entend ici par « région PACA » l'ensemble formé par la région PACA et la principauté de Monaco.

Le tableau ci-après synthétise les flux par mode de transport et par segment de marché en lien avec la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2019.

La part de marché du train est très variable selon les segments de marché. Ainsi, le train représente :

- près de 56 % des déplacements sur les relations radiales (origine ou destination Ile-de-France) ;
- entre 7 et 35 % des déplacements sur les relations province-Provence – Alpes - Côte d'Azur de longue distance ;
- entre 1 et 7 % des déplacements sur les relations d'échanges avec les régions limitrophes (Auvergne - Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon et Italie) ;
- environ 5 % des déplacements de transit ;
- moins de 1,5 % des trafics internes à la région Provence - Alpes - Côte d'Azur.

Au total, la part de marché estimée du train en relation avec Provence-Alpes-Côte d'Azur (« périmètre PACA ») est de 2,0 %. Cette part monte à 8,5 % pour les seuls déplacements d'échange et de transit.

Segment de marché - Mvoy/an	Voiture	Cov.	Autocar	Avion	Train	Part train
IDF - PACA	5.9	0.2	0.2	3.8	12.9	**56.2%**
Nord - PACA	1.2	0.0	0.0	0.5	0.9	**35.2%**
Nord-est - PACA	6.5	0.2	0.0	0.3	0.8	**9.9%**
Nord-ouest - PACA	2.5	0.1	0.0	0.8	0.7	**18.1%**
Sud-ouest - PACA	6.8	0.2	0.2	0.6	0.6	**7.4%**
LR - PACA	111.4	0.4	1.0	0.0	1.3	**1.1%**
ARA - PACA	50.3	0.6	1.1	0.2	3.4	**6.2%**
Italie - PACA	27.5	0.2	0.0	0.5	2.1	**6.9%**
Reste international - PACA	6.6	0.2	0.0	7.3	1.0	**6.6%**
Interne littoral PACA	2374.3	1.2	50.2	0.0	34.6	**1.4%**
Reste interne PACA	370.3	0.3	5.3	0.5	3.7	**1.0%**
Transit Italie	9.7	0.2	0.0	28.3	1.9	**4.7%**
Total périmètre PACA	**2972.9**	**3.8**	**58.1**	**42.8**	**63.9**	**2.0%**
Echange / transit PACA	**228.3**	**2.3**	**2.6**	**42.2**	**25.6**	**8.5%**

Légende : IDF : Ile-de-France / LR : Languedoc-R. / ARA : Auvergne – Rhône-Alpes

Figure 40 : Synthèse de trafics 2019 par mode et par segment de marché (Etudes de trafics SNCF Réseau, 2021)

A l'exception des échanges entre les Alpes-Maritimes et Monaco, pour lesquels la part modale du train s'élève à plus de 18 %, les autres principales relations internes à la région ont une part modale ferroviaire inférieure à 10 %, avec notamment :

- 8,7 % pour les échanges entre les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes + Monaco ;
- 4,3 % pour les échanges entre Bouches-du-Rhône et Var ;
- 3,5 % pour les échanges entre le Var et les Alpes-Maritimes + Monaco.

La faiblesse de la part de marché du train sur les déplacements internes à chaque département littoral s'explique en grande partie par le fait qu'une part importante des déplacements réalisés sur ces relations de courte distance ne sont pas éligibles au train. Ces déplacements urbains sont réalisés essentiellement en voiture et transports collectifs urbains. Comme pour les échanges interdépartementaux, la part du train est plus élevée dans les Alpes-Maritimes (2,3 %) que dans les Bouches-du-Rhône (0,7 %) et dans le Var (0,2 %). Le succès relatif du train dans les Alpes-Maritimes s'explique par une concentration urbaine très dense sur une étroite bande littorale dotée d'un nombre élevé de gares desservies par des TER relativement fréquents, qui rendent le train performant par rapport à la voiture.

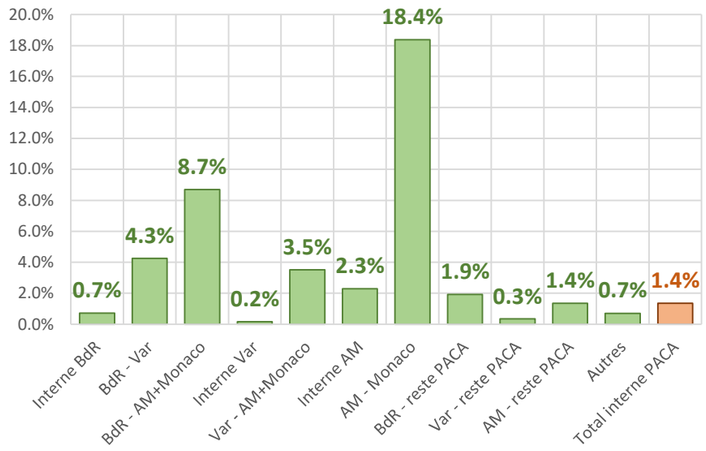


Figure 41 : Part de marché du train en 2019 sur les principales relations internes à la région (Etudes de trafics SNCF Réseau, 2021)

LA FREQUENTATION DES GARES DE LA REGION

La figure suivante représente les fréquentations annuelles dans les gares de Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2019 en distinguant les usagers des Grandes lignes et ceux des TER. Ces fréquentations ont été reconstituées à partir des données des comptages TER réalisées par BVA à l'automne 2019, et redressées des effets perturbants tels les mouvements sociaux, les travaux sur la ligne entre Marseille - Aix-en-Provence, la fraude et les correspondances.

Marseille Saint-Charles, dont la fréquentation est en hausse constante depuis 2015 (+ 35 % entre 2015 et 2019), est la gare la plus fréquentée de la région, avec près de 19 millions de voyageurs annuels répartis environ à moitié/moitié entre les usagers TER et les usagers Grandes lignes.

Viennent ensuite la gare de Nice-Ville avec plus de 11 millions de voyageurs annuels, dont 86 % d'usagers TER, puis celle de Monaco avec près de 8,5 millions de voyageurs annuels quasi intégralement usagers TER.

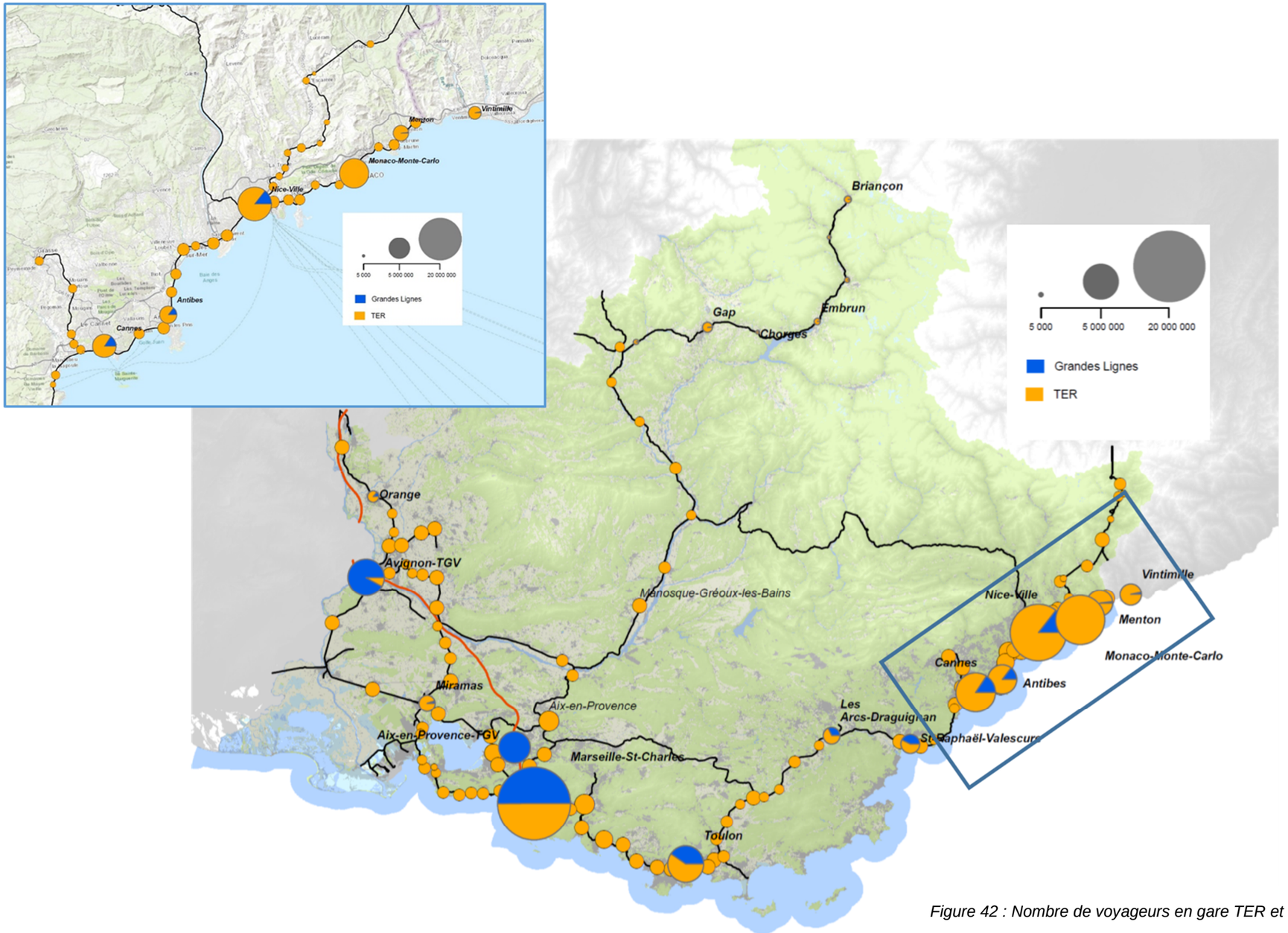


Figure 42 : Nombre de voyageurs en gare TER et Grandes lignes en 2019 (Etudes de trafics SNCF Réseau, 2021)

UN SYSTEME FERROVIAIRE QUI ATTEINT SES LIMITES : LA SATURATION DANS LES NŒUDS ET LES POINTS DURS CAPACITAIRES SUR L'AXE MARSEILLE-VINTIMILLE PEJORENT LA REGULARITE ET PLAFONNENT LES FREQUENCES

UNE QUALITE DE SERVICE HISTORIQUEMENT BASSE

La fiabilité du service, en particulier sa régularité (comprenant les suppressions de trains), est essentielle pour l'attractivité du mode ferroviaire.

Or, depuis plusieurs années, les indicateurs statistiques placent la région en queue de peloton en matière de taux de retard et d'annulation des trains dans le classement national par région.

En 2017, l'écart de performances était très important :

- 1 TER sur 5 était en retard de plus de 5 minutes ;
- 1 TER sur 12 était annulé.

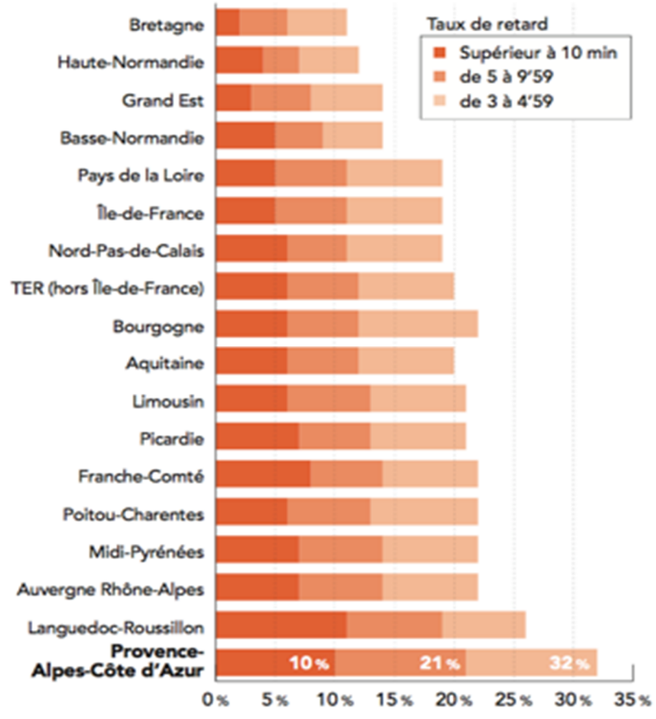


Figure 43 : Taux de retard des trains selon la région en 2017 (Autorité de régulation des transports)

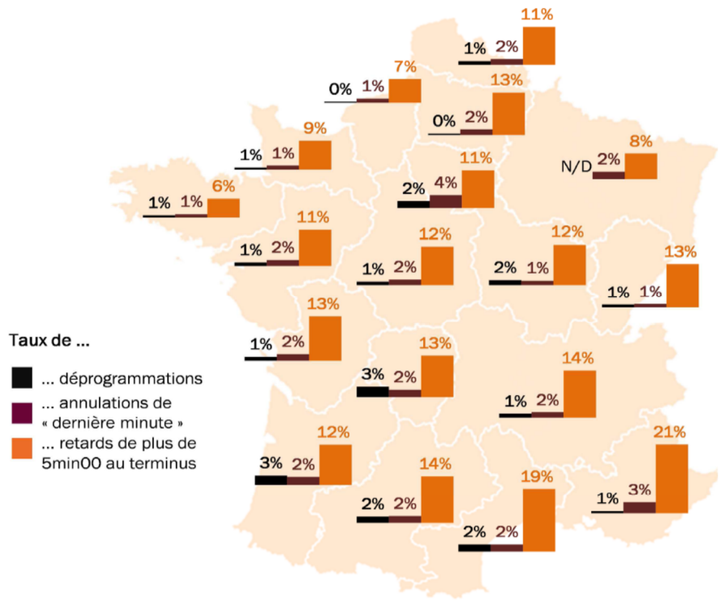


Figure 44 : Taux d'annulation et de retard des trains en 2017 (Autorité de régulation des transports)

La localisation des retards pris par les trains met en évidence le poids très important du secteur du nœud ferroviaire marseillais (ensemble des branches de l'étoile autour de Saint-Charles et jusqu'à l'Estaque, Saint-Antoine et Aubagne), générateur de pratiquement 250 000 minutes perdues en 2017.

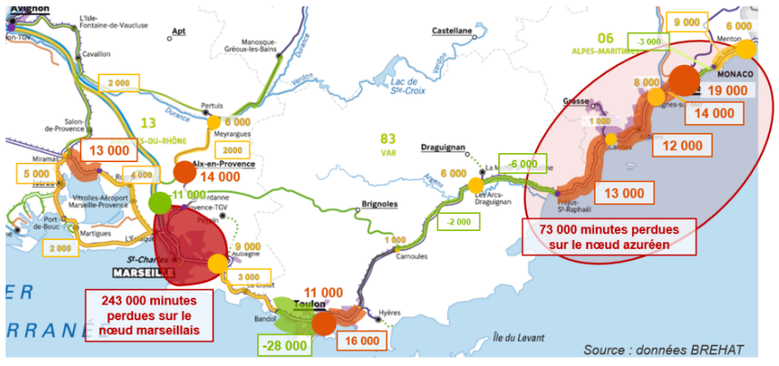


Figure 45 : Minutes perdues par les trains au cours de l'année 2017 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (SNCF Réseau, base de données Brehat)

Le second secteur générateur de retards est celui de la Côte d'Azur (73 000 minutes de retard en 2017).

Comparé à d'autres nœuds ferroviaires de taille similaire en France, le nœud marseillais montre sa fragilité avec un retard moyen par train généré sensiblement supérieur.

	Nombre de minutes perdues	Nombre de trains de voyageurs	Nombre moyen de minutes perdues par train
Strasbourg	102 800	167 100	0,62
Toulouse Matabiau	71 500	155 000	0,46
Tours/Saint-Pierre	42 100	78 700	0,53
Lyon Part-Dieu	302 300	184 000	1,64
Marseille St-Charles	243 000	110 300	**2,20**

Figure 46 : Comparaison des minutes perdues dans des nœuds du réseau ferroviaire français pour le service annuel 2017 (SNCF Réseau)

LES EFFORTS DES DERNIERES ANNEES PAYENT, MAIS LA QUALITE DE SERVICE RESTE INSUFFISANTE

Un important programme, nommé « H00 », visant à améliorer la ponctualité des trains au départ été mis en œuvre depuis 2017 par la SNCF. Il implique les diverses entités de la SNCF, autant celles de SNCF Réseau (pour les aspects exploitation et régulation) que celles de SNCF Voyageurs (pour les aspects production - préparation et circulation - des trains).

Ce programme a porté ses fruits, à l'échelle nationale en général et en Provence–Alpes–Côte d'Azur en particulier où il a permis de rattraper une partie importante du retard.

En effet, avec une diminution, en deux ans, de 7 points du retard moyen à 5 minutes (de 20 % à 13 %), l'amélioration en Provence-Alpes-Côte d'Azur est plus que deux fois plus rapide que dans les autres régions.

Néanmoins, malgré ces améliorations, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur demeure en dernière place du classement national.

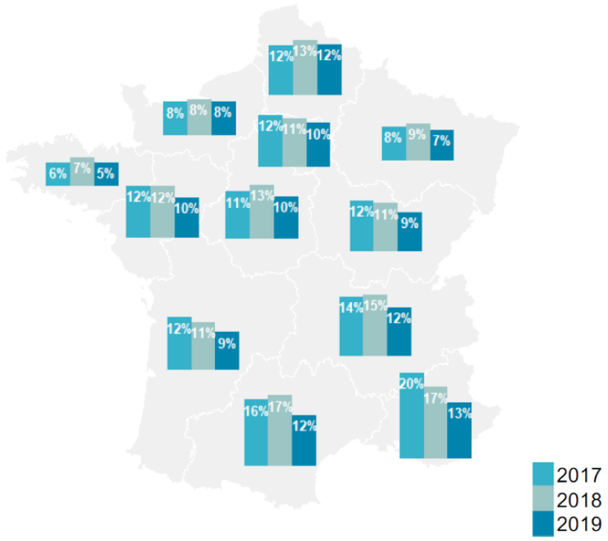


Figure 47 : Taux de retard à 5 minutes des services ferroviaires régionaux en 2019 (Autorité de régulation des transports)

En détaillant les différents secteurs du réseau régional, on constate aussi une baisse de 30 % environ des minutes perdues dans le nœud marseillais entre 2017 et 2019, et quasiment des deux-tiers pour le secteur azuréen.

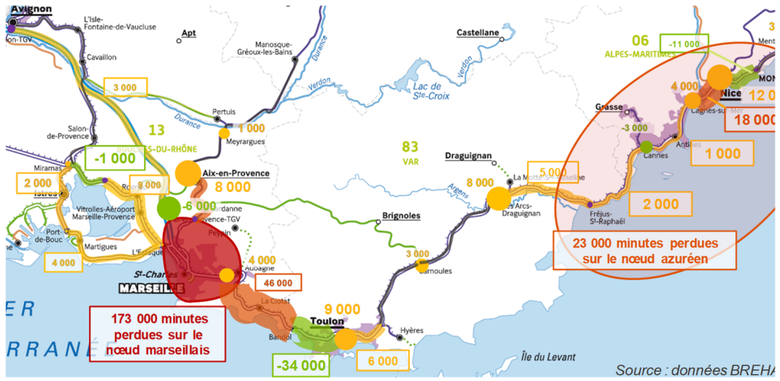


Figure 48 : Minutes perdues par les trains au cours de l'année 2019 en région PACA (SNCF Réseau, base de données Brehat)

Dans le prolongement du programme H00, SNCF poursuit ses actions et s'est notamment engagée, avec le Conseil régional, dans un contrat de performance qui doit permettre, sur trois ans, de gagner 3 points de ponctualité à 5 minutes.

Par ailleurs, plus de 776 millions d'euros ont été investis dans la modernisation et le développement du réseau ferroviaire pour le transport de voyageurs depuis les années 2000. Ce rajeunissement, qui va se poursuivre, apportera également des bénéfices en termes de fiabilité en limitant les incidents dus à l'âge des composants du système.

Malgré ces points positifs, plusieurs éléments conduisent à être prudent sur la perspective tendancielle d'évolution de la régularité à moyen terme (hors projets d'investissement agissant fortement sur la configuration de l'infrastructure) :

- L'examen de l'évolution des minutes perdues dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur montre les tendances suivantes :
  - entre 2017 et 2019, un accroissement des minutes perdues en ligne entre Marseille et Cannes qui neutralise environ le tiers des améliorations dans les secteurs marseillais et azuréen,
  - sur une période plus longue (de 2013 à 2019), la tendance globale à l'amélioration est moins nette sur le nœud marseillais :

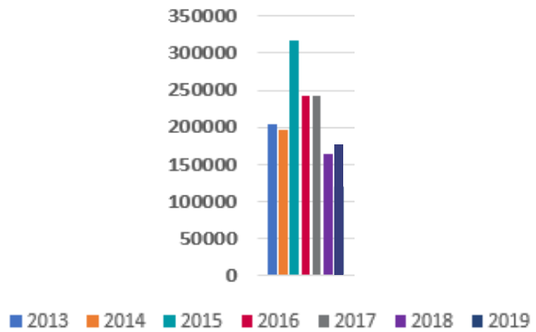


Figure 49 : Evolution de 2013 à 2019 des minutes perdues sur le périmètre du nœud ferroviaire marseillais (SNCF Réseau, base de données Brehat)

- La recherche d'un service le plus efficace possible lors de la mise au point des grilles horaires annuelles nécessite couramment des arbitrages entre la qualité de service et fréquence de desserte ;
- Depuis plusieurs années, le nombre de trains qu'il est possible de « tracer » lors de la construction des horaires en heure de pointe dans le secteur de Saint-Charles a atteint un plafond, avec au maximum 37 circulations commerciales, arrivées et départs confondus, en heure d'hyperpointe du soir (21 départs et 16 arrivées). Cette charge n'est d'ailleurs pas tenable plusieurs heures de suite, car elle laisse trop peu de marge de régulation. La capacité réelle en heure de pointe à considérer est donc plutôt autour de 16 trains par sens.

DES FACTEURS CRITIQUES TENANT A LA CONSISTANCE DE L'INFRASTRUCTURE ACTUELLE

Dans le nœud ferroviaire marseillais

L'infrastructure ferroviaire historique du plateau Saint-Charles est un outil industriel datant du 19e siècle, conçu pour des trains composés de locomotives à vapeur puis diesel et de voitures tractées ; son design a très peu évolué, mis à part l'électrification. Et ce, malgré la très forte augmentation du nombre de circulations commerciales :

- Avec la mise en service du TGV Méditerranée en 2001 ;
- Avec l'augmentation supérieure à 50 % du nombre de TER au départ de Marseille depuis 2004.

Les principales causes de dysfonctionnements actuels sont les suivantes :

- des mouvements de circulations techniques peu rationnels, découlant d'une organisation inadaptée des sites de remisage / maintenance (30 % des circulations en heure de pointe sont des mouvements techniques, 10 % des circulations techniques se font entre les sites de remisage) ;
- des TGV en provenance ou à destination de Toulon et Nice qui en rebroussant à Marseille coupent les itinéraires des autres trains en terminus à Saint-Charles ;
- une densité de circulations élevée pour l'infrastructure actuelle en avant gare, où les vitesses de circulation réduites (30 km/h) et le nombre important d'appareils de voie obèrent la capacité offerte (itinéraires non utilisés, mais entraînant des contraintes d'incompatibilité) ;
- en lien avec ces facteurs de désorganisation, des trains qui, dans une proportion importante ne respectent pas leurs « tube », c'est-à-dire n'arrivent pas sur les voies à quai qui leur sont naturellement destinés et cisaillent donc les itinéraires des trains du tube voisin (entre 5 % et 25 % des mouvements selon les tubes).

Corridors, blocs et tubes

Ces trois termes sont utilisés pour désigner les « couloirs » dans lesquels on souhaite que l'ensemble des trains circulant sur une même branche de l'étoile arrivent en gare de Saint-Charles. Le bloc désigne l'ensemble des voies à quai qui leur sont destinées.

La gare de Marseille Saint-Charles présente quatre corridors :

- le corridor Ouest, arrivant des voies du port ;
- le corridor central, arrivant de la ligne PLM (qui donne aussi accès à la ligne à grande vitesse vers Aix TGV) ;
- le corridor Aix vers Aix-en-Provence et la ligne des Alpes ;
- et enfin le corridor Est vers Toulon, Nice et Vintimille.

Sur la ligne Marseille-Vintimille

La capacité de la ligne est limitée par le couple suivant :

- des circulations de vitesses hétérogènes (convois de fret, TER omnibus, TER semi-directs et TGV ou TER Intervilles) donc qui se rattrapent régulièrement ;
- une ligne sur laquelle les gares permettant de gérer ces rattrapages (recevoir plusieurs trains simultanément, pouvoir réordonnancer les convois en cas de retard important…), sont rares (dans les Alpes-Maritimes, elles ne sont par exemple que trois, à Cannes, Antibes et Cagnes-sur-Mer) et où il existe des points durs en exploitation, notamment les bifurcations « à plat » (c'est-à-dire non dénivelées) où les horaires des trains de sens opposé sont liés pour se laisser passer.

Si les horaires intègrent une marge de régularité qui a vocation à absorber les petits retards (marge de l'ordre de 4 à 5 minutes pour 100 kilomètres parcourus), compte tenu de la distance moyenne des missions TER en Provence-Alpes-Côte d'Azur (ordre de grandeur de la centaine de kilomètres), cette marge ne suffit pas à compenser les retards supérieurs à 5 minutes, qui sont les plus pénalisants pour les usagers.

Les retards dans un sens peuvent se propager au sens opposé partout où les deux sens sont liés : non seulement là où les trains se croisent à niveau, mais aussi là où ils empruntent successivement une même voie en gare (et a fortiori s'ils circulent sur une voie unique avec quelques points d'évitement, ce qui est le cas de la ligne d'Aix, des antennes de Hyères et de Grasse et de la 3ème voie dans la vallée de l'Huveaune utilisée par les TER omnibus Marseille-Aubagne).

D'autres rigidités technologiques accroissent la fragilité du système :

- le système de signalisation actuel (Block Automatique Lumineux, avec KVB[9]), vieillissant et avec un découpage de blocs peu performants,
- le dimensionnement des équipements d'alimentation des lignes électrifiées, qui limite la puissance disponible sur la Côte d'Azur et donc la vitesse des trains.

Finalement retards au départ et retards à l'arrivée sont fortement corrélés, en particulier pour les retards supérieurs à 5 minutes.

Cet effet de transmission des retards existe également sur les missions Grandes lignes, notamment les TGV vers Paris ou les autres destinations de province.

Sur certains tronçons s'observent même des effets « boule de neige », comme par exemple entre Marseille et Aubagne, illustré par le graphique suivant :

- on a 13 % de risques d'avoir 2 minutes de plus de retard à Aubagne qu'on en avait au départ à Marseille.
- on a 4 % de chances d'avoir résorbé un retard d'une minute.

Le nœud marseillais et la ligne Marseille-Vintimille sont donc très liés et la génération de retards dans le nœud ferroviaire marseillais a un effet « contaminant » sur les lignes du réseau qui y aboutissent.

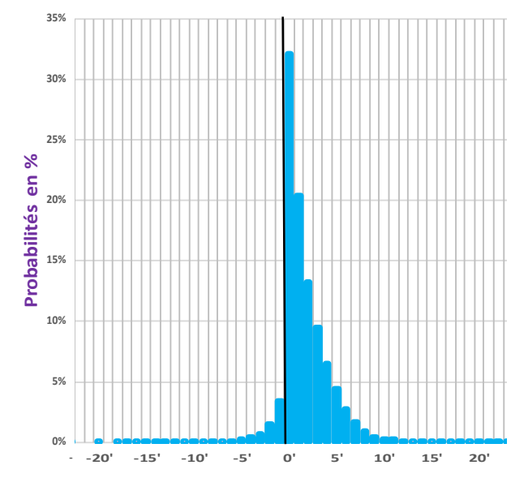


Figure 50 : Probabilité d'avoir accru ou résorbé à l'arrivée son retard de départ pour l'ensemble des TER entre Marseille et Aubagne en période de pointe en 2017

2.4.4 SYNTHESE SUR LA MOBILITE

Le diagnostic du système actuel de transport dans les trois départementaux littoraux de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur met en évidence des difficultés de déplacements très importantes et récurrentes qui se traduisent par des phénomènes de saturation des réseaux routiers et ferrés, singulièrement au niveau des grandes aires urbaines.

Cette situation engendre une dégradation de la qualité de vie. Deux tiers des actifs du littoral méditerranéen disent rencontrer des difficultés de circulation et de déplacements. Les premières victimes de ces problèmes de déplacement sont les salariés qui évoquent stress, fatigue mentale et physique, perturbation des rythmes familiaux ou encore éloignement de l'emploi des personnes les plus fragiles économiquement.

Elle génère également des difficultés pour les entreprises de secteurs très variées (industries, BTP, tourisme) qui font état de perte de productivité, de retard ou encore de difficulté à recruter.

Ces difficultés de déplacement résultent d'une inadéquation de l'offre de transport aux besoins.

En particulier, la configuration du réseau ferroviaire n'est plus adaptée aux densités actuelles de circulation à l'échelle régionale, induisant un manque de fiabilité qui constitue un frein au report modal vers le train pour les déplacements du quotidien.

[9] KVB : Contrôle de vitesse par balises ; équipement de sécurité ferroviaire utilisé pour surveiller et maîtriser la vitesse des trains en temps réel ; il suppose une installation embarquée à bord du train et une installation au sol sur la voie.

2.5 ETAT DES LIEUX DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DE TRANSPORT DE MARCHANDISES

Tout comme le transport de personnes, le transport de marchandises est essentiel au bon fonctionnement d'un territoire.

2.5.1 LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT SPECIFIQUES AUX MARCHANDISES

Le transport de marchandises utilise globalement les mêmes infrastructures que les voyageurs, en s'appuyant en outre sur des infrastructures et des services spécifiques : ports maritimes et fluviaux, axe rhodanien, plates-formes logistiques et de transport combiné, zones d'activités industrielles, etc.

Comme le montre la carte 51, les principales infrastructures non linéaires sont présentes principalement sur l'Ouest de la région, dans les Bouches-du-Rhône et dans le Vaucluse.

Le Grand Port Maritime de Marseille (GPMM) est le premier port français, 6ème port européen en tonnage, 2ème port méditerranéen, avec 79 millions de tonnes en 2019, dont 1,4 million d'EVP (Equivalents Vingt Pieds[10]) de marchandises conteneurisées. Il est organisé autour des bassins Ouest à Fos-sur-Mer et des bassins Est dans Marseille. Il a un rôle structurant sur l'activité économique régionale, de même que sur les flux de marchandises.

Le port de Toulon – La Seyne est le 2ème port maritime de la région (1,6 million de tonnes en 2017) et le premier port militaire français. Il assure notamment des trafics de marchandises avec la Turquie. Egalement, en complémentarité avec les activités des bassins Est du port de Marseille, il participe à la desserte de la Corse, et traite des trafics ponctuels de vracs et conventionnels.

Les infrastructures spécifiques au fret ferroviaire sont présentées plus loin dans le focus sur le transport ferroviaire de marchandises en p40.

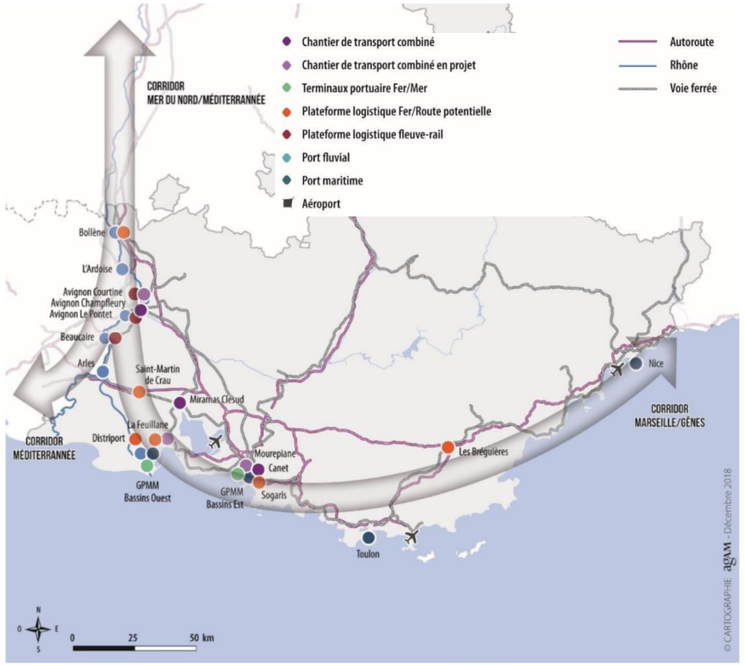


Figure 51 : Organisation territoriale des principaux pôles émetteurs et récepteurs de marchandises en Provence-Alpes-Côte d'Azur (Région et agences d'urbanisme)

2.5.2 LE TRANSPORT DE MARCHANDISES A L'ECHELLE DE LA REGION

Deux principaux axes et un axe secondaire structurent la circulation des marchandises en région Provence – Alpes - Côte d'Azur :

- Un axe Nord-Sud, Marseille / Arles - Avignon / Vallée du Rhône, qui comporte plusieurs infrastructures routières (autoroute A7, RN7), une ligne ferroviaire dédiée (en rive droite du Rhône) et une voie navigable à grand gabarit (Rhône) ;
- Un axe Est-Ouest, Avignon / Toulon / Côte d'Azur / Vintimille, qui comprend plusieurs infrastructures routières (A8, RN8) et une ligne ferroviaire à vocation essentiellement voyageurs ;
- Un axe diagonal, Marseille - Aix - Avignon / Gap / Briançon / Montgenèvre avec principalement, pour le fret, une infrastructure routière (A51 prolongée par la RN94).

A la charnière de ces trois axes, se concentrent :

- Le Grand Port Maritime de Marseille ;
- Le principal bassin régional de population (Marseille – Aix),
- Les sites industriels majeurs de la région ;
- Des zones agricoles ;
- Les sites logistiques de dimension régionale voire nationale (Ouest des Bouches-du-Rhône / Vaucluse).

Une telle concentration économique et humaine génère (en réception et en émission) des flux de marchandises importants et variés (produits de base, produits intermédiaires, produits finis), majoritairement orientés Nord-Sud.

L'activité économique localisée dans l'Est de la région (Est des Bouches-du-Rhône, Var et Alpes-Maritimes) est fortement marquée par les nouvelles technologies et par le tourisme, et un nombre élevé de résidences secondaires. Un tel espace génère peu de volumes de marchandises à expédier et reçoit essentiellement des produits finis, largement de grande consommation.

UN TRAFIC TOTAL D'ENVIRON 285 MILLIONS DE TONNES EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Les flux totaux de la région (y compris les hydrocarbures) représentent environ 285 millions de tonnes (285 Mt) annuelles en 2015, dont 255 Mt sont générés par les activités de la région :

- Les flux internes (104 Mt) permettent aux activités économiques du territoire de fonctionner (agriculture, industrie, distribution et commerce) ; ils sont quasi-exclusivement routiers.
- Les échanges nationaux (44 Mt) et internationaux (90 Mt) renvoient au positionnement géographique de la région (qui accueille notamment des infrastructures portuaires de rang international) mais aussi au système d'infrastructures irriguant la région dans les sens Nord/Sud et Est-Ouest.
- Enfin, si l'on excepte les flux routiers et ferroviaires qui tangentent la région (corridor A7 + RN7) pour environ 16,5 Mt, la région est traversée par des flux importants de marchandises entre, d'une part, le Sud-Ouest de la France et la Péninsule Ibérique et, d'autre part, l'Italie, la Grèce et les Balkans. Par voie terrestre (route et fer) ces flux représentent 15 Mt en 2015.

[10] Equivalents Vingt Pieds (EVP) : Unité de mesure pour les conteneurs et caisses mobiles, correspondant à une longueur de 6,10 mètres.

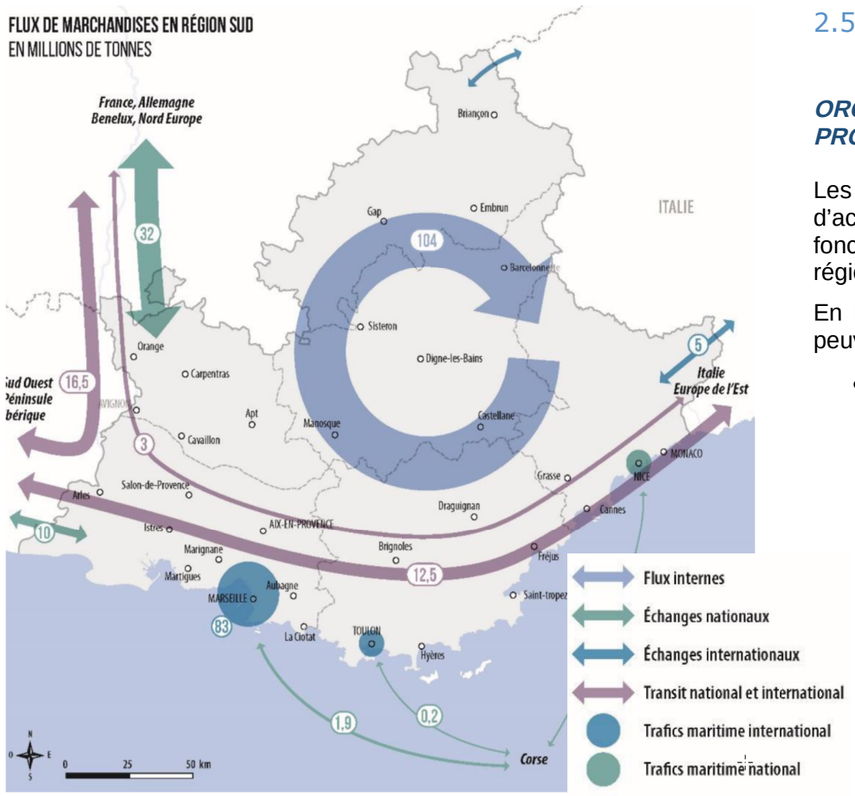


Figure 52 : Les flux de de marchandises en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Région et agences d'urbanisme)

A noter que les trafics maritimes des différents ports régionaux vont ensuite se répartir entre circulation interne (utilisant d'autres modes, dont oléoducs) et échanges avec les régions voisines. Le trafic routier du Grand Port Maritime de Marseille va notamment se retrouver sur le réseau routier dans l'agglomération.

Les trafics des pipe-lines sont estimés à environ 16 millions de tonnes.

Le département des Bouches-du-Rhône concentre à lui seul près de la moitié des flux routiers de la région, et la quasi-totalité des flux maritimes et des flux ferroviaires.

La route est le mode de transport dominant, avec une part de marché proche de 60 %, et même de 90 % pour les seuls trafics terrestres.

2.5.3 LE TRANSPORT FERROVIAIRE DE MARCHANDISES A L'ECHELLE DE LA REGION

ORGANISATION DU FRET FERROVIAIRE EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Les flux de fret ferroviaire peuvent être distingués en fonction du type d'acheminement (conventionnel ou transport combiné) ou bien en fonction de leur destination (interne - externe, transit international - régional).

En la matière, deux grandes familles de techniques de transport peuvent être identifiées, qui représentent l'essentiel du trafic :

- Le combiné rail-route :
  - Le combiné rail-route permet le transport de « boites » ou « Unité de Transport Intermodale » (UTI), qu'il s'agisse de conteneur maritime, caisse mobile ou même de camions qui montent sur les trains (dans ce dernier cas on parle de d'autoroute ferroviaire) ;
  - Cette technique suppose la réalisation d'un trajet routier au départ et/ou à l'arrivée chez le client, et d'un trajet ferroviaire entre deux terminaux de transport combiné dans lesquels sont réalisés les transferts camion / train des UTI ;
  - Il est opéré à partir des terminaux de transport combiné dans le port de Fos-sur-Mer, à Avignon-Champfleury, à Clésud-Miramas ou encore à Marseille (Le Canet et Mourepiane).
- Le transport conventionnel :
  - Il concerne le transport de wagons ouverts ou fermés, pour le transport de bois, de pièces métalliques, d'éléments de construction de grande taille. Il est également adapté au transport de marchandises en vrac liquides, par exemple les hydrocarbures, ou solides, telles que les granulats ;
  - Les wagons sont chargés et déchargés soit chez un industriel qui dispose dans son enceinte d'une connexion ferroviaire, appelée installation terminale embranchée (ITE), soit sur une plate-forme logistique embranchée ou une cour marchandises ;
  - Dans la région, on dénombre 53 ITE, dont 41 % pour des produits industriels et 32 % pour des produits pétroliers/chimiques ; 71 % sont actuellement actives.
  - Les entreprises peuvent aussi venir charger/décharger leurs marchandises dans une cour dédiée, en un point du réseau ferroviaire (une vingtaine dans la région), si elles ne disposent pas d'une ITE.

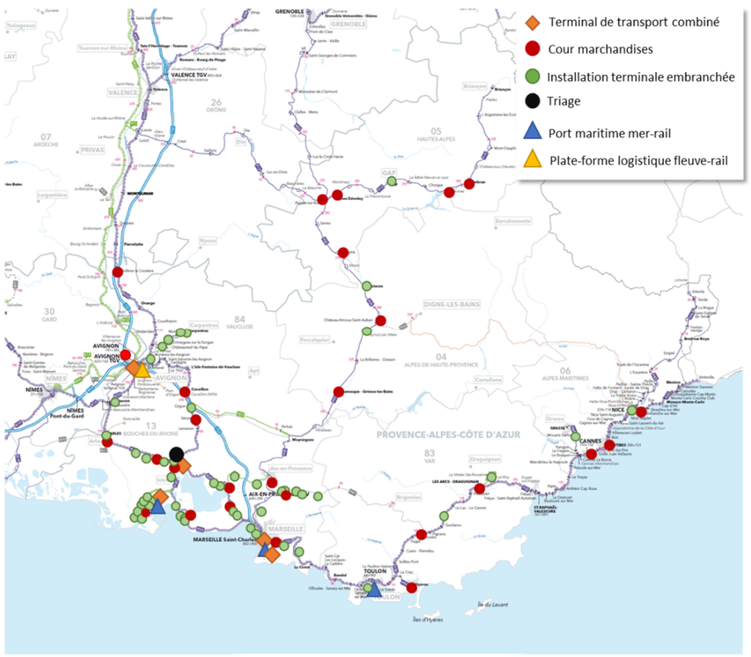


Figure 53 : Les installations de fret ferroviaire en Provence-Alpes-Côte d'Azur (SNCF Réseau)

UN TRAFIC FERROVIAIRE D'ENVIRON 19 MILLIONS DE TONNES EN REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

En Provence – Alpes - Côte d'Azur, le fret ferroviaire est lié à la présence du premier port maritime français, le Grand Port Maritime de Marseille, et aux grandes implantations industrielles du territoire : activités sidérurgiques et pétrochimiques de Fos-sur-Mer, Lavera et Berre l'Étang, centrale à charbon de Meyreuil, usine d'alumine à Gardanne, activités agricoles et agroalimentaires dans le Vaucluse et le nord des Bouches-du-Rhône.

Ceci explique que les flux de fret ferroviaire soient centrés sur les zones industrielles et portuaires, situées pour l'essentiel le long de la vallée du Rhône, dans les départements de Vaucluse et des Bouches-du-Rhône.

En 2019, le train achemine 19 millions de tonnes de marchandises dans la région, dont 8 millions générées par le port de Marseille/Fos et 9 millions échangées par les autres activités économiques hors conteneurs et caisses mobiles, qui comptent pour environ pour 2 millions de tonnes (285 000 UTI, dont 185 000 UTI sont opérées sur les terminaux de transport combiné de fret continental (Avignon-Champfleury, Miramas-Clésud, Marseille Le Canet, Fos-sur-mer) et

100 000 UTI à l'arrière des terminaux de conteneurs maritimes du port).

Le mode ferroviaire a une part de marché proche de 10 % des trafics terrestres mesurés en tonnes, soit le double de la moyenne nationale.

L'activité ferroviaire est ainsi concentrée dans les Bouches-du-Rhône, qui « pèsent » 70 % des ITE et 81 % des tonnages ferroviaires.

Le complexe ferroviaire de Marseille se place au 3ème rang national en volume de marchandises traitées.

LE FRET SUR LE RESEAU FERROVIAIRE

Le fret ferroviaire représente 180 trains de fret par jour, principalement localisé dans la partie ouest de la région. A la sortie est de Miramas, on comptabilise près de 40 trains par sens et par jour, se répartissant entre le port de Fos-sur-Mer et Marseille.

Seule une très faible partie de ces trafics continue au-delà de Marseille, pour la desserte locale du littoral (1 train hebdomadaire vers La Pauline et 1 train bi-hebdomadaire vers La Penne-sur-Huveaune) ou vers Vintimille en Italie (environ 3 trains par sens et par jour), soit moins de 5 trains par jour.

Il existe en outre un trafic d'évacuation des déchets ménagers de la ville de Marseille vers l'incinérateur de Fos-sur-mer (2 trains quotidiens).

Le trafic ferroviaire du Grand Port Maritime de Marseille est de 8 millions de tonnes (plus de 40 % du trafic ferroviaire régional), soit 10 000 circulations de trains pour l'année 2019. Ce trafic est très majoritairement généré par les bassins ouest et la zone industrialo-portuaire à Fos-sur-Mer. Le transport combiné représente environ 230 navettes hebdomadaires et près de 200 000 EVP en 2019.

Le plan stratégique 2020-2024 du GPMM appuie le développement de l'hinterland sur le mode ferroviaire sur l'axe Méditerranée-Rhône-Saône. L'objectif est d'augmenter de moitié la part modale du fret ferroviaire conteneurisé, actuellement de 14 % à Marseille et 15 % à Fos ; à moyen terme, le ferroviaire et la voie d'eau cumulés devraient représenter 30 % des flux terrestres, contre 20 % actuellement.

LE FRET FERROVIAIRE DANS LE CORRIDOR DU PROJET

Le long de l'axe Marseille-Vintimille, l'activité ferroviaire de marchandises est potentiellement générée :

- par la desserte des activités industrielles, logistiques (parc logistique embranché des Bréguières de 70 hectares à proximité de la gare des Arcs), des sites stratégiques Défense nombreux en Provence-Alpes-Côte d'Azur (Cassis-Carpiagne, Toulon-La Seyne, Hyères, Les Arcs-Draguignan, La Motte Sainte Roseline), et le port de Toulon-Brégaillon ;
- par le trafic international avec l'Italie *via* Vintimille.

C'est un trafic majoritairement porté par du transport conventionnel de marchandises, car l'axe littoral ne dispose d'aucun terminal de transport combiné

La réactivation de la connexion ferroviaire du port de Toulon – La Seyne (site de Brégaillon) revêt un intérêt stratégique**.** Elle participe à un maillage ferroviaire permettant de relier les principaux bassins portuaires de la façade méditerranéenne régionale au nœud ferroviaire de Miramas, dans une logique de complémentarité. De plus, elle participe à la sécurisation de la desserte ferroviaire du port militaire de Toulon. Elle permet de desservir le port de Brégaillon en trains de caisses mobiles et de conteneurs standards, de véhicules et conventionnels. Des aménagements complémentaires pour développer le terminal rail-route pourront être mis en œuvre à moyen – long terme en fonction des trafics futurs et de la levée de la contrainte de gabarit sur le réseau ferré national.

Actuellement, à la sortie Est de Marseille, on compte environ 10 trains par jour (deux sens confondus) :

- Les trains desservant les activités économiques du littoral sont des trains réguliers de produits industriels pour La Pauline et vers la vallée de l'Huveaune, et des trains ponctuels pour les activités militaires, soit un trafic régulier d'environ quatre trains par semaine (deux sens confondus) ;
- Les trains franchissant la frontière à Vintimille : ce sont essentiellement des produits industriels expédiés par Fos / Berre (produits métallurgiques, gaz, …) à destination des régions industrielles d'Italie, ainsi que des trains du transport combiné, soit un trafic régulier d'environ six trains par jour (deux sens confondus). A la frontière de Vintimille, le trafic est cinq fois moindre qu'à Modane. En Italie, entre Vintimille et Gênes (Savone), le trafic de fret est aussi réduit qu'entre Marseille et Vintimille.

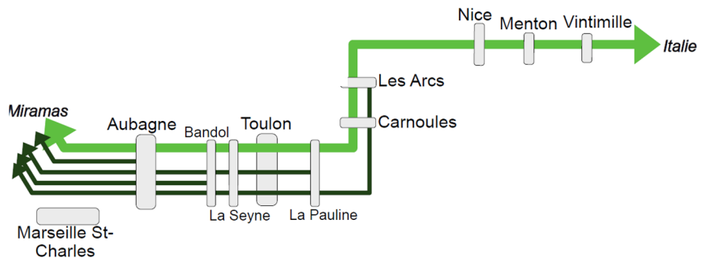


Figure 54 : Structure des sillons fret actuels (SNCF Réseau)

La faiblesse des flux ferroviaires sur la ligne Marseille-Vintimille s'explique par deux raisons :

- globalement, une faible part de marché du ferroviaire sur les trafics en lien avec les activités économiques sur le littoral ;
- pour les trafics avec l'Italie, la préférence accordée par les entreprises ferroviaires aux itinéraires via Modane (Savoie).

Et la faible part de marché du train par rapport à la route s'explique :

- par la nature des produits reçus par le Var et les Alpes-Maritimes : ce sont essentiellement des biens de consommation, pour lesquels la route (souplesse, rapidité) est aujourd'hui bien mieux placée que le train (ainsi, le chantier de transport combiné de Nice – Saint-Roch a été fermé en 1996 par absence de clientèle) ;
- pour les importants trafics entre l'Espagne et l'Italie, par l'absence de compatibilité du système ferroviaire entre certaines régions espagnoles et les autres pays d'Europe ;
- par la concurrence du cabotage maritime le long de l'Arc Méditerranéen qui assure l'essentiel du transport de vrac, marché privilégié du train.

Sur l'Italie, les entreprises ferroviaires acheminent préférentiellement les trafics par Modane car :

- Pour les principales destinations du nord de l'Italie, l'itinéraire de Modane est plus court ou de longueur similaire ;
- Le passage par Modane correspond à une logique de massification des flux qui permet des économies d'échelle pour les entreprises ferroviaires ;
- Plusieurs sections de la ligne Vintimille – Gênes sont encore à voie unique et la longueur des convois ferroviaires y est généralement limitée à 350 mètres, alors que le standard français est de 550 ou 750 mètres.

Les flux de transit entre l'Espagne ou le sud-ouest et l'Italie privilégient le littoral pour les itinéraires routiers en raison d'une distance plus courte (et malgré leur congestion croissante), et le passage par Modane pour les itinéraires ferroviaires, plus performant.

2.6 LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Une fois les constats réalisés à partir de la situation actuelle, il est nécessaire de se projeter dans le futur pour apprécier les évolutions et notamment si les problématiques identifiées auront tendance à s'aggraver ou à se résorber. Une première étape consiste à se doter d'hypothèses sur les grandes évolutions attendues dans le contexte macro-économique et des transports : le référentiel d'évaluation des transports de la Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer (DGITM) fournit ce cadrage dit « scénario de référence », qui est ainsi commun à l'évaluation de tous les grands projets de transport.

Dans le contexte particulier d'un futur projet, il convient également de définir ce qu'on appelle l'option de référence. C'est le point de repère à partir duquel on mesurera l'apport et les coûts du projet.

Le scénario de référence formule les hypothèses relatives au contexte d'évolution future, exogène au projet de transport que l'on évalue. Les hypothèses portent sur le cadre économique, social et environnemental ainsi que sur les projets de réseaux de transport de voyageurs et de marchandises (relevant d'autres maîtres d'ouvrage que SNCF Réseau), d'activités et d'habitat etc.

Les fiches-outils pour l'évaluation des projets de transport de la DGITM définissent deux scénarios de référence, concernant la transition écologique du secteur des transports, élaborés au titre de la stratégie nationale bas-carbone 2019 (SNBC), présentée en débat public début 2019 :

- Le scénario « avec mesures supplémentaires » (AMS), scénario principal de la SNBC : ses hypothèses permettent d'atteindre l'objectif d'une neutralité carbone à l'horizon 2050, et de diminuer les consommations d'énergie de manière importante et durable via l'efficacité énergétique ou des comportements plus sobres ;
- Le scénario « avec mesures existantes » (AME), qualifié de tendanciel : il intègre l'ensemble des mesures décidées avant le 1er juillet 2017. Il correspond à une neutralité carbone atteinte en 2070.

Des exemples de données correspondant à ces deux scénarios sont présentées ci-après.

Le scénario avec mesures supplémentaires n'a pas pour but de prédire le futur du pays, mais il représente une projection d'un futur jugé, par les pouvoirs publics, possible, souhaitable (notamment quant au climat) et raisonnable au regard des connaissances actuelles. Il est le fruit d'une concertation avec les parties prenantes (visant un consensus relatif). Il suppose que la neutralité carbone est un objectif atteignable à relativement court terme.

L'option de référence est la situation qui prévaudrait si le projet n'était pas réalisé. Elle prend en compte les dispositions les plus probables que prendrait SNCF Réseau dans le cas où le projet ne serait pas réalisé. Ces dispositions peuvent concerner des investissements en infrastructures, la mise en place de mesures d'exploitation…

L'option de projet intègre les infrastructures et services de transport associés, qui font l'objet de l'évaluation.

Le présent chapitre décrit donc le scénario de référence et l'option de référence. A cette fin sont abordés le contexte macro-économique, les évolutions démographiques à venir, les projets de développement majeurs, puis les projets de transport raisonnablement envisageables. L'option de projet est présentée dans le chapitre suivant.

2.6.1 LES DYNAMIQUES SOCIO-ECONOMIQUES

A l'échelle nationale, une fiche-outil de la DGITM spécifie les hypothèses à retenir en matière d'évolution future du PIB (produit intérieur brut) français. Etablie en juillet 2020, elle repose sur une première estimation de l'impact négatif de la pandémie de Covid-19 sur la croissance du pays et elle retient dans son scénario B (scénario recommandé) les hypothèses suivantes :

- +1,5 % en 2019 par rapport à 2018 ;
- -10 % en 2020 ;
- +7 % en 2021 ;
- +4 % en 2022 ;
- +1,5 % par an entre 2023 et 2070.

L'évolution du PIB intervient dans l'évaluation à la fois comme un des déterminants de la mobilité et pour l'évolution des paramètres de valorisation utilisés dans le bilan monétarisé.

L'évolution de la mobilité dans le temps est également liée à celle de la population. Les hypothèses ont été établies en cohérence avec les perspectives affichées dans le SRADDET qui correspondent à « un taux moyen de croissance démographique de 0,4 %, axé de manière privilégiée sur la population active, à l'horizon 2050. La Région souhaite en effet maintenir les jeunes sur son territoire et attirer une nouvelle population en âge de travailler. » (source : SRADDET, p.56). Cette tendance à l'échelle de la région est conforme au scénario dit « haut » produit par l'INSEE au moyen de son modèle spécifique appelé Omphale)[11] ; elle a ensuite été déclinée commune par commune, en tenant compte des scénarios retenus dans les documents de planification locaux.

A titre indicatif, après agrégation au niveau départemental, les rythmes d'évolution de la population sont les suivants pour chacun des trois départements traversés par le projet :

- Bouches-du-Rhône : +0,4 % par an entre 2019 et 2030, soit une hausse cumulée de 4 % environ sur la période ;
- Var : +0,5 % par an, soit une hausse cumulée de 6 % ;
- Alpes-Maritimes : +0,4 % par an, soit une hausse cumulée de 4 % environ.

Ces taux sont inférieurs au taux moyen national, qui est de +0,56 % par an dans le scénario haut d'Omphale.

Les projections du scénario central du modèle Omphale 2017 de l'INSEE, qui sont également prises en compte dans l'étude d'impact, portent sur une évolution moindre de la population, de l'ordre de +0,2 % par an jusqu'en 2030.

Les perspectives des dynamiques territoriales et l'intensité des programmes d'aménagements locaux (voir ci-dessous) justifient, pour le présent projet, le choix du scénario « haut » pour la conduite des projections des déplacements.

SGPI : Les précisions ci-dessous relatives aux évolutions démographiques sont apportées en conformité à la recommandation n°6 du rapport de contre-expertise.

Ainsi, au total, les hypothèses d'évolutions socio-démographiques des territoires de la région ont été définies au niveau du zonage du modèle de trafic régional en prenant en compte les tendances passées, ainsi que les hypothèses prospectives retenues aux différentes échelles départementale (scénario Omphale de l'INSEE), régionale (SRADDET) ou locale (modèles métropolitains d'Aix Marseille Provence ou des Alpes-Maritimes) pour tenir compte notamment des projets urbains autour des gares. Le modèle de trafic régional est constitué de 620 zones dont la granularité est très fine : entre une zone pour 6 000 habitants et une zone pour 15 000 habitants pour les départements de la région. Ainsi, les évolutions démographiques sont appliquées à une échelle représentative des dynamiques territoriales pressenties et, pour les zones agglomérées, différenciées entre centre et périphérie.

[11] Le modèle Omphale permet de réaliser des projections démographiques à moyen/long terme (horizon 2050) sur tout territoire de plus de 50 000 habitants. Il s'appuie sur les résultats 2013 du recensement de la population. Ces projections peuvent porter sur trois thèmes : la population, le nombre d'actifs ou le nombre de ménages.

L'EVOLUTION DES DYNAMIQUES TERRITORIALES

Comme évoqué dans l'état des lieux économique et social (chapitre 2.2), les espaces urbanisés de la région tendent à s'étendre fortement sous l'effet de l'étalement urbain, au détriment des espaces naturels et agricoles. Ce phénomène s'observe essentiellement dans les secteurs périurbains et l'arrière-pays.

Après l'Île-de-France, c'est actuellement en Provence-Alpes-Côte d'Azur que les surfaces agricoles diminuent le plus vite (-0,2 % par an). Les effets du mode de développement extensif privilégié au cours des dernières décennies interpellent donc du fait des tensions de plus en plus marquées entre la recherche d'attractivité - laquelle passe souvent par des aménagements nouveaux (ZAC, infrastructures de transports, etc.) - et les pressions que ce développement est susceptible d'exercer sur les ressources naturelles. Ses conséquences, tant sur le patrimoine naturel exceptionnel de la région que sur les enjeux de qualité de vie, voire de fragmentation sociale, conduisent la Région et les acteurs locaux à penser le développement de sorte à mieux concilier ces enjeux de premier ordre dans une démarche de développement durable et responsable.

Aussi, la maîtrise de l'artificialisation des sols constitue-t-elle un enjeu majeur de politique publique locale, et ce d'autant que les ressources foncières de la région sont limitées. À ce titre, le SRADDET a décliné un ensemble d'objectifs et de leviers d'action au sein d'un axe intitulé « Reconquérir la maîtrise du foncier régional et restaurer les continuités écologiques ». Ce point fait l'objet d'un développement spécifique dans le chapitre 4 du tome C1 de l'étude d'impact du présent dossier d'enquête publique.

Cette lutte contre la consommation d'espaces agricoles et naturels au profit de l'urbain s'inscrit dans l'objectif national de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) en 2050, prévu par le Plan Biodiversité de 2018. Celui-ci vise à combiner la réduction de l'artificialisation et la renaturation des terres artificialisées.

Par ailleurs, comme le souligne l'étude d'impact, l'augmentation des températures en été, du nombre de jours de fortes chaleurs et l'augmentation possible de la durée des vagues de chaleur pourraient avoir un effet sur l'attractivité touristique de la région – principalement dans l'intérieur des terres – qui voit actuellement sa population passer de 5 à 7 millions d'habitants entre les mois de mai et de septembre (avec un doublement au mois d'août), du fait de la fréquentation touristique.

Dans une optique d'atténuation du changement climatique, les politiques publiques et les planifications territoriales sont orientées vers une réduction des émissions de gaz à effet de serre. À ce titre, et en conformité avec la stratégie nationale bas carbone (SNBC), le SRADDET fixe des objectifs régionaux ayant la double ambition de devenir une région neutre en carbone et de couvrir 100 % de sa consommation par des énergies renouvelables à l'horizon 2050.

A l'échelle nationale, la loi ELAN encourage les collectivités territoriales à développer des projets locaux d'intensification urbaine, afin de diminuer l'étalement urbain. L'augmentation de la densité urbaine présente également le double avantage de permettre une meilleure efficience des services de transports en commun.

La stratégie urbaine développée dans le SRADDET vise donc à enrayer l'étalement urbain par une gestion plus économe du foncier et à orienter le développement régional au bénéfice des centralités.

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) des trois métropoles du territoire concernées par le projet permettent également d'appréhender les orientations de l'urbanisme au cœur de ces territoires.

LES POLITIQUES DE DEVELOPPEMENT ET PROGRAMMES D'AMÉNAGEMENTS LOCAUX DU SECTEUR MARSEILLAIS

Ainsi, pour la métropole Aix-Marseille-Provence, le SCoT approuvé en 2012 (ex Communauté Urbaine de Marseille) présente les orientations et grands projets d'urbanisme dont l'Opération d'Intérêt Nationale (OIN) Euroméditerranée. Ce programme majeur prévoit une densification avec une optimisation de 170 hectares de foncier au sein de la cité phocéenne. L'opération « Euromed II » doit permettre d'accueillir 30 000 nouveaux résidents, 20 000 nouveaux emplois ainsi qu'une nouvelle offre d'équipements et d'espaces publics structurants (équipements sportifs, culturels et de loisirs de proximité et d'influence métropolitaine, nouveau parc de 14 hectares aux Aygalades).

Le secteur « Grand Centre-ville – Grand port Maritime de Marseille », comprenant les quartiers prioritaires de l'hypercentre, du Canet, des Arnavaux, de Jean Jaurès et de La Cabucelle, bénéficie du Nouveau Programme de Renouvellement Urbain.

Toujours dans la métropole Aix-Marseille-Provence, le secteur des Quartiers Libres, organisé autour de la gare Saint-Charles, bénéficie d'un programme de revitalisation spécifique aux quartiers Saint-Charles et Belle-de-Mai. Ce projet urbain de 140 hectares initié en 2016 a pour objectif d'améliorer la qualité de vie des habitants à travers la réalisation de nouveaux espaces et équipements publics, l'amélioration de l'habitat et des déplacements.

Le secteur du Projet Partenarial d'Aménagement (PPA signé en 2019) englobe l'ensemble des périmètres concernés par des projets de requalification. Il se veut intégrateur et coordinateur des différentes politiques publiques thématiques et sectorielles menées sur son périmètre en matière de requalification urbaine.

Du fait de son positionnement stratégique et des projets de développement dont il est porteur, le pôle d'échanges métropolitain de Saint-Charles peut jouer un rôle clé dans la redynamisation du grand centre-ville. En effet, ce pôle se situe au sein ou à proximité immédiate des principaux périmètres de requalification du centre-ville précités. Le contexte actuel des projets au sein de la métropole constitue à ce titre une réelle opportunité d'améliorer l'insertion urbaine de ce grand équipement et d'en faire un levier du développement local.

Enfin, d'autres territoires de la métropole sont sources de projets : la façade maritime nord, du Grand Port Maritime de Marseille aux collines du nord de l'Estaque ; de Saint-Antoine à La Rose ; ainsi que la vallée de l'Huveaune jusqu'à Aubagne.

LES POLITIQUES DE DEVELOPPEMENT ET PROGRAMMES D'AMÉNAGEMENTS LOCAUX DU SECTEUR TOULONNAIS

Dans la métropole toulonnaise, le SCoT Provence-Méditerranée approuvé en 2019 identifie des espaces urbanisables. Ces espaces sont majoritairement localisés en périphérie de la métropole, notamment autour de l'aéroport du Castellet ainsi qu'au sein des communes situées à l'est de la métropole suivant un arc allant de Hyères à Cuers. Ces espaces sont à mobiliser en fonction des besoins en complément du potentiel d'accueil des espaces urbanisés existants. Ils occupent un potentiel maximum cumulé de 1 000 hectares. En dehors des espaces urbanisables, d'une manière globale, le SCoT vise en priorité à renforcer les pôles existants, que ce soit en termes d'emplois ou de populations. A ce titre, il identifie comme pôles majeurs le centre de Toulon, les secteurs de La Seyne-sur-Mer et d'Ollioules à l'ouest ainsi que ceux de La Garde jusqu'à La Farlède à l'est, auxquels s'ajoute le pôle de Hyères.

La métropole toulonnaise est également porteuse de projets de développement d'importance nationale et internationale tels que la base terrestre du Technopôle de la Mer portant sur une zone de 32 hectares sur la commune d'Ollioules, pour lequel l'accessibilité est une condition déterminante de réussite. À terme, l'objectif du Technopôle est d'accueillir 6 000 emplois (source : http://itdmag.fr).

LES POLITIQUES DE DEVELOPPEMENT ET PROGRAMMES D'AMÉNAGEMENTS LOCAUX DU SECTEUR AZUREEN

Pour la métropole de Nice, l'OIN Eco-Vallée du Var représente un vaste projet d'aménagement destiné à accueillir une série d'écoquartiers ainsi que des entreprises et centres de recherche et développement liés au développement durable. Il s'organisera dans une logique d'intégration avancée des enjeux d'artificialisation des sols. Ce vaste secteur de l'ouest niçois doit accueillir à terme 30 000 emplois, au-delà des 60 000 existants, ainsi que 16 000 à 20 000 logements supplémentaires (source : site internet de l'établissement public d'aménagement Nice Ecovallée).

Le secteur azuréen présente deux autres zones de développement majeures :

- Le quartier de La Bocca, situé à l'ouest de Cannes, qui est en cours de revitalisation économique avec notamment de grands équipements publics livrés ces dernières années, d'autres restant à livrer et de nombreuses initiatives municipales pour favoriser l'installation d'entreprises ;
- Sophia Antipolis, première technopôle de France et d'Europe (voir plus haut en section 2.2), qui fédère près de 2 500 entreprises et 38 000 emplois en recherche scientifique ; son développement se poursuit avec Sophia 2030, un ambitieux projet d'extension vers le sud, nécessaire pour accueillir 1 000 emplois supplémentaires par an.

2.6.2 L'ENERGIE ET LES COUTS DE TRANSPORT

Les fiches outils pour l'évaluation des projets de transport de la DGITM présentent les perspectives à retenir en matière d'énergie dans le cadre des deux scénarios AMS et AME élaborés au titre de la stratégie nationale bas-carbone 2019 (SNBC).

Les évolutions des prix des carburants, de la composition du parc automobile et de la fiscalité à retenir correspondent aux jeux d'hypothèses de ces deux scénarios. Les projections relatives à l'évolution des prix du pétrole proviennent de l'Agence internationale de l'énergie (AIE).

Les coûts de circulation associés, et présentés ici, sont des coûts agrégés pour un véhicule particulier standard. Ils sont exprimés en euros constants de l'année 2015. Les projections sont présentées jusqu'en 2070. On trouvera des éléments plus détaillés en annexe 5.2 du présent document.

Les évolutions des consommations unitaires des véhicules routiers sont les suivantes pour chacun des deux scénarios.

Véhicule (unité)	2015	2030	2050	2070
VP essence (litres/100 km)	7,4	5,3	3,4	2,0
VP diesel (litres/100 km)	6,2	4,8	3,3	2,0
VP électrique (kWh/100 km)	17,8	16,3	13,5	12,5

*Figure 55 : Consommations unitaires des voitures particulières (VP) - Scénario avec mesures supplémentaires (**AMS**) (DGITM, 2019)*

Véhicule (unité)	2015	2030	2050	2070
VP essence (litres/100 km)	7,4	6,1	5,5	3,4
VP diesel (litres/100 km)	6,2	5,3	4,8	3,3
VP électrique (kWh/100 km)	17,8	17,1	16,2	13,5

*Figure 56 : Consommations unitaires des voitures particulières (VP) - Scénario avec mesures existantes (**AME**) (DGITM, 2019)*

En fonction de l'évolution dans le temps de la composition du parc automobile selon l'énergie motrice, les dépenses énergétiques moyennes par kilomètre parcouru sont les suivantes pour chacun des deux scénarios, toutes taxes comprises (TTC) :

Dépense énergétique moyenne d'une voiture (euros 2015 / 100 km)	2015	2030	2050	2070
Scénario AMS	7,9	10,3	3,3	2,9
Scénario AME	7,9	10,4	8,7	3,1

*Figure 57 : Dépenses énergétiques TTC des voitures particulières, en euros de 2015 – Selon le scénario (**AMS** ou **AME**) (DGITM, 2019)*

Les coûts d'entretien, de consommables (hors carburant) et de dépréciation des voitures sont les suivants (euros TTC / 100 km) :

- Entretien courant, pneumatiques, lubrifiants : 10,9 euro$_{2015}$;
- Dépréciation du véhicule : 1,3 euro$_{2015}$

Ces prix unitaires sont supposés croître de +1 % par an jusqu'en 2050 (croissance géométrique).

Enfin, le tableau ci-après indique les facteurs d'émissions unitaires de gaz à effet de serre des voitures, pour chaque scénario. Ces facteurs sont établis hors « effets amont », c'est-à-dire hors émissions liées au raffinage et au transport des carburants.

Emissions d'une VP (g/km)	2015	2030	2050	2070
Scénario AMS	157	94	0	0
Scénario AME	157	121	87	0

*Figure 58 : Facteurs d'émission en grammes d'équivalent de CO_2 par kilomètre, hors effets amont, pour les voitures particulières (VP) – Selon le scénario (**AMS ou AME**) (DGITM, 2019)*

On constate que :

- dans le scénario AMS, à compter de 2050, les voitures en circulation n'émettent plus de carbone. Dès lors, à ces horizons, le report modal de la voiture vers le train (électrique) ne se traduit plus par un avantage pour la collectivité en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- dans le scénario AME, l'horizon de fin d'émission du carbone par les voitures est reporté à 2070 : entre 2050 et 2070, le report modal de la voiture vers le train continue de se traduire par une réduction des émissions de gaz à effet de serre.

En ce qui concerne les prix de l'aérien, les deux scénarios AMS et AME prévoient une forte augmentation sur la période 2015-2030 (+1 %/an), cette hausse étant amplifiée sur la période 2030-2050 dans le scénario « AMS » (+1,6 %/an), mais neutralisée après 2030 pour le scénario « AME ».

Enfin, l'évolution des prix ferroviaires à l'horizon 2030 intègre une baisse tendancielle des prix pour les TGV et les TET pour les relations longue distance et une stabilité des prix sur les relations régionales. Au-delà de 2030, les prix sont stables.

2.6.3 LES TENDANCES DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Un état des enjeux environnementaux actuels du corridor Marseille – Vintimille a été brossé précédemment (voir section 2.3). On évalue ici les évolutions que ces différents enjeux pourraient connaitre à l'horizon 2035.

Chaque catégorie d'enjeux aura tendance à plus ou moins sensiblement varier en fonction des dynamiques d'évolution naturelles et des activités humaines et/ou des politiques publiques mises en place.

Tout d'abord, les caractéristiques du **milieu physique (hors eaux)** devraient significativement évoluer à l'horizon 2035. Le climat tout d'abord avec une évolution des températures estimée entre +0,5 et +2°C, et l'éventualité modérée d'une intensification des précipitations.

Concernant **les eaux souterraines et superficielles**, la tendance est plutôt favorable puisque les mesures engagées pour endiguer les différentes pollutions constatées aujourd'hui devraient se traduire par une amélioration très sensible de la quantité et la qualité des eaux. En revanche, les risques de submersion marine devraient s'aggraver : les phénomènes d'élévation du niveau de la mer et de recul du trait de côte semblent inéluctables.

La dynamique d'artificialisation des sols, qui menace la continuité écologique, devrait se poursuivre, mais en étant atténuée dans la mesure des politiques publiques mises en place. Ainsi, le **milieu naturel** devrait évoluer dans un environnement globalement similaire, avec des menaces allant plutôt en s'amoindrissant.

En matière de préservation du **paysage et du patrimoine** culturel, la tendance à la dégradation pourrait – sans certitude à ce stade - être contrebalancée par des mesures fortes des collectivités concernées.

Les différentes pollutions influant sur le **cadre de vie et la santé humaine** devraient connaître une stabilisation voire une certaine amélioration. En effet, à l'horizon 2035 les nuisances sonores, routières comme ferroviaires, ne devraient pas évoluer significativement. Et la qualité de l'air devrait être améliorée, notamment au sein des métropoles, grâce à la mise en place de mesures ayant pour objectif la réduction des émissions des automobiles et grâce à la réduction de l'usage de la voiture en ville et au renouvellement du parc automobile, devenu plus « propre ».

L'énergie devrait de plus en plus provenir de sources propres (énergies renouvelables) et son usage diminuer dans tous les

secteurs. Comme pour la qualité de l'air, le report modal vers les transports collectifs et le renouvellement du parc automobile contribueront à une diminution des émissions de gaz à effet de serre.

Enfin, la vulnérabilité du territoire face au **changement climatique** sera accrue à l'horizon 2035 notamment sur deux aspects :

- Pour l'homme, l'augmentation des températures conjuguée au vieillissement de la population va constituer un enjeu croissant ;
- Pour le milieu naturel et les implantations humaines, l'élévation des températures et l'irrégularité des précipitations contribueront à accroître l'assèchement des sols, et par conséquent celui des plantes, favorisant le départ d'incendies (le risque d'incendies est en conséquence considéré comme préoccupant, notamment dans les Bouches-du-Rhône et dans le Sud du Var).

Au total, l'évolution des enjeux du territoire en matière environnementale apparait fortement liée aux effets du changement climatique et donc aux mesures prises pour lutter contre celui-ci et à leur efficacité.

En tout état de cause, les enjeux environnementaux futurs et les mesures identifiées pour lutter contre les nuisances et dysfonctionnements actuels auront pour conséquences :

- Le maintien général de la concentration des activités humaines dans les espaces réduits et contraints qu'elles occupent aujourd'hui ;
- La nécessité renforcée d'un report modal en direction des transports collectifs, qui sont plus vertueux sur le plan environnemental et qui sont les plus compatibles avec une occupation du sol plus compacte.

2.6.4 L'EVOLUTION PROBABLE DES SYSTEMES DE TRANSPORT

Avant d'évoquer les évolutions envisagées pour le système ferroviaire, sont présentées celles retenues pour les modes de transport alternatifs ou complémentaires.

AMENAGEMENTS ROUTIERS ENVISAGES

La modélisation des trafics à terme repose sur la prise en compte d'un ensemble d'aménagements routiers envisagés d'ici l'horizon 2030 : constructions de barreaux routiers, de diffuseurs autoroutiers, de tubes de tunnels, d'élargissements de voies existantes, etc.

Ces aménagements concernent les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes, ainsi que Monaco et, dans une moindre mesure, les départements du Vaucluse, des Hautes-Alpes et de la Drôme. La liste en a été établie d'après les informations recueillies auprès des collectivités territoriales et de la DREAL[12] Provence–Alpes–Côte d'Azur.

Les principaux aménagements retenus sont listés dans le tableau ci-après.

Les Voies Réservées aux Transports en Commun (VRTC) sont en général aménagées sur la bande d'arrêt d'urgence (BAU), afin de favoriser les services réguliers d'autocars sans dégrader de manière conséquente le niveau de service pour la circulation générale.



Figure 59 : Voie réservée aux transports en commun sur l'A51 entre Aix-en-Provence et Marseille (© CEREMA)

Localisation	Aménagement
Alpes-Maritimes	RD6007 section courante
	RD6007 bretelles
	Section 4 chemins - échangeur de Biot
	Liaison La Siagne barreau nord-sud
	Nouveau tunnel de Tende
	Echangeur Cannes-la-Bocca - Bretelle d'entrée Cannes – Nice
	Echangeur des Bréguières (A8)
	VRTC Nice-Sophia sur A8
	Demi-échangeur sud de La Baronne (RM6202/RM2209)
	Augmentation capacité RD35 sud Sophia
	Augmentation capacité RD35 ouest Sophia
Monaco	Tunnel de Monaco (sens descendant)
Var	Echangeur d'Ollioules (A50)
	Mise à 2x3 voies A57 Toulon - La Pauline
Bouches du Rhône	VRTC RD9 Plan d'Aillane - A51
	VRTC A51 échangeur RD9 - A516
	Boulevard Urbain Sud Pointe-Rouge – Mazargues
	Boulevard Urbain Sud Mazargues – Florian
	VRTC A51 - Divergent A7 - Saint-Antoine
	VRTC A7 Saint-Antoine - Les Arnavaux
	VRTC A7 Les Arnavaux – Plombières
	VRTC A7 Saint-Charles – Plombières

Figure 60 : Principaux aménagements routiers envisagés à l'horizon 2030 dans les Alpes-Maritimes, le Var, les Bouches-du-Rhône et en Principauté de Monaco retenus dans la modélisation de trafic (SNCF Réseau d'après collectivités territoriales et DREAL

[12] DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Ministère de la Transition écologique).

AMENAGEMENTS DE TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS

Le tableau ci-après recense les projets d'aménagements de lignes de transport collectif en site propre (TCSP) retenus d'ici 2030 et pris en compte dans la modélisation des trafics.

AOT	Ligne de TCSP	Nouvelle ligne (N) / Prolongement (P)	Ligne
AMP	M2	P	Capitaine Gèze - Gare de La Pomme
AMP	T1	P	Noailles - La Barasse
AMP	T2	P	Arenc Euroméditerranée - La Rouvière
AMP	T3	P	La Castellane - Ste-Marguerite Dromel
AMP	T4	N	Place du 4 Septembre - Belle-de-Mai
TPM	T1	N	Gare de La Seyne - Gare de La Garde
SITP	BHNS1	N	Le Cannet - Mandelieu GR / Ranguin
SITP	BHNS2	N	Cannes Gare - Blanchisserie
CASA	T1	N	Antibes Gare - SophiaAntipolis/Les Clausonnes
Sillages	F1	N	Funiculaire de Grasse (Gare - Centre)
MNCA	T1	P	Las Planas - La Trinité Victor
MNCA	T2	P	Nice Port - Nice Aéroport / CADAM
MNCA	T3	N	Nice Aéroport - Nice Lingostière
MNCA	T4	N	Nice St-Augustin - Cagnes-sur-Mer
CAM	F1	N	Funiculaire de Monaco (Monaco - La Turbie A8)

Légende : AOT = Autorité Organisatrice des Transports / M = métro / T = tramway / BHNS = Bus à haut niveau de service / F = funiculaire

Figure 61 : Développements de TCSP envisagés à l'horizon 2030 dans les agglomérations des Bouches-du-Rhône, du Var, des Alpes-Maritimes et en Principauté de Monaco (SNCF Réseau d'après collectivités territoriales)

EVOLUTION DE L'OFFRE PAR AUTOCARS

En 2030, l'offre de services d'autocar interurbain à longue distance non conventionnée (« Services Librement Organisés » dits « Autocars Macron ») est supposée être supérieure de 25 % à celle observée en 2019. Elle est considérée stable au-delà de 2030.

A l'exception des lignes d'autocars circulant dans le périmètre de la métropole Aix-Marseille-Provence (AMP), l'offre en autocar gérée par les collectivités locales (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis l'application de la loi NOTRe) est supposée stable dans le temps par rapport à l'offre 2019. Sur le périmètre de la métropole Aix-Marseille-, l'offre autocar à l'horizon 2030 est conforme au projet de « Réseau Express Métropolitain » (REM) de la Métropole.

EVOLUTION DE L'OFFRE DE COVOITURAGE

Le nombre de places de covoiturage mises à disposition sur les plateformes dédiées est supposé augmenter tendanciellement à un rythme moyen annuel de +1 % par an, jusqu'en 2050.

EVOLUTION DE L'OFFRE AERIENNE

On suppose que les services aériens seront inchangés dans le futur. Cela constitue une hypothèse prudente, car la tendance actuelle serait plutôt à une réduction du nombre de dessertes aériennes intérieures à la France métropolitaine.

EVOLUTION DE L'OFFRE FERROVIAIRE

LES PROJETS QUI AURONT UNE INFLUENCE SUR L'OFFRE FERROVIAIRE AVANT LA MISE EN SERVICE DU PROJET

Entre 2019 et avant la mise en service du projet en 2035, divers aménagements sur le réseau ferré en Provence-Alpes-Côte d'Azur impacteront l'offre ferroviaire.

Concernant les gares ❶

- La gare TER de Nice Saint-Augustin sera déplacée sur le site de la ZAC du Grand Arénas (mise en service prévue en 2022) ;
- La halte de Sainte-Musse sera créée entre les gares de Toulon et La Pauline (mise en service prévue en décembre 2022) ;
- La halte de Plan-de-Campagne sera créée sur la ligne Marseille-Aix (mise en service prévue en 2024) ;

MGA2 ❷

Le projet Marseille-Gardanne-Aix Phase 2 (MGA2), dont la mise en service est prévue en 2022, permettra le renforcement de la desserte TER entre Marseille et Aix-en-Provence avec le passage de 3 à 4 trains par heure et par sens.

Par ailleurs, la ligne sera électrifiée partiellement en 2024 pour permettre la circulation de trains à batterie.

HPMV ❸

Le projet HPMV (Haute Performance Marseille Vintimille) régénérera et modifiera la signalisation entre Parette / Saint-Marcel (Marseille) et Vintimille entre 2027 et 2030.

L'obsolescence et le patchwork technologique des installations de signalisation sur Marseille-Vintimille nécessite de renouveler ces installations au plus tôt pour garantir la circulation des trains sur l'axe.

A cette occasion, comme souvent, l'opportunité de régénération est saisie pour franchir un seuil technologique de performance. Dans ce cas, il s'agit de changer le système Block Automatique Lumineux avec contrôle de vitesse par balises par le nouveau système interopérable européen.

C'est dans ce cadre que la section de ligne Marseille – Vintimille a été retenue par l'Etat et SNCF Réseau pour être pilote du déploiement d'un nouveau système de signalisation, en vue d'apporter une amélioration sensible de la robustesse des circulations des trains et donc de la régularité des services. Déjà en place dans d'autres pays européens, **l'ERTMS (*European Rail Traffic Management System*)** est le **système de signalisation** vers lequel les pays européens ont décidé de converger pour permettre une bonne interopérabilité de leurs réseaux : il est destiné à remplacer progressivement les 27 systèmes actuellement en service en Europe.

L'ERTMS niveau 2 ou 3 hybride qui sera déployé sur l'axe Marseille-Vintimille conserve le principe d'une localisation des trains assurée par des équipements fixes sur la voie (logique de « cantons » dans lesquels sont repérés les trains et qui fonde la sécurité ferroviaire classique) mais s'appuie sur le GSM pour les transmissions d'informations entre les trains et les organes de contrôle des circulations. Ce système permet des vitesses adaptées aux caractéristiques propres de chaque convoi : ainsi, les trains de voyageurs ne sont plus tenus par les distances de freinage ou d'accélération des trains les plus péjorants (les trains de fret), ce qui offre de la souplesse dans la gestion des zones de circulations denses et donc des gains de régularité.

Le projet des phases 1 & 2 suivra ce calendrier, prendra appui et adaptera la signalisation ERTMS niveau 2 ou 3 hybride installée préalablement sur des postes d'aiguillage de type Argos.

La mise en service du projet HPMV, dont l'objectif central est la régénération, permettra en outre un renforcement de la desserte entre Nice et Menton avec 2 TER supplémentaires par heure et par sens**.**

Compte tenu de la différence de nature des objectifs et de leur temporalité différente, ces deux projets sont bien distincts en termes réglementaires.

SGPI : En conformité avec la recommandation n°4 de l'avis du SGPI, des explications complémentaires sur l'ERTMS, assorties d'une analyse de risques, ont été apportés en annexe au chapitre 5.4 page 153.

L'ouverture à la concurrence pour l'exploitation des TER

Suite à la procédure de mise en concurrence lancée par le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, à l'horizon 2025 l'exploitation des TER Intervilles Marseille - Nice (lot 1) sera assurée par un nouvel opérateur et l'ensemble des TER circulant sur le secteur Azur (lot 2 Les Arcs / Grasse jusqu'à Vintimille / Breil) sera exploitée par la SNCF.

L'autorité organisatrice a pour ambition de réduire les coûts d'exploitation et de pouvoir ainsi densifier l'offre de service en particulier pour les missions entre Marseille et Nice (cadence horaire).

Il est possible que ce processus de mise en concurrence se poursuive entre 2025 et 2030 pour d'autres lots de TER dans le même esprit.

La ligne des Chemins de Fer de Provence

Un développement important de l'offre ferroviaire sur la ligne des Chemins de Fer de Provence, en particulier sur la section périurbaine

entre Nice et Plan-du-Var, est prévu avec notamment le passage à quatre trains par heure en période de pointe.

Grands projets

Sur le secteur Grand Sud de Bordeaux à Nice, l'ordonnancement des grands projets retenu entre 2019 et 2035 pour les présentes analyses est le suivant :

- 2030 : Phase 1 du présent projet ;
- 2035 : Phase 1 du projet LNMP (Ligne nouvelle Montpellier-Perpignan) ;
- 2035 : Phase 2 du présent projet.

La phase 1 du projet LNMP correspond à la réalisation en 2035 d'une ligne à grande vitesse entre Montpellier et Béziers, sans gare nouvelle.

Il s'agit d'une section mixte permettant la circulation de trains de voyageurs et de trains de fret, entre Lattes (fin du Contournement de Nîmes et Montpellier au sud de Montpellier) et Béziers, se raccordant à la ligne classique à l'est de Béziers.

Le projet prévoit un raccordement à Montpellier, au sud-ouest de la gare Saint-Roch, permettant aux trains ayant desservi les gares centre de Nîmes et de Montpellier de rejoindre la ligne nouvelle.

Cette mise en service est supposée s'accompagner du basculement des services de Trains d'Equilibre du Territoire [13] (TET) de la ligne classique vers la ligne nouvelle ; sont concernés les trains suivants :

- 2 AR Bordeaux-Marseille « bolides » par jour, desservant uniquement les arrêts intermédiaires de Toulouse Matabiau et Montpellier Sud de France ;
- 6 AR Bordeaux-Marseille « caboteurs » par jour.

Les autres projets à l'étude, la phase 2 du projet LNMP et le GPSO (Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest), sont supposés être mis en service ultérieurement au projet des phases 1 et 2.

Les autres évolutions

Les autres projets d'infrastructures ferroviaires réalisés entre 2019 et 2035 pris en compte sont les suivants :

- La gare de Nîmes Pont-du-Gard (mise en service en décembre 2019) ;
- La ligne Nouvelle Roissy-Picardie, avec 1 AR Marseille – Lille / Amiens TaGV circulant sur cette ligne nouvelle en 2030 ;
- La gare nouvelle de Pont de Rungis en région parisienne (près de l'aéroport d'Orly), dont la mise en service est prévue en 2030.



Figure 62 : La phase 1 du projet LNMP (SNCF Réseau)

L'ERTMS, mis en place sur la Ligne à Grande Vitesse Paris-Lyon à l'horizon 2030, permettra le passage de 15 TaGV par heure et par sens (au lieu de 12 aujourd'hui). La trame horaire nationale des TaGV sera modifiée (heures d'arrivée / départ à Marseille notamment) et des missions TaGV supplémentaires seront permises vers Provence - Alpes - Côte d'Azur.

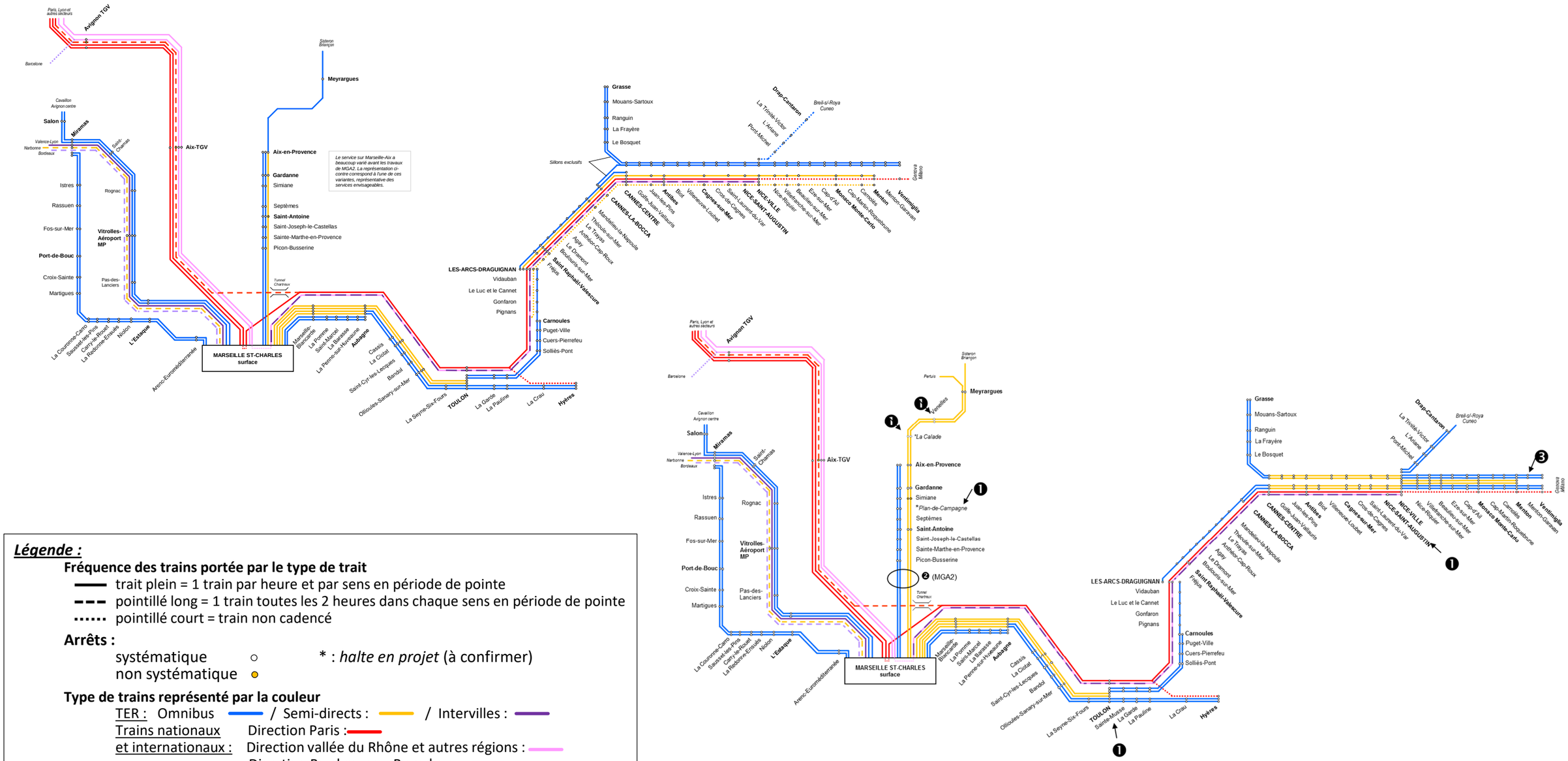
En conséquence, en ce qui concerne les TaGV en relation avec la moitié Nord de la France, on retient les modifications suivantes par rapport aux services de 2019 :

- Ajout de 2 AR quotidiens Paris – Nice, ce qui porte de 6 à 8 la desserte TaGV radiale[14] vers Nice entre 2019 et 2030/2035. Sur ces 8 trains-Paris – Nice, la moitié desservirait la gare de Marseille Saint-Charles et l'autre moitié passerait par le tunnel des Chartreux, donc sans desservir Marseille ;
- Suppression d'1 AR quotidien intersecteur[15] (IS) « Vallée du Rhône » (soit une réduction de 16 à 15 AR TaGV IS), avec une restructuration de la desserte prévoyant, entre autres, une augmentation de 2 à 5 AR/jour entre Lyon Part-Dieu et Nice.

[13] Trains « Corail », subventionnés par l'Etat (comme les TER sont subventionnés par les Régions).

[14] TaGV radiaux : Trains à grande vitesse ayant un terminus dans l'une des gares de Paris intramuros (par exemple un train Paris Gare de Lyon – Toulon).

[15] TaGV intersecteur (ou IS) : Trains à grande vitesse ayant ses deux terminus en dehors de Paris intramuros (par exemple un train Marseille - Strasbourg).



Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :

Figure 63 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe entre 2019 et la référence 2030 (SNCF Réseau, 2021)

L'EVOLUTION DE L'OFFRE TER

La carte ci-après présente les évolutions de circulation des TER (hors TER Intervilles) par section du réseau ferroviaire entre 2019 et l'horizon 2035 si l'on ne réalisait pas le projet.

Les niveaux d'offre affichés constituent des hypothèses médianes raisonnables des projections d'évolution de services. Le niveau d'offre sera néanmoins défini environ deux ans avant l'année de mise en service par le Conseil régional, autorité organisatrice des transports ferroviaires régionaux, qui le mettra en œuvre à ce moment-là en fonction des opportunités et des choix stratégiques avec le territoire.

Une augmentation généralisée de l'offre TER urbains et périurbains est prévue sur l'ensemble de la région et en particulier :

- une forte augmentation de la desserte sur la ligne Marseille-Aix, (+19 allers-retours [AR] par jour) après la réalisation de la 2ème phase de la modernisation de la ligne (dite « MGA2 ») ;
- une augmentation de la desserte TER sur l'ensemble de la ligne littorale Marseille-Vintimille, comprise entre +2 et +13 AR/jour suivant les sections.

Ces accroissements de fréquence se feront à structure horaire quasi inchangée en heure de pointe (sauf pour la ligne d'Aix et la section Nice-Menton). Autrement dit, les trains supplémentaires permettront surtout d'homogénéiser le service sur la journée (moins de déficit de desserte en heure creuse et en contre-pointe).

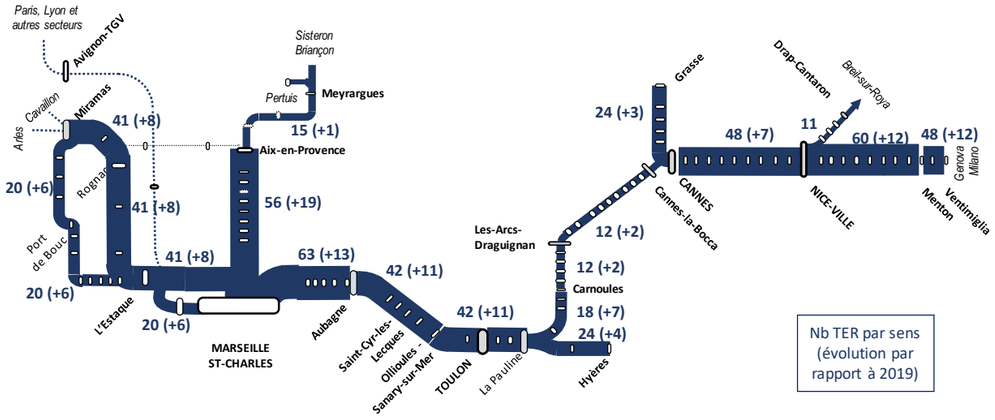


Figure 64 : Evolution de l'offre TER urbains et périurbains (hors TER Intervilles entre Marseille et Nice) par section entre 2019 et 2035 en l'absence du projet (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

L'EVOLUTION DE L'OFFRE DE TRAINS GRANDES LIGNES ET DE TER INTERVILLES MARSEILLE-NICE

L'offre TET Bordeaux-Marseille bascule de la ligne PLM vers la LGV Méditerranée en lien avec la phase 1 du projet LNMP.

Entre 2019 et l'horizon 2035, entre Marseille et Nice, l'offre grandes lignes s'accroit de 9 AR supplémentaires par jour dont :

- 5 AR TaGV (2 AR radiaux, 3 AR intersecteurs) ;
- 4 AR TER Intervilles (passage de 8 à 12 AR sur les missions TER Intervilles Marseille – Nice / Vintimille avec l'ouverture à la concurrence).

L'offre grandes lignes circulant entre Marseille et Nice en 2035 avant la mise en service du projet serait ainsi composée de :

- 13 AR TaGV (radiaux, intersecteurs) ;
- 12 AR TER Intervilles ;
- 1 AR train international Marseille - Milan.

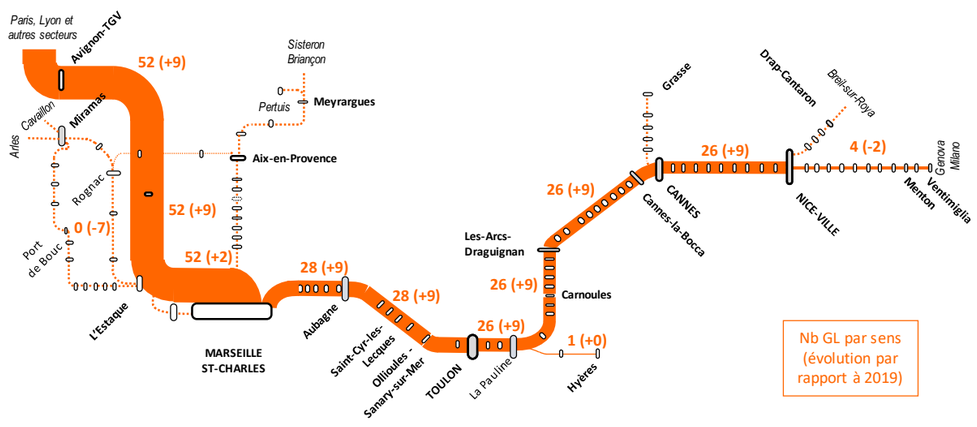


Figure 65 : Evolution de l'offre Grandes lignes par section entre 2019 et 2035 en l'absence du projet (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

EVOLUTION DE LA REGULARITE FERROVIAIRE

En France, l'ERTMS est déjà en service sur certaines LGV (LGV Est, Tours-Bordeaux, Bretagne Pays de la Loire, Perpignan Figueras et Contournement de Nîmes et Montpellier en superposition avec le système de signalisation historique français) et devrait être installé sur la ligne à grande vitesse Paris – Lyon à horizon 2025.

L'ERTMS sera déployé d'ici 2030 sur l'axe Marseille-Vintimille (hors nœud de Saint-Charles), par mises en service successives. A nombre de circulations de trains identiques, ce système permet d'améliorer la régularité des services.

De plus, les efforts d'optimisation de l'organisation de la production et de la régulation se poursuivront dans la lignée du programme H00 mis en place depuis 2017 et dans l'esprit du contrat de performance qui lie SNCF et le Conseil régional.

Cependant, en l'absence du projet, l'intensification des dessertes attendues entre 2019 et 2030/2035 aura un effet de dégradation de la régularité sur certaines relations compte tenu des problématiques de saturation.

Au total, sans le projet, la régularité des trains connaîtra une évolution différenciée selon la ligne et le service concernés :

- Dans le nœud marseillais, des densifications (y compris en pointe du fait du passage à 4 TER / heure / sens sur la ligne d'Aix) compenseront les effets bénéfiques d'organisation, et aboutiront à une quasi-stabilité de la régularité à 5 minutes ;
- Sur l'axe Marseille-Vintimille, les apports de l'ERTMS permettront globalement aux trains rapides (TGV et Intervilles) de gagner en régularité, mais les TER périurbains des secteurs toulonnais et azuréen, dont les parcours se situent majoritairement en zones denses où les rattrapages sont fréquents, verront leur régularité se dégrader.

Services concernés	2019	2030	Ecart Réf. 2030 / 2019 (en points)
Marseille-Miramas par la PLM	85,0 %	84,7 %	-0,3
Marseille-Miramas par la Côte Bleue	89,8 %	89,8 %	0
Marseille-Aix et ligne des Alpes	91,4 %	91,8 %	0,4
Marseille-Les Arcs	90,2 %	89,5 %	-0,7
TER Azur (Les Arcs-Vintimille)	92,0 %	91,0 %	-1,1
Trains rapides Marseille-Nice (Intervilles et TGV)	83,4 %	85,8 %	+2,4

Figure 66 : Evolution de la régularité des trains en Provence-Alpes-Côte d'Azur entre 2019 et la situation de référence selon le secteur (proportion de trains arrivant à l'heure ou avec moins de cinq minutes de retard sur l'horaire) (SNCF Réseau 2021)

2.6.5 LES PROJECTIONS EN MATIERE DE MOBILITE

LES PRINCIPES DE LA MODELISATION

Pour estimer le nombre de personnes qui se déplaceront dans le futur, au moyen de chacun des modes de transport alors en service, on recourt habituellement à un modèle de trafic. Il s'agit d'un outil informatique qui repose sur des équations mathématiques ; il vise à reproduire le plus fidèlement possible les comportements de déplacements d'une certaine population dans un espace et une période donnés, en vue de les projeter ensuite à plus ou moins long terme. Les formulations mathématiques utilisées sont calibrées (ajustées) sur des données de déplacements observées, complétées et précisées dans la mesure du possible par des enquêtes conduites auprès des usagers (par exemple dans les aéroports, les gares ou à bord des trains). Ces formulations considèrent en même temps plusieurs paramètres reflétant l'offre de transport, mode par mode (prix, temps, fréquence, ponctualité, etc.).

L'architecture générale d'un tel modèle comporte classiquement plusieurs étapes successives :

1. La détermination de la demande globale future de déplacement, tous modes de transport confondus, par relation origine-destination. A partir de données observées dans le passé (déplacements, populations, emplois, résultats d'enquêtes et de comptages), on projette la demande à un horizon futur en tenant compte d'hypothèses sur les croissances d'indicateurs qui peuvent être le PIB, la population, les emplois, l'attractivité touristique.

2. La détermination de la part des déplacements captée par chacun des modes de transport, compte tenu de leur efficacité relative (niveau de service) sur chacune des relations origine-destination concernées.

3. Pour chaque mode de transport, la répartition des déplacements captés (par le mode) sur le réseau ou entre les services : il s'agit de « l'affectation ». Cela recouvre le fait que pour se déplacer entre une origine et une destination, plusieurs chemins (itinéraires routiers en voiture ou choix de trains avec ou sans correspondance ou choix de la gare d'arrivée) sont parfois possibles. Sur chacune des relations, les déplacements seront ventilés entre les différents chemins, en fonction de leurs efficacités relatives. Cette étape permet notamment d'évaluer la charge des trains et la fréquentation des différentes gares du réseau ferroviaire.

Pour les études du projet, le modèle de trafic développé comporte deux modules complémentaires, permettant d'étudier les déplacements sur des échelles ou périmètres différents : un sous-modèle à courte et moyenne distances et un sous-modèle à longue distance :

- Le modèle courte et moyenne distances traite les déplacements dont à la fois l'origine et la destination se situent à l'intérieur d'un périmètre couvrant la région Provence - Alpes - Côte d'Azur, les deux départements connexes du Gard et de l'Hérault, la Drôme, et en Italie la région d'Imperia (Ligurie) et de Cuneo (Piémont), connecté par le tunnel de Tende.

  Pour ce modèle « régional », quatre motifs de déplacements ont été distingués (domicile-travail, domicile-étude, professionnel, personnel), ainsi que cinq modes de transport (voiture, covoiturage, autocar, TER et TaGV/Grandes Lignes) ;

- Le modèle longue distance traite les échanges entre le territoire du modèle précédent et les autres zones de France et l'étranger, ainsi que les déplacements transitant via les départements littoraux de la région.

  Pour ce modèle « national / international », quatre motifs de déplacements ont été retenus (professionnel, personnel ventilé en trois sous-motifs : week-end, vacances et autres), ainsi que cinq modes de transport (train, avion, voiture, covoiturage, autocar).

Chacun des deux modèles est ajusté pour qu'il reproduise le plus fidèlement possible l'offre et la demande de chaque mode de transport telles qu'elles ont été observées au cours d'une année passée, si possible récente. Appelée « année de base », celle-ci a été fixée à 2019.

Le modèle est ensuite utilisé pour projeter les trafics dans des situations futures. Tout d'abord en option dite de « référence », qui est l'état le plus probable de l'offre de transport à un horizon donné en l'absence du projet étudié ; puis en option de projet. Les écarts entre les projections de l'option de référence et de celles de l'option de projet permettent de quantifier les apports du projet.

Les horizons de projection étudiés sont 2030 (année de mise en service envisagée de la première phase du projet et 2035 (année de mise en service de la seconde phase).

Définitions :

La demande : ensemble des déplacements réalisés sur un territoire pendant une période donnée (un jour de semaine représentatif, une année, etc.).

L'offre : pour un mode de transport donné, infrastructures (par exemple une ligne ferroviaire classique à voie unique, une ligne à grande vitesse) et services (par exemple les dessertes en train, caractérisée par leur niveau de services : les gares desservies, les temps de trajet, le nombre de trajets aller-retour par jour, le prix du billet) accessibles aux personnes souhaitant se déplacer.

LES RESULTATS DES PROJECTIONS POUR LES DEPLACEMENTS FERROVIAIRES (OPTION DE REFERENCE)

La présentation des résultats cible de manière prioritaire le transport ferroviaire, les autres modes de transport faisant l'objet d'éclairages au fil du document.

LES DEPLACEMENTS REGIONAUX EN TRAINS

Sans le projet, la fréquentation des trains pour des déplacements régionaux augmentera de 7,5 millions de voyageurs annuels à l'horizon 2035 (soit +20 % par rapport à 2019) à 11,2 millions (soit +29 %) selon le scénario.

Horizon	Scénario SNBC	
	AMS	AME
2019 (fréquentation observée)	38,3	38,3
2035 sans le projet (fréquentation estimée)	45,8	49,5
Ecart 2035 / 2019	+ 7,5	+ 11,2
Dont expliqué par la croissance de la population	*+ 4,1*	*+ 4,1*
Dont expliqué par l'évolution des prix des différents modes de transport	*- 1,7*	*+ 1,7*
Dont expliqué par l'évolution des dessertes en train (sans prise en compte de la régularité)	*+ 5,6*	*+ 6*
Dont expliqué par la prise en compte de la régularité des trains	*- 0,5*	*- 0,6*

AMS = Scénario de neutralité carbone horizon 2050, AME = scénario de neutralité carbone horizon 2070

Figure 67 : Nombre de déplacements régionaux en train, en millions de voyages annuels, en l'absence du projet (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

L'essentiel de la croissance de cette fréquentation s'explique par deux facteurs :

- la croissance de la population et de l'activité ;
- l'intensification des dessertes, qui a un impact plus fort que la croissance de population.

En sens inverse, l'absence d'amélioration attendue de la régularité des trains tend à freiner l'usage du mode ferroviaire.

Les scénarios relatifs à la décarbonation de l'économie ont des effets opposés sur la fréquentation des trains :

- le scénario le plus ambitieux (qui prévoit une décarbonation du système des transports dès 2050) a pour effet de réduire l'usage des trains car dans ce scénario, les prix de l'énergie des véhicules routiers (moins liés aux produits pétroliers) baisseront et le taux d'occupation des véhicules augmentera, ce qui améliorera l'attractivité de la voiture particulière et du covoiturage par rapport au train ;
- le scénario alternatif (décarbonation atteinte en 2070) est, lui, plus favorable à la compétitivité du train.

LES DEPLACEMENTS LONGUE DISTANCE EN TRAIN

Si ce projet n'est pas réalisé, on estime que d'ici 2035 la fréquentation des trains pour des déplacements à longue distance en lien avec la région Provence - Alpes - Côte d'Azur augmentera selon le scénario de 8,3 millions de voyageurs annuels (soit un tiers de plus qu'en 2019) à 10,4 millions (soit +40 %).

La croissance de cette fréquentation s'explique essentiellement par deux facteurs :

- la croissance de la population et de l'activité ;
- une meilleure attractivité relative du train en termes de prix pour les déplacements longue distance, notamment vis-à-vis de l'avion.

L'amélioration modeste de la desserte TaGV contribue de manière assez limitée à cette augmentation de fréquentation.

Comme pour les déplacements régionaux, l'absence d'amélioration de la régularité des trains en région Provence-Alpes-Côte d'Azur constitue un frein à l'usage du mode ferroviaire, mais dans des proportions modérées.

Horizon	Scénario SNBC	
	AMS	AME
2019 (fréquentation observée)	25,6	25,6
2035 sans le projet (fréquentation estimée)	33,9	36,0
Ecart 2035 / 2019	+ 8,3	+ 10,4
Dont expliqué par la croissance de la population	*+ 2,3*	*+ 2,3*
Dont expliqué par l'évolution des prix des différents modes de transport	*+ 4,7*	*+ 6,7*
Dont expliqué par l'évolution des dessertes en train (sans prise en compte de la régularité)	*+ 1,4*	*+ 1,5*
Dont expliqué par la prise en compte de la régularité des trains	*- 0,1*	*- 0,1*

Figure 69 : Nombre de déplacements à longue distance en train, en millions de voyages annuels, en l'absence du projet (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

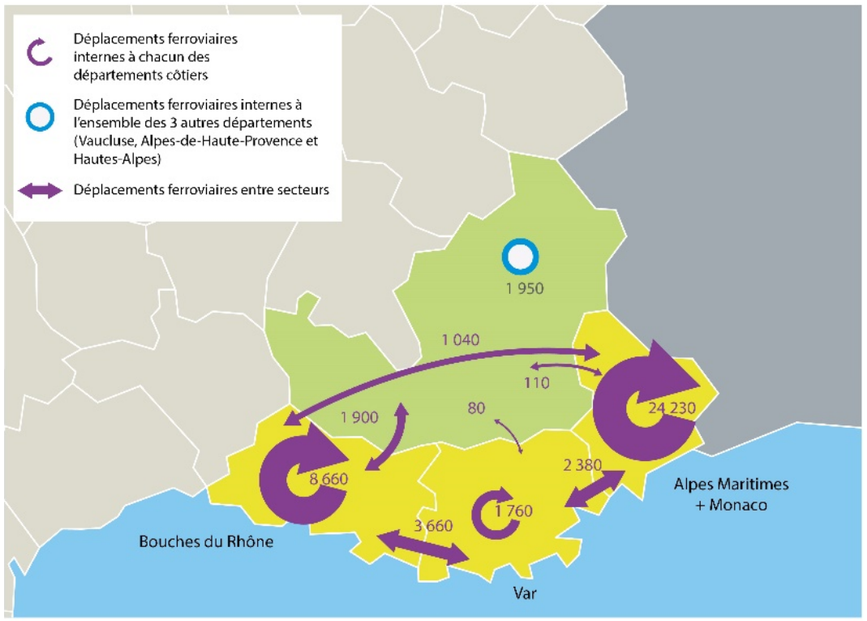


Figure 68 : Flux de voyageurs ferroviaires annuels internes à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2035 en l'absence du projet pour le scénario AMS (Etudes de trafics SNCF Réseau 2021)

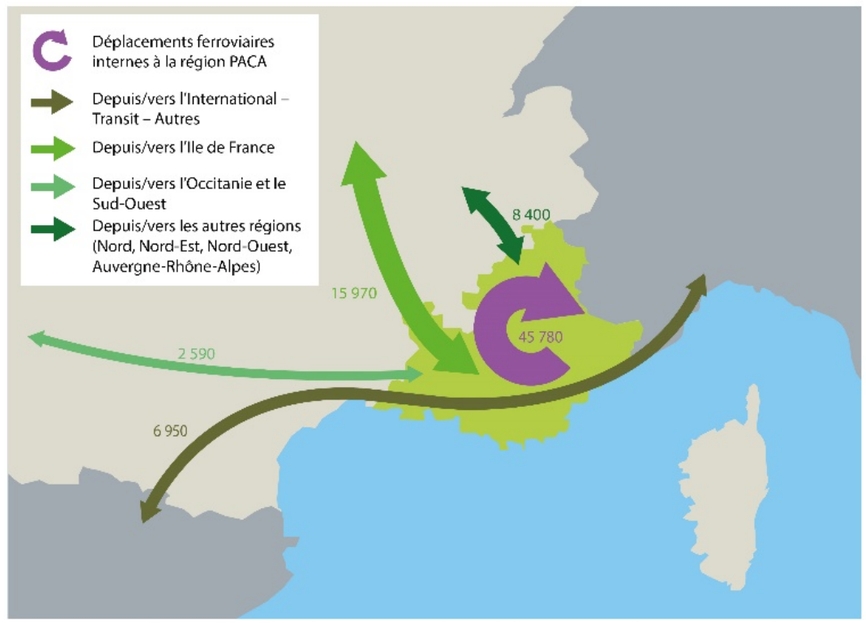


Figure 70 : Flux de voyageurs ferroviaires annuels internes et en lien avec la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2035 en l'absence du projet pour le scénario AMS (Etudes de trafics SNCF Réseau 2021)

2.6.6 LES BESOINS FUTURS EN TRANSPORT DE MARCHANDISES

En 2020, l'État et la Région ont signé un « Protocole en faveur du développement du fret ferroviaire » qui présente les enjeux et objectifs de développement du fret ferroviaire, déclinés en projets d'infrastructures prioritaires. Ses objectifs opérationnels sont les suivants :

- accompagner et accélérer la dynamique du transport combiné à longue distance ;
- garantir la fluidité et la performance des accès et des infrastructures ferroviaires des ports de la région et consolider leur hinterland ;
- développer les autoroutes ferroviaires ;
- accompagner l'approvisionnement ferroviaire des métropoles de la région et la dynamique des flux ferroviaires courte distance ;
- consolider le fret ferroviaire conventionnel.

UNE DYNAMIQUE FERROVIAIRE PORTEE PAR LE TRANSPORT COMBINE ET LES NOUVEAUX MARCHES

La croissance du transport combiné devrait se poursuivre

Pour les marchandises, le développement de l'activité fret ferroviaire repose sur la dynamique du transport combiné : en effet, c'est une solution ferroviaire accessible aux transporteurs routiers, qui ne nécessite pas, pour les entreprises, d'être reliées au réseau ferroviaire. Il est probable que la valorisation de la performance du rail ne se fera pas contre la route, mais par le développement de l'intermodalité rail/route et leur complémentarité (selon la distance, les marchés, etc.).

Ainsi, les flux de transport combiné devraient continuer de croître à un rythme soutenu sur l'ouest des Bouches-du-Rhône et le Vaucluse (Avignon) et se stabiliser sur Marseille.

Le fret ferroviaire pour approvisionner les métropoles régionales

Outre les trafics longue distance (conventionnel et transport combiné), qui constituent la majorité du fret ferroviaire, il existe un enjeu croissant de recourir au mode ferroviaire dans l'approvisionnement des métropoles. Des réflexions sur le développement d'un service public de fret ferroviaire sont actuellement menées par la métropole d'Aix-Marseille.

Des aménagements sont envisageables à Marseille (sites d'Arenc et de Sogaris, près du port, et de Saint-Marcel), Aix-en-Provence, Toulon, Nice (Nice Saint-Roch), ou en lien avec les aménagements ferroviaires non utilisés à ce jour de la zone logistique des Bréguières aux Arcs. L'existence de cours marchandises en milieu urbain et de voies de service de SNCF Réseau constitue un atout indéniable.

Le développement des autoroutes ferroviaires

Les ports de Marseille et de Toulon La Seyne ont accueilli un trafic roulier de 270 000 semi-remorques en 2018, en provenance du Maghreb et de la Turquie. Ces ports français occupent en Méditerranée occidentale une place dominante sur les lignes vers la Tunisie et non négligeable sur les lignes vers la Turquie.

Les autoroutes ferroviaires sont un service de transport combiné qui acheminent des semi-remorques routières. La mise en œuvre de tels services pourrait renforcer l'attractivité des ports régionaux de la façade méditerranéenne.

Cela nécessite d'augmenter le gabarit des ouvrages ferroviaires, actuellement insuffisant pour faire passer des convois de wagons porte-camions. Cependant le raccordement ferroviaire de Mourepiane qui permettrait de résoudre le problème de gabarit en sortie des bassins est du port de Marseille, ne sera pas réalisé à l'horizon du projet. Entre Marseille et Vintimille, une étude de faisabilité sur l'augmentation de gabarit des tunnels a été réalisée. En parallèle, SNCF Réseau étudie la possibilité de solutions techniques intermédiaires pouvant être rapidement être mises en œuvre pour permettre le passage de ces trains en attendant une éventuelle mise au gabarit ultérieure.

Le fret ferroviaire conventionnel devrait rester stable

La dynamique du fret conventionnel est principalement liée à la croissance économique et surtout industrielle. Mais elle dépend directement de l'existence d'installations terminales embranchées (actuelles ou envisagées) et des cours marchandises. Afin d'encourager le report modal, dans certains cas, les industriels peuvent être accompagnés techniquement et financièrement pour des créations d'embranchements.

UN POTENTIEL D'ACCROISSEMENT DES FLUX DE FRET FERROVIAIRE MODERE A L'HORIZON DU PROJET SUR L'AXE MARSEILLE-VINTIMILLE

Au total, malgré une politique volontariste en faveur du fret ferroviaire, tant à l'échelle régionale que nationale, et la volonté des acteurs économiques d'inscrire leur logistique et leur transport dans une logique de développement durable, le potentiel de développement du fret ferroviaire demeure limité le long de l'axe Marseille-Vintimille. En effet, la dynamique ferroviaire devrait être surtout observée sur l'ouest de la région.

A l'horizon du projet, le fret ferroviaire devrait être stable, à environ 10 trains par jour (deux sens confondus), se répartissant entre 6 trains entre Miramas et Vintimille et 4 trains entre Miramas et les activités locales :

- En l'absence de potentiel fort identifié parmi les activités économiques du Var et des Alpes-Maritimes, les trafics ferroviaires potentiels du port de Toulon comme du parc des Bréguières aux Arcs peuvent être absorbés par l'offre actuelle de sillons ;
- Le trafic international devrait rester marginal et orienté vers les échanges entre la région et l'Italie. Compte tenu de ses performances, la future liaison Lyon-Turin a vocation à capter les principaux trafics entre l'Espagne et l'Italie du nord, alors que les trafics entre l'Espagne et l'Italie du sud devraient continuer à privilégier le mode maritime. En outre, l'itinéraire ferroviaire entre Vintimille et Gênes ne devrait pas connaître d'amélioration significative de ses performances, actuellement limitées.

Qu'est-ce qu'un sillon ferroviaire ?

Un « sillon » est un créneau horaire de circulation d'un train sur le réseau ferroviaire.

2.6.7 SYNTHESE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION

L'organisation générale du territoire restera caractérisée par une très forte concentration de la population et des activités dans la bande littorale de la région, principalement dans les trois métropoles de Marseille-Aix, Toulon et Nice Côte d'Azur.

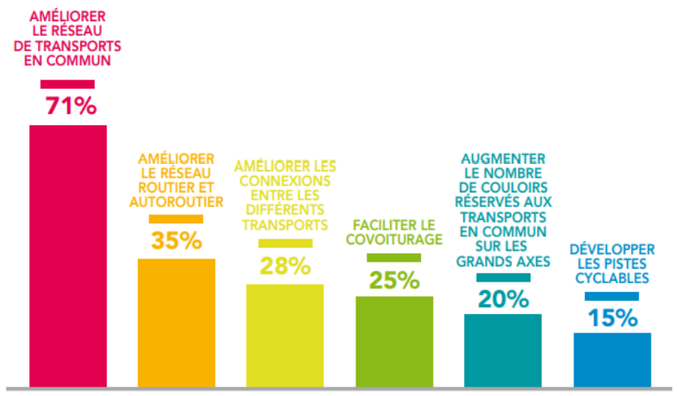
L'urbanisation restera marquée par la périurbanisation, même si les politiques publiques seront orientées pour limiter l'étalement urbain. Cette situation continuera de se traduire par des temps de trajets allongés, notamment entre les lieux de domicile et de travail, ainsi que par une forte congestion des réseaux routiers.

Le système ferroviaire, malgré des dispositions organisationnelles, des aménagements d'infrastructures et un rajeunissement des équipements restera en saturation et n'offrira pas une qualité de service au niveau des besoins.

Les difficultés de déplacements resteront donc un handicap pour la population, l'activité économique et pour le tourisme. Elles seront également un frein à l'efficacité des opérations d'intérêt national (OIN) et aux projets de développement locaux.

Les habitants, les entreprises et les collectivités de la région attendent une amélioration significative des déplacements du quotidien qui privilégient les transports collectifs.

Questionnés début 2016 par l'institut de sondage IFOP sur les solutions attendues pour améliorer leurs conditions de déplacements, sept habitants du littoral sur dix estiment que le développement des transports en commun est une réponse efficace aux problèmes de mobilité. Quatre sur dix considèrent que les transports en commun sont la solution la plus efficace.



Plusieurs réponses possibles sur les solutions attendues.
Source : enquête IFOP janvier 2016.

2.7 LES OBJECTIFS DU PROJET DES PHASES 1 & 2 POUR REPONDRE AUX BESOINS DE MOBILITES

Le diagnostic de la situation actuelle du territoire (sur les plans environnemental, social et économique) et l'analyse des perspectives de son évolution font ressortir un ensemble de besoins à satisfaire pour garantir le report modal vers le ferroviaire dans la bande littorale de la région.

Ce report modal significatif qui constitue l'objectif de niveau supérieur du projet est assuré à travers les 25 opérations situées dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et Alpes-Maritimes, par le projet des phases 1 & 2 qui donnera la capacité à faire circuler des trains supplémentaires sur l'axe Marseille-Vintimille avec une qualité de service améliorée.

Pour assurer ce report modal, le projet a l'ambition de créer trois réseaux express métropolitains sur les agglomérations d'Aix-Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur, d'améliorer les liaisons ferroviaires entre les trois métropoles et l'accès à l'ensemble du territoire français depuis le Var et les Alpes-Maritimes conformément aux priorités de la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019. Enfin, il doit, dans la durée et quelle que soit l'offre, garantir un système robuste et résilient aux changements.

Cette ambition est déclinée dans les six objectifs thématiques suivants.

2.7.1 AUGMENTER L'OFFRE FERROVIAIRE

Le projet améliorera l'offre de service ferroviaire (c'est la « capacité »), en augmentant la fréquence des TER, en les cadençant pour les rendre plus attractifs, en créant des sillons rapides supplémentaires sur l'axe Marseille-Vintimille et en proposant des liaisons nouvelles qui traversent les métropoles sans correspondance, telles que Miramas-Vitrolles Aéroport-Aubagne autour de Marseille, Ouest toulonnais-Carnoules autour de Toulon ou Cannes-Menton autour de Nice.

Avec le projet, l'offre de TER passera de 2 à 3,5 TER par heure mal cadencés aujourd'hui à 4 à 6 TER par heure avec un cadencement attractif autour des métropoles.

2.7.2 AMELIORER LES TEMPS DE PARCOURS

La suppression du rebroussement à Marseille permettra de diminuer les temps de parcours de 15 à 20 minutes pour les 20 000 trains traversant chaque année Marseille (en provenance ou en direction de Toulon et Nice).

2.7.3 OFFRIR UN SERVICE PLUS FIABLE EN AMELIORANT LA ROBUSTESSE ET LA REGULARITE

En facilitant la traversée du nœud ferroviaire marseillais, grâce à la suppression des conflits de circulation en surface, et en fluidifiant l'axe Marseille-Vintimille grâce à une meilleure gestion des rattrapages entre les trains lents et les trains rapides et la suppression des conflits de circulation liés aux voies uniques, le projet améliorera la qualité du service ferroviaire.

Le système étant plus à même d'absorber rapidement tous les aléas qui peuvent survenir et perturber le trafic (c'est la « robustesse »), la fiabilité du service sera accrue.

2.7.4 PRESERVER LE DEVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE

Le projet dégagera de la capacité et apportera de la robustesse qui bénéficieront aussi au fret. En heures de pointe, la capacité dégagée sera en effet utilisée par le TER et en heures creuses, de nouveaux sillons fret pourront être proposés.

Ainsi à l'issue de la phase 2 du projet, avec la libération des voies du raccordement des Chartreux par les trains de voyageurs au bénéfice du fret, la capacité supplémentaire dégagée pour l'insertion des trains de fret serait de :

- 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille selon le sens ;
- 2 à 3 sillons fret Miramas-La Seyne selon le sens.

2.7.5 AMELIORER LA DESSERTE DES TERRITOIRES GRACE A DE NOUVELLES GARES INTERMODALES

Le projet améliorera la desserte des aires métropolitaines grâce à création de gares nouvelles intermodales et éco-conçues.

Les partenaires du projet ont accompagné la définition de ces gares de manière à les faire bénéficier d'une intermodalité efficace : transports collectifs urbains, accessibilité en modes actifs (piéton et vélo), parkings relais, etc.

Cela a concerné particulièrement les pôles d'échanges multimodaux de Nice Aéroport, Cannes Marchandises, La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer, Saint-André et bien sûr Marseille Saint-Charles.

2.7.6 CREER UNE SYNERGIE AVEC LES PROJETS URBAINS STRUCTURANTS

La conception des gares nouvelles s'est faite en étroite coordination avec les projets urbains structurants envisagés sur leur périmètre :

- à Marseille, le projet Quartiers libres autour de la gare Saint-Charles et l'Opération d'intérêt national Euroméditerranée sur le Corridor Ouest ;
- à Nice, l'Opération d'intérêt national de la Basse Vallée du Var autour de la gare de Nice Aéroport ;
- à Cannes, le projet Cannes Bocca Grand Ouest autour de la nouvelle gare de Cannes Marchandises ;
- d'autres projets plus locaux lorsqu'ils étaient initiés (projet Pradeaux Gare à Saint-Cyr-sur-Mer).

2.8 LE PROJET DES PHASES 1 & 2

Pour répondre aux objectifs définis précédemment, un ensemble cohérent de 25 opérations a été défini et constitue le projet des phases 1 & 2.

SGPI : En conformité avec la recommandation 1 de l'avis du SGPI, des compléments ont été apportés au présent document afin de permettre une meilleure compréhension par le lecteur de l'articulation des opérations.

A cette fin, la description du projet a été complétée en annexe (chapitre 5.3 page 136) par des fiches de synthèse regroupant les opérations en cinq grandes composantes :

- Le nœud ferroviaire marseillais rassemblant Marseille Corridor Ouest, le plateau Saint-Charles et le technicentre Blancarde ;
- La navette toulonnaise rassemblant Saint-Cyr-sur-Mer, La Pauline, Carnoules ;
- La gare de Nice Aéroport ;
- La traversée souterraine de Marseille ;
- La navette azuréenne rassemblant Les Arcs, Cannes la Bocca, Cannes centre, Nice Ville, Nice Saint-Roch.

Avant de décrire plus précisément ces opérations, la partie 2.8.1 rappelle brièvement les différentes variantes qui ont pu être étudiées et écartées.

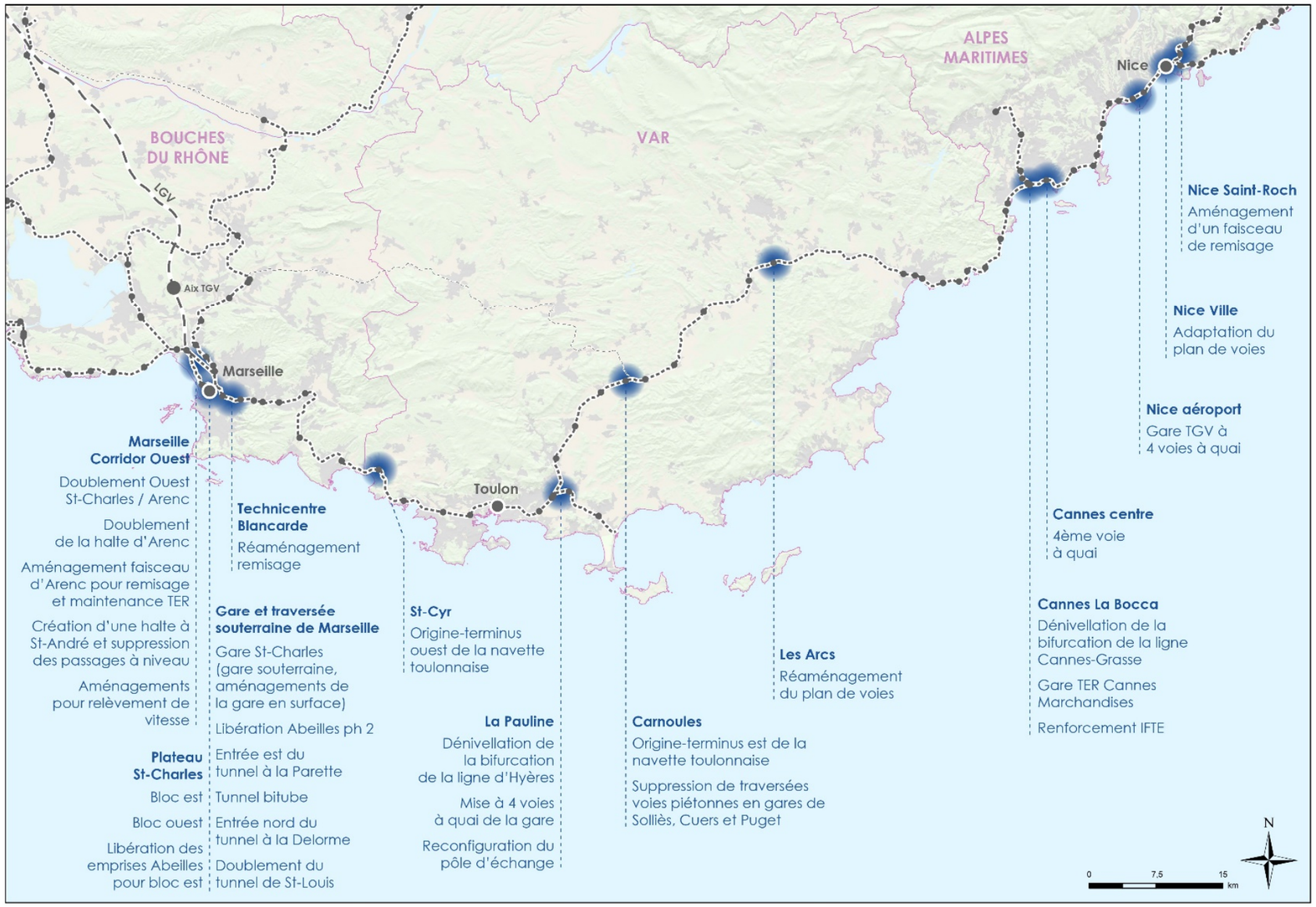


Figure 71 : Localisation des opérations des phases 1 & 2

2.8.1 VARIANTES ENVISAGEES

Comme cela est explicité dans le tome B.1 du présent dossier d'enquête publique, depuis le débat public de 2005, plus de quinze années d'études et de concertation ont permis de construire progressivement le projet des phases 1 & 2 qui accorde la priorité aux services des trains du quotidien dans les agglomérations de Marseille, Toulon, Nice et la Côte d'Azur et aux liaisons entre celles-ci.

Plusieurs grandes étapes ont jalonné ces évolutions. Les travaux de la commission Mobilité 21 en 2013 puis ceux du Conseil d'Orientation des Infrastructures (COI) en 2018 notamment ont permis différents choix majeurs sur les fuseaux de passage, les schémas de desserte, les positionnements de gares et le phasage du projet.

Ces choix ont été étayés par des études qui ont recherché au maximum l'évitement des impacts et intégré la dimension coût-efficacité socio-économique des différents scénarios envisagés.

L'ensemble des enseignements de cette démarche progressive, qui portent principalement sur les phases ultérieures au projet des phases 1 & 2, est présenté dans la pièce G de l'étude d'impact : « Eléments d'information sur les phases ultérieures du projet ».

Depuis 2018 et la priorité donnée au projet des phases 1 & 2, les études et concertations ont porté majoritairement sur des propositions d'aménagement et de configuration très locales, relevant avant tout de l'optimisation qualitative du fonctionnement des transports et de l'intermodalité, de la réduction des impacts et de la compensation de ceux qui demeurent. Ces éléments sont détaillés dans le chapitre 3 du tome C.1 de l'étude d'impact.

Sur cinq sujets, les arbitrages ont intégré de façon explicite les éléments d'appréciation socio-économique :

- le choix de positionner le terminus Ouest de la navette toulonnaise à Saint-Cyr-sur-Mer : le cheminement et les arguments ayant présidé à ce choix sont décrits dans le chapitre 3 du tome C.1 : « Le réseau express toulonnais » ;
- le renoncement à prévoir la 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune dans le projet des phases 1 & 2 ;
- le renoncement à la 5ème voie en gare de La Blancarde et à la 4ème voie en gare d'Antibes ;
- la confirmation de la prise en compte du doublement du tunnel de Saint-Louis dans le projet des phases 1 & 2.

Ces choix ont été confirmés dans la décision ministérielle du 7 juin 2021.

POSITIONNEMENT DU TERMINUS OUEST DE LA NAVETTE TOULONNAISE A SAINT-CYR-SUR-MER

Le choix du terminus à l'Ouest de Toulon a été débattu lors des concertations de 2019 et de 2020. Le maitre d'ouvrage a exposé en transparence les gains et les coûts de différents choix possibles : Ollioules, La Seyne, les Playes (Six-Fours), Sanary, et Saint-Cyr-sur-Mer.

Techniquement, les sites les plus proche de Toulon favorisaient l'insertion de la navette TER au quart d'heure avec un cadencement strict jusqu'à Sanary. L'inconvénient mis en avant par le public et, in fine, les élus, étaient leur trop grande proximité de la ville métropole. L'emplacement de Saint-Cyr-sur-Mer, lui, étendait de manière symétrique par rapport à l'Est la zone de chalandise coté Marseille, avec un afflux de voyageurs annuels supérieurs.

Ce choix fait le pari d'un développement de la métropole toulonnaise dans cette direction, et c'est cette orientation qui a été décisive pour le public et les élus.

RENONCEMENT A INCLURE LA 4EME VOIE ENTRE BLANCARDE ET LA PENNE-SUR-HUVEAUNE DANS LE PROJET DES PHASES 1 & 2

Les bénéfices apportés par la 4ème voie découlent de la possibilité de passer d'une offre de navettes TER omnibus aux 20 minutes permise en phase 1 à une offre au 1/4 h en phase 2.

Cet effet fréquence (pris en compte à travers le gain de temps d'attente du train) est significatif pour les gares intermédiaires desservies uniquement par ces navettes (La Pomme, Saint-Marcel, La Barasse et La Penne). En revanche, il est moindre pour les gares de Saint-Charles, Blancarde et Aubagne où la desserte ferroviaire est bien supérieure et où l'effet d'accroissement de fréquence est donc moindre. Ce sont donc principalement les « petites gares » qui profiteraient de ces apports.

Le nombre de voyageurs supplémentaires en passant de 3 à 4 TER/heure/sens a été estimé à 450 000 voyageurs annuels (pour un volume de référence de 2,1 millions), essentiellement reportés de la route (60 %) mais aussi de l'autocar (30 %).

L'ensemble des bénéfices monétarisés et actualisés sur la durée du bilan socio-économique a été estimé à 30 millions d'euros, tandis que le coût d'investissement s'élevait à 430 millions d'euros.

Des arguments en faveur de la 4ème voie ont été soulignés, tels que son effet positif sur les changements des comportements et le report de la voiture vers le train et sa contribution au développement économique, à la structuration des stratégies d'aménagement de long terme et à la création d'une armature ferroviaire, colonne vertébrale de l'aménagement et du renouvellement urbain de la vallée de l'Huveaune.

Le bilan a cependant été jugé négatif et la réalisation de cette opération a été reportée à des développements ultérieurs.

ABANDON DE LA 5EME VOIE A QUAI A BLANCARDE

Les entrées et sorties du Technicentre de Blancarde constituent aujourd'hui un point d'irrégularité majeur (un tiers des incidents et la moitié des minutes perdues en gare de La Blancarde en 2015).

Le principal levier pour améliorer la régularité des trains est d'éviter que les mouvements « techniques » (déplacement des trains depuis la gare vers les sites de dépôt et d'entretien) ne gênent les circulations commerciales (voyageurs et marchandises).

Dans un premier schéma régional, l'ensemble du matériel roulant automoteurs TER de l'axe Aix-Marseille devaient être remisés à Blancarde à l'horizon de la phase 2 du projet. Il avait ainsi été envisagé de dédier la voie située la plus au nord (VMV1) de la gare de La Blancarde à l'accès au remisage de La Blancarde depuis la gare Saint-Charles. Pour maintenir des croisements fluides des TER omnibus Marseille-Aubagne à La Blancarde (3 TER/heure/sens) tout en gardant la séparation avec les trains plus rapides, les 4 voies à quai en gare de La Blancarde devaient être préservées.

Pour ce faire, il était nécessaire d'aménager une 5ème voie à quai en gare de La Blancarde :

- 1 voie dédiée à l'accès au site de remisage au nord ;
- 2 voies à quai pour les trains TER semi-directs ;
- 2 voies à quai pour le croisement des TER omnibus Marseille-Aubagne.

Cette opération aurait eu un impact sur le foncier, au niveau notamment des parkings de la résidence jouxtant la voie au sud.

En 2020, dans le cadre de l'organisation des lots d'ouverture à la concurrence sur la région, l'autorité organisatrice des mobilités a décidé, via ses services techniques, de remiser les automoteurs TER

de l'axe Aix-Marseille sur le site de Pautrier[16]. Dédier la VMV1 de La Blancarde pour les mouvements techniques n'était alors plus nécessaire, et de fait la 5ème voie à La Blancarde non plus.

ABANDON DE LA 4EME VOIE A ANTIBES

Les études de grilles cadencées systématiques sur la zone Azur sous ERTMS (phases 1 & 2) ont démontré que l'intérêt de créer une 4ème voie à Antibes était faible.

En effet, la structure de la grille induit des rattrapages essentiellement dans les secteurs de Cannes centre et de Nice Aéroport. Les aménagements à 4 voies dans ces gares permettront de gérer ces rattrapages en aménageant des alternats. La troisième voie Antibes-Cagnes pourra continuer à être utilisée pour des dépassements de trains lents par des trains rapides dans un sens.

Par ailleurs la technologie des nouveaux postes d'aiguillages Argos déployés avec l'équipement ERTMS de la ligne permettra d'accélérer le temps de formation des itinéraires des trains ; et ainsi mécaniquement de réduire le temps de réoccupation de la troisième voie d'Antibes par des trains de sens contraire. L'exploitation sera donc plus souple et permettra d'utiliser cet alternat d'Antibes de manière plus fréquente.

CONFIRMATION DU DOUBLEMENT DU TUNNEL DE ST-LOUIS DANS LE PROJET DES PHASES 1 & 2

A l'horizon de la phase 2 du projet, les services nominaux évalués en socio-économie ne seront pas modifiés par le doublement du tunnel de Saint-Louis, car les aménagements complémentaires n'étant pas pris en compte dans le périmètre d'évaluation, et 2 TER/heure/sens étant basculés de la ligne PLM (Paris-Lyon-Marseille) sur les voies du port, la fréquence des trains sur l'axe PLM ne s'accroît pas et la problématique capacitaire ne se pose pas.

A cette échéance, le doublement du tunnel de Saint-Louis permettrait néanmoins un double effet sur le plan de la qualité d'exploitation :

- évitement d'un blocage en entrée Nord de Marseille engendrant alors un retard important (évènement rare mais impactant) ;
- latitude supérieure pour construire des horaires sans détente (sans ralentir artificiellement les trains), ou autrement dit résilience à des modifications d'attaches horaires (évolution de la trame nationale, impact des ralentissements pour travaux…).

En phase 2, le bilan socio-économique du doublement du tunnel de Saint-Louis montre une perte nette de 80 millions d'euros avec :

- Des avantages actualisés de l'ordre de 40 millions d'euros$_{2020}$, fondés sur les hypothèses suivantes :
  - retard de quatre heures de l'ensemble des trains empruntant cet itinéraire sur une journée, une fois tous les trois ans ;
  - évitement d'une détente de construction évaluée à 0,5 minute pour les trains empruntant cet itinéraire, concernant majoritairement les TER (dans trois-quarts des cas, ce sont eux qui seraient retardés en cas de conflit avec les TaGV).
- Des coûts actualisés d'investissement estimés à 120 millions d'euros$_{2020}$.

Cependant, les évolutions ultérieures des services découlant des aménagements complémentaires et des aménagements de sections de lignes nouvelles, rendent le doublement bien plus essentiel puisque la densité des circulations sur ce tronçon conduirait alors, sans le doublement à :

- une amplification des effets déjà présentés ;
- une perte de régularité significative pour l'ensemble des trains passant par ce point névralgique.

Le bilan des avantages apportés par le doublement du tunnel s'établirait à cet horizon plus lointain (comptabilisation des avantages à partir de 2045 seulement) à 130 millions d'euros.

Ces éléments socio-économiques renforcent donc l'analyse stratégique qui identifie ce segment du réseau comme fondamental pour la robustesse du nœud marseillais, puisqu'il est la porte d'entrée quasi unique vers le reste du réseau national structurant, classique et à grande vitesse. Ces arguments ont conduit à inclure le doublement du tunnel de Saint-Louis dans le projet des phases 1 & 2.

2.8.2 TYPES D'AMENAGEMENTS REALISES

La conception d'un système ferroviaire (infrastructure / matériel roulant) résulte d'une itération entre les besoins de services exprimés, leur traduction dans des études d'exploitation avec les normes en vigueur et la création d'infrastructures adaptées pour résoudre les conflits apparus dans les graphiques d'exploitation (espace / temps).

Les paramètres à faire varier dans cette itération sont nombreux pour atteindre un des meilleurs optima : temps d'arrêt dans les gares, types et composition du matériel roulant, vitesses, normes de robustesse, régularité du cadencement, et in fine, infrastructure physique.

Les outils de simulation de l'exploitation tels que « Railsys » ou « Denfert » ont été utilisés avec le paramétrage des infrastructures actuelles et projetées, et le matériel roulant réaliste à l'horizon du projet.

C'est à l'issue de ces itérations et de cette méthode de conception que les types d'aménagements décrits ci-dessous sont injectés dans le réseau pour résoudre les problèmes identifiés dans les études d'exploitation.

On illustre ci-dessous par deux exemples type et simplifiés les problématiques de capacité et d'exploitation mises en évidence par ce travail itératif reposant sur les graphiques espace-temps et ayant permis d'identifier les aménagements nécessaires d'un point de vue fonctionnel :

- le cas des aménagements à La Pauline, dénivellation de la bifurcation et 4 voies à quai ;
- le cas des 4 voies à Cannes et Nice Aéroport.

[16] Site ferroviaire de Marseille-Pautrier (4ème arrondissement) utilisé pour le stationnement de trains régionaux et pour des opérations de maintenance sur le matériel ferroviaire.

Sur ces graphiques, un trait coloré oblique représente le parcours d'un train (on parle de sillon). Le code couleur est le même que sur les schémas de desserte (bleu et jaune pour les TER omnibus et semi-directs, rouge, rose ou violet pour les TaGV et TER Intervilles).

En abscisses sont représentées les heures, en ordonnée les gares (ou les point de repère) sur le parcours. De ce fait, plus un sillon est vertical plus le train est rapide. Plus il est incliné, plus le train est lent.

Ainsi par exemple, sur le premier graphique, le sillon rouge représente un TaGV partant de Marseille Saint-Charles aux alentours de 7h27 et s'arrêtant à Toulon à 8h07.

Plus précisément, les sillons présentent des parties inclinées, correspondant aux déplacements des trains, et des plateaux horizontaux correspondant aux arrêts en gare : dans l'exemple ci-après, le sillon du train surligné décrit le parcours d'un TER omnibus Aubagne-Marseille-Saint-Charles partant à 17h40 d'Aubagne et s'arrêtant à La Penne, La Barasse, Saint-Marcel, La Pomme et Blancarde respectivement à 17h44, 17h48, 17h51 et 17h58 (à ½ min près).

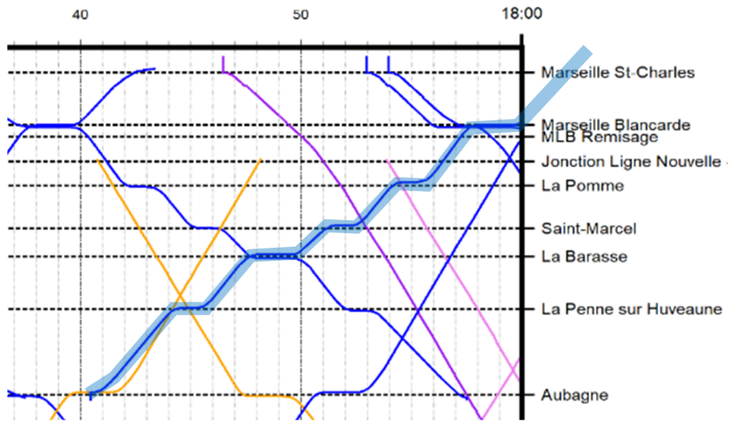


Figure 72 : Extrait de graphique espace-temps pour guide de lecture (SNCF Réseau)

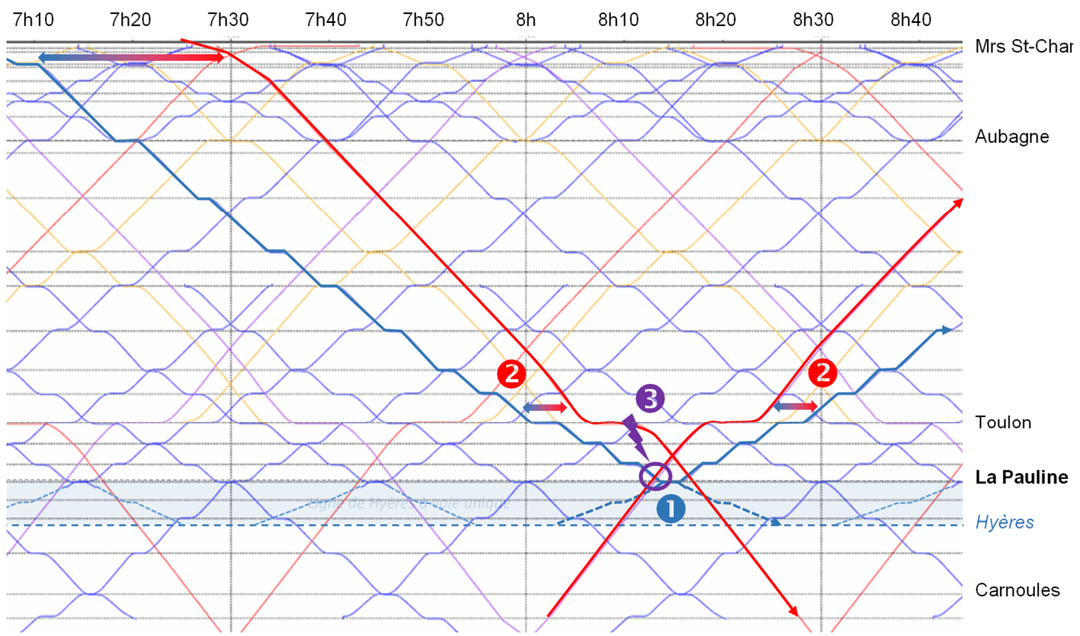


Figure 73 : Exemple de graphique espace-temps illustrant la problématique d'exploitation dans le secteur de la Pauline (Etudes SNCF Réseau)

L'interprétation de ce document est la suivante :

- les TER omnibus Hyères ne se croisent pas sur la voie unique, ce qui contraint le positionnement des sillons de sens contraire et conduit à un croisement des TER entre eux dans le secteur de la Pauline
- le différentiel de temps de parcours entre un train rapide (TaGV ou TER intervilles) et un TER omnibus partant de Marseille fait que le train rapide rattrape le TER dans le secteur de La Pauline; Le phénomène est le même dans les deux sens
- les deux phénomènes précédents se conjuguent et, avec l'infrastructure actuelle, les trains rapides qui viennent de Nice et les TER omnibus allant à Hyères se croisent au niveau de la bifurcation.

Même si des solutions de montage horaire nominale existent (situation normale, sans incident), ce croisement à niveau rend l'exploitation fragile et contrainte car si un train est en retard, le train croiseur de sens contraire doit être retardé aussi. D'où l'utilité de prévoir la dénivellation de la bifurcation.

Le fait d'aménager aussi 4 voies en gare de La Pauline permet de se donner des marges de manœuvre supplémentaires pour limiter la propagation des éventuels retards des TER de Hyères sur les trains de l'axe principal Marseille-Nice.

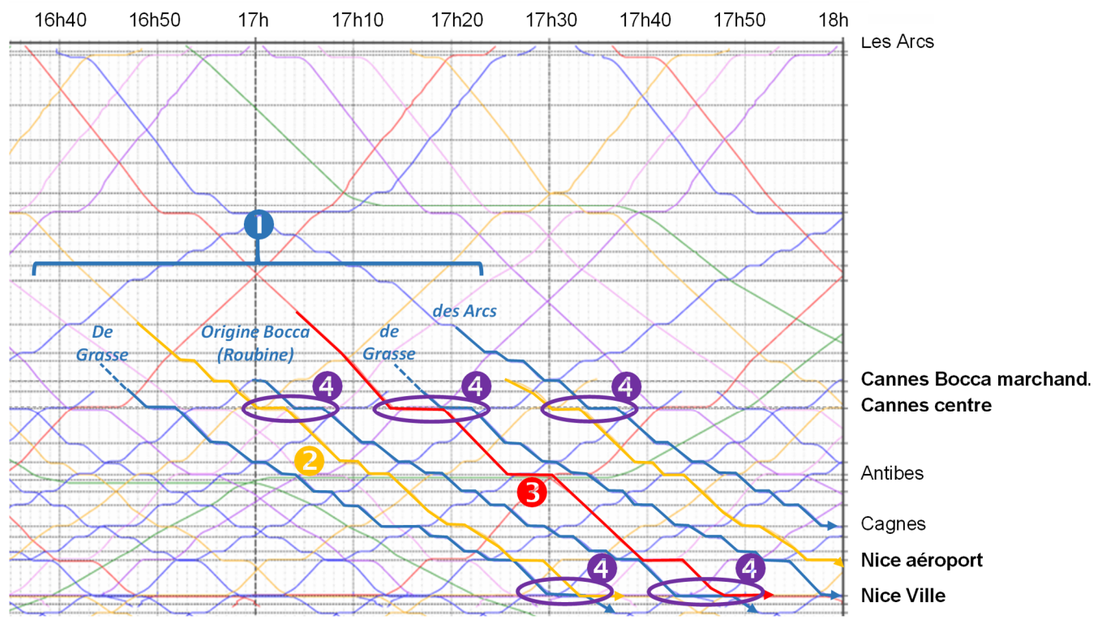


Figure 74 : Exemple de graphique espace-temps illustrant la problématique d'exploitation dans le secteur azuréen (Etudes SNCF Réseau)

L'interprétation de ce document est la suivante :

- La structure de base est donnée par les TER omnibus au 1/4h (TER toutes les 30 minutes depuis Grasse et toutes les 30 minutes depuis Bocca ou Les Arcs)
- et Entre eux s'insèrent des trains plus rapides : TER semi-direct ou intervilles ou TGV – l'arrêt à Nice Aéroport a permis de limiter entre Cannes et Nice le différentiel de temps de parcours entre train rapide et TER omnibus pour permettre cette insertion dans trop ralentir les TGV
- A Cannes Centre d'une part et Nice Aéroport + Nice Ville d'autre part, les trains rapides et les trains lents sont très proches : il est nécessaire qu'ils puissent stationner à quai en même temps si on veut à la fois éviter de ralentir les trains rapides et conserver de la souplesse dans la régulation.

  Cela dans les deux sens de circulation (qui sont construits symétriquement).

C'est pourquoi le projet prévoit 4 voies dans chacune de ces gares (deux voies par sens).

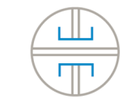
Cela permet non seulement d'absorber des petits retards en évitant par exemple qu'un train retenu à quai n'impacte le train suiveur, mais aussi des retards plus importants en modifiant si nécessaire l'ordre des trains (en les faisant se dépasser dans ces gares).

Les opérations qui composent le projet des phases 1 & 2 sont essentiellement situées sur le réseau existant.

Neuf grands types d'aménagements sont prévus dans le projet pour résoudre les problèmes structurels du système ferroviaire régional et atteindre les objectifs visés :

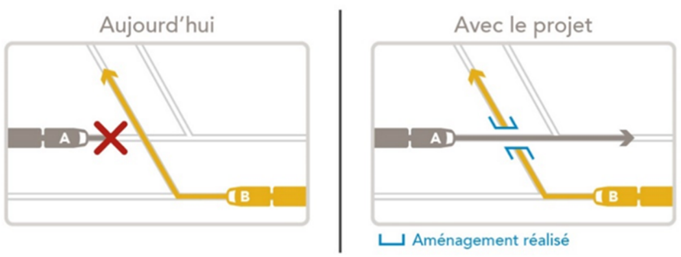
- Les ouvrages dénivelés ;
- Les blocs indépendants ;
- Les alternats en gare ;
- Les origines-terminus ;
- Les remisages adaptés ;
- Les doublements de voie unique ;
- Les nouvelles dessertes ;
- Les aménagements de sécurité ;
- Les fonctionnalités fret.

LES OUVRAGES DENIVELES


Ouvrage dénivelé

Aujourd'hui, lorsque le train B traverse l'autre ligne, le train A ne peut pas passer et doit attendre.

Avec l'aménagement d'un ouvrage dénivelé, les mouvements des deux trains sont rendus indépendants.



Exemples :

- Bifurcation de la ligne Cannes – Grasse ;
- Bifurcation de la ligne de Hyères à La Pauline.

Pour l'usager :

- Les retards de B n'entraînent plus de retards de A et réciproquement : le système est plus « robuste » ;
- On peut faire circuler davantage de trains en une heure sur les deux voies puisque deux trains peuvent circuler en même temps au droit de la bifurcation, sans obliger l'un à s'arrêter.

La traversée souterraine de Marseille est un ouvrage dénivelé « puissance 4 » puisqu'il évite les cisaillements de tous les trains qui ne sont pas terminus à Saint-Charles circulant entre l'Est et l'Ouest dans les deux sens avec les quatre autres axes qui convergent sur la gare de surface.

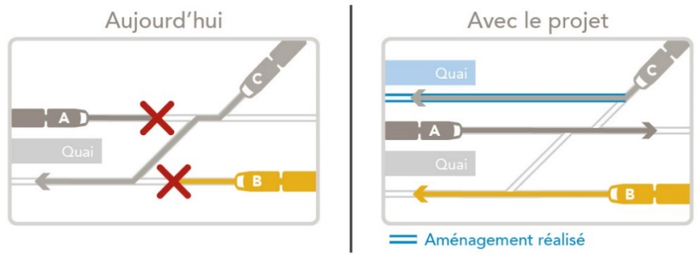
LES BLOCS INDEPENDANTS


Blocs indépendants

Dans une gare, la création de blocs indépendants consiste à affecter différentes voies d'avant gare et de voies à quai à des destinations précises en modifiant les aiguillages et les itinéraires du poste, voire en rajoutant des voies.

Aujourd'hui, l'arrivée des trains C pour desservir la gare bloquent les trains A et B sur les autres voies.

Avec la création de blocs indépendants, une voie à quai est dédiée aux trains C pour un fonctionnement indépendant.



Exemples :

- Saint-Charles blocs Est et Ouest ;
- Nice-Ville pour la ligne de Breil.

Pour l'usager :

- Les retards de B n'entraînent plus de retards de A ou C et réciproquement : le système est plus « robuste ».
- On peut mettre davantage de trains en une heure sur les deux voies puisque les trois trains peuvent entrer en gare en même temps.

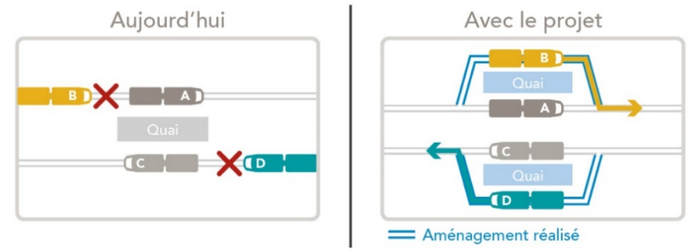
LES ALTERNATS EN GARE


Alternats en gare

Les alternats sont des voies supplémentaires qui permettent à deux trains de s'arrêter en même temps en gare. Ces aménagements peuvent également le cas échéant permettre à un train rapide de passer devant un train plus lent (par exemple un TER peut dépasser un train de marchandises).

Aujourd'hui, les trains B et D doivent attendre que les trains A et C soient repartis pour entrer en gare.

Avec la création d'un alternat en gare, les trains B et D peuvent desservir la gare en même temps que les trains A et C. Cette manœuvre est rendue possible dans les deux sens en même temps (ce que ne permet pas une 3ème voie à quai) : c'est particulièrement utile lorsque la fréquence des trains est comparable dans les deux sens en heure de pointe, comme par exemple sur la Côte d'Azur. Si nécessaire, un des trains peut dépasser l'autre pour offrir davantage de souplesse dans les horaires.



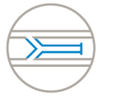
Exemple :

- 4ème voie en gare de Cannes Ville ;
- Nice Aéroport à 4 voies à quai ;
- Cannes Marchandises.

Pour l'usager :

- Les effets en cascade des retards de même sens peuvent être en partie absorbés ;
- Des horaires adaptés peuvent être proposés plus aisément : par exemple un cadencement régulier (train tous les ¼ d'heure ou toutes les dix minutes).

LES ORIGINES – TERMINUS



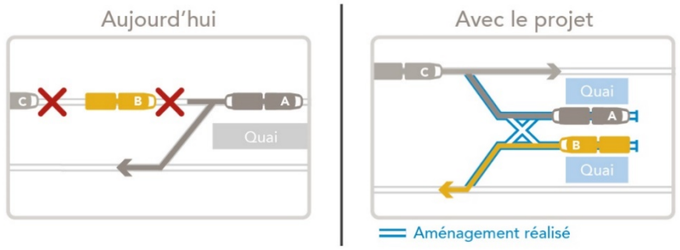
Les origines-terminus sont des voies dédiées en gare qui permettent aux navettes de desservir leur terminus et de repartir en sens inverse sans gêner la circulation des autres trains.

Sans voie dédiée (situation actuelle), la navette terminus bloque la gare pendant sa manœuvre

Avec la création de voie origines-terminus, des voies fonctionnant « en tiroir » accueillent les navettes terminus, libérant la voie principale pour les autres trains. Les deux voies en tiroir permettent d'accueillir le train A entrant en gare avant que le train B soit reparti.

Ils sont placés au centre pour éviter les cisaillements à l'arrivée ou au départ

Avec deux voies centrales, on rend les deux sens indépendants en horaire, ce qui permet d'absorber des modifications de graphiques et préserver l'avenir.



Exemples :

- La Bocca TER ;
- Carnoules ;
- Saint-Cyr-sur-Mer.

Pour l'usager :

- L'offre de navettes du quotidien est beaucoup plus importante ;
- Les effets de retards en cascade sont limités.

LES REMISAGES ADAPTES



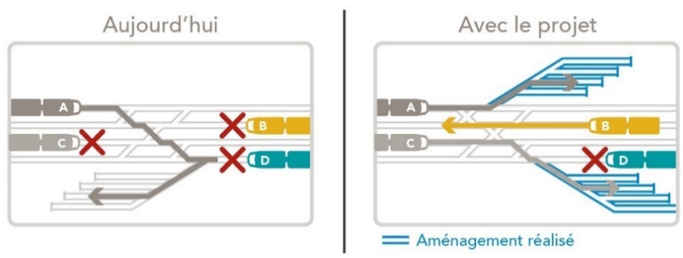
Un remisage est un site de garage et d'entretien des trains. Il est important de placer ce type de site au plus près des secteurs où de nombreux trains circulent.

Quand les sites de remisages sont localisés trop loin, ne sont pas situés du bon côté des voies ou ne sont pas orientés dans le bon sens, ils imposent des mouvements de trains à vide qui peuvent parfois être longs et complexes. Ces mouvements dit « techniques », c'est-à-dire sans voyageurs ou marchandises à bor des convois, réduisent la disponibilité des voies pour les trains commerciaux. Quand le trafic est dense, les voies peuvent arriver à saturation.

Si ces sites de remisage ne sont pas dimensionnés en cohérence avec l'évolution du parc de rames, ils ne peuvent pas accueillir les rames supplémentaires nécessaires à l'augmentation de la fréquence des trains.

Dans la situation ci-dessous, le train A doit, pour rejoindre sa voie de garage, couper toutes les autres voies (bloquant les trains B, C et D) et faire une manœuvre (repartir en arrière) pour entrer dans le dépôt.

Avec la création de voies de remisages adaptées, les remisages sont affectés aux lignes pour lesquelles ils sont le mieux placés pour que l'accès soit plus facile et agrandis pour accueillir plus de rames : le train A rejoint un dépôt placé du bon côté sans gêner le train B. Le train C, pour entrer dans son propre remisage, doit encore couper la voie au train D, mais la manœuvre est beaucoup plus rapide, et le train D peut repartir beaucoup plus vite.



Exemple :

- Marseille Blancarde ;
- Marseille Arenc ;
- Cannes La Bocca ;
- Nice Saint-Roch.

Pour l'usager, les sources de perturbation du trafic (« mise à disposition tardive du train ») sont plus réduites et, avec elles, les risques de retard.

LES DOUBLEMENTS DE VOIE UNIQUE

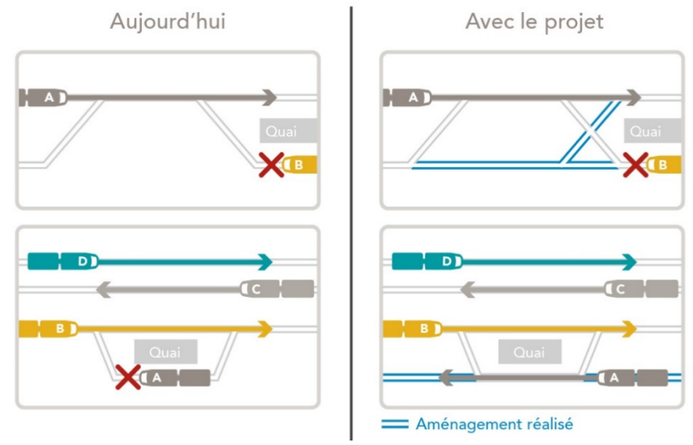


Dans une configuration de voie unique, les trains ne peuvent pas se croiser, ce qui limite considérablement la fréquence des services ferroviaires pour les usagers. Le plus souvent, des voies de stationnement sont aménagées en gares ou sur certains tronçons pour permettre des croisements localisés.

Dans le premier exemple (type « voies du port » à Marseille), un tronçon de voie unique contraint le croisement des trains : le train B doit attendre l'arrivée du train A pour partir à son tour.

Dans le deuxième exemple (type « vallée de l'Huveaune »), les voies 1 et 2 sont réservées aux trains rapides. La voie 3 fonctionne en voie unique pour une navette omnibus, avec des points de croisement où les trains doivent s'attendre pour se croiser.

Avec le doublement de la voie unique, les deux sens sont rendus indépendants. L'indépendance n'est totale que si la voie unique est supprimée sur tout son linéaire. Sinon, des contraintes de croisement subsistent et peuvent rendre peu efficace la portion de doublement réalisée.



Exemples :

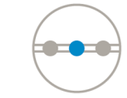
- Voies du port / Corridor Ouest ;
- Cannes-Grasse au Sud du Bosquet ;
- Ligne de Hyères en gare de La Pauline.

Pour l'usager :

- Les retards de B n'entraînent plus de retard de A et réciproquement : le système est plus « robuste » ;

- Il est possible de faire circuler davantage de trains en 1 heure sur les deux voies puisque deux trains peuvent circuler en même temps en se croisant.

LES NOUVELLES DESSERTES



Il s'agit de créer un nouveau point d'arrêt des trains et de permettre de desservir un territoire autour de la gare.

Exemple :

- Nice Aéroport ;
- Saint-André ;
- Cannes Marchandises (en remplacement de la gare TER actuelle de la Bocca) ;
- Marseille Saint-Charles souterrain.

LES AMENAGEMENTS DE SECURITE



Il s'agit d'assurer la sécurité des usagers et des riverains, en supprimant les passages à niveau ou les traversées de voie piétonnes lorsque l'augmentation des circulations ne permet plus d'assurer une sécurité conforme aux attentes d'aujourd'hui.

LES FONCTIONNALITES FRET

Le projet a pris en compte les fonctionnalités fret en accroissant la capacité du réseau actuel :

- Les systèmes d'alternat (voies à quai de 400 mètres) en gare de Nice Aéroport et de Cannes Centre permettront d'accueillir et de gérer des trains de fret jusqu'à 400 mètres de longueur ;
- A Cannes Marchandises et aux Arcs, les voies de réception pour les trains de fret seront maintenues afin de permettre leur dépassement par des trains de voyageurs ;
- A Carnoules, l'aménagement d'une voie en tiroir pour le remisage du TER permettra de libérer la voie centrale des convois voyageurs qui y stationnent afin de l'utiliser pour le dépassement des trains de fret par des circulations plus rapides ;
- A La Pauline, la dénivellation de la bifurcation permettra une meilleure insertion des trains de fret par suppression des cisaillements avec les TER vers Hyères. En complément, la reconfiguration de l'accès à l'Installation Terminale Embranchée Petrogarde avec aménagement d'une entrée/sortie directe permettra de faciliter les manœuvres et de gagner de la capacité commerciale ;
- A Saint-Cyr, la reconstitution des voies de dépassement pour le fret dans chaque sens de circulation contribuera à l'insertion du trafic fret sur l'axe ;
- A Marseille, la création de la traversée souterraine et la réorganisation du plateau permettront de libérer les voies du raccordement des Chartreux qui pourront être ainsi entièrement utilisées par le fret et d'améliorer son insertion dans le nœud ferroviaire marseillais ;
- Sur le corridor Ouest, les capacités actuelles seront maintenues malgré l'augmentation des TER.



A QUELS TYPES D'AMENAGEMENT CORRESPONDENT LES OPERATIONS DU PROJET DES PHASES 1 & 2 ?

Les 25 opérations constitutives du projet des phases 1 & 2 peuvent être regroupées selon les types d'aménagements que leur réalisation implique.

LA SUPPRESSION DU REBROUSSEMENT ET LE DECOUPAGE EN BLOCS INDEPENDANTS DE LA GARE SAINT-CHARLES

La gare Marseille Saint-Charles souterraine supprime les conflits et cisaillements des trains traversants. Le découpage en blocs indépendants de la gare de surface simplifie le plan de voies et affecte à chaque axe convergeant des voies en avant-gare et à quai spécifiques. Les deux schémas ci-dessous montrent l'évolution avant après.

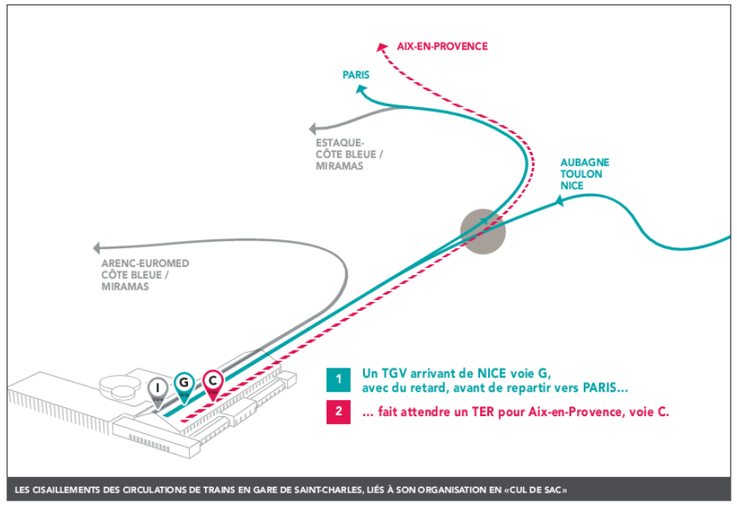


Figure 75 : Un exemple de cisaillement entre un TER Marseille – Aix et un TGV Paris – Nice, en situation actuelle

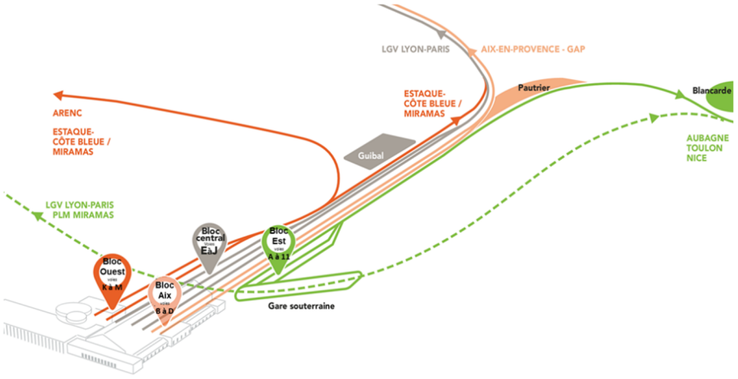


Figure 76 : Les circulations terminus Marseille ordonnées par axe sur le plateau et les trains traversants en souterrain avec le projet

DES GARES NOUVELLES OU REPOSITIONNEES

Les deux gares majeures du projet sont celles de Nice Aéroport TGV qui remplacera la halte TER de Nice Saint-Augustin et celle de Marseille Saint-Charles souterraine qui complètera la gare de surface actuelle.

Une halte sera également créée à Saint-André et les gares de Saint-Cyr-sur-Mer et de Cannes La Bocca seront repositionnées.





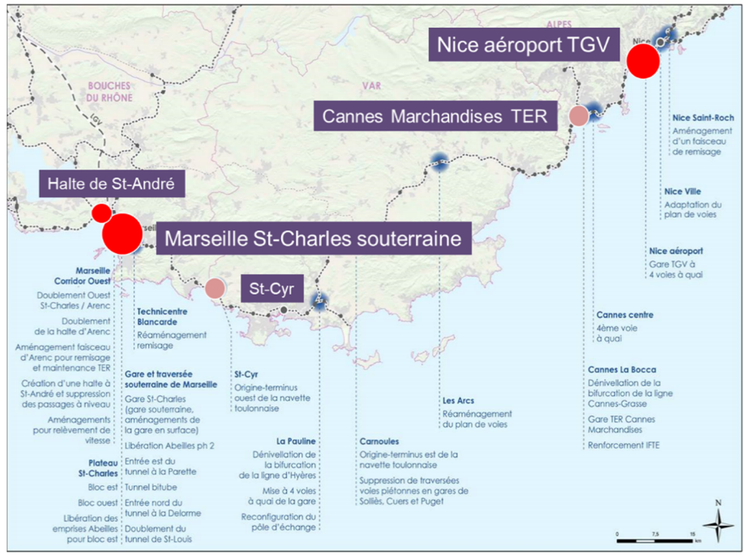


Figure 77 : Repositionnements et créations de gares du projet des phases 1 & 2 (SNCF Réseau)

DES DOUBLEMENTS OU CREATION DE LIGNES

Le seul tronçon de ligne nouvelle est la traversée souterraine de Marseille qui peut être considérée comme une très grande dénivellation de plusieurs lignes.



Des lignes existantes seront doublées au Nord de Marseille, entre Saint-Charles et Arenc, et au départ de la ligne Cannes-Grasse.

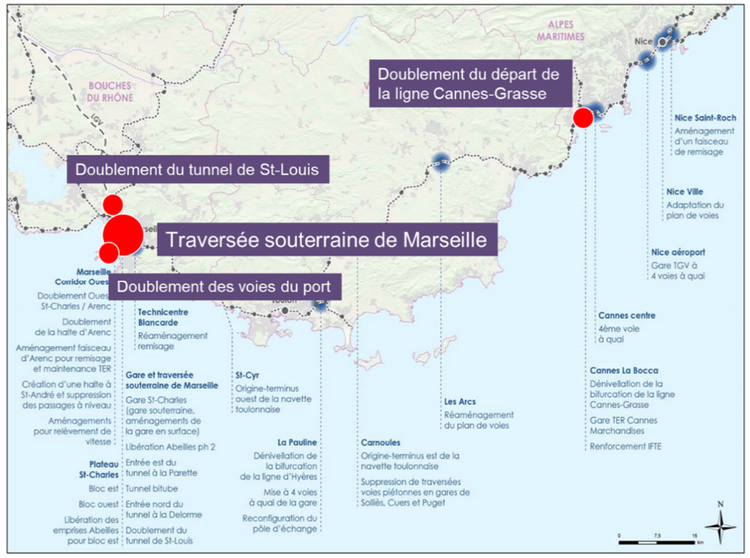


Figure 78 : Doublements et créations de lignes du projet des phases 1 & 2 (SNCF Réseau)

DES REPRISES DE PLANS DE VOIES DANS DES GARES EXISTANTES

Les plans de voies de nombreuses gares seront repris pour :

- Créer des alternats ;
- Créer des voies à quai ;
- Aménager des installations d'origine-terminus ;
- Séparer des blocs fonctionnels.





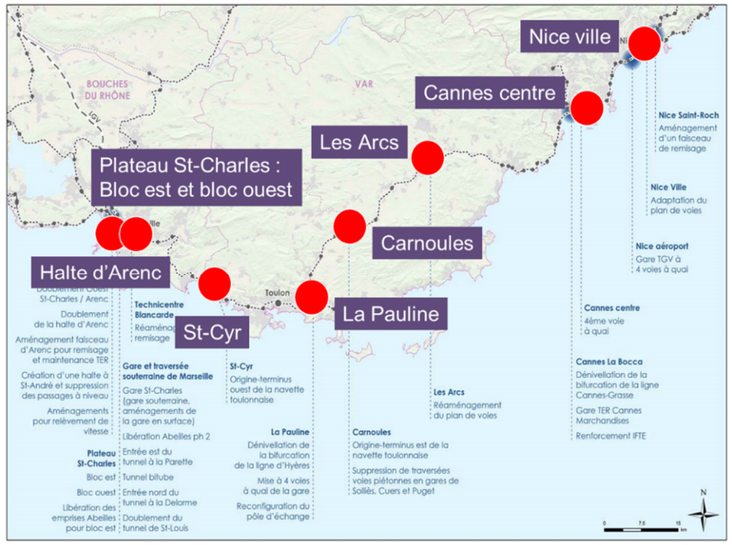


Figure 79 : Reprises de plans de voies du projet des phases 1 & 2 (SNCF Réseau)

DES DENIVELLATIONS DE BIFURCATION

Outre la traversée souterraine de Marseille, immense dénivellation du nœud ferroviaire marseillais, le projet comporte la dénivellation de deux bifurcations avec la ligne Marseille-Vintimille : celle de la ligne de Hyères à La Pauline et celle de la ligne Cannes-Grasse.

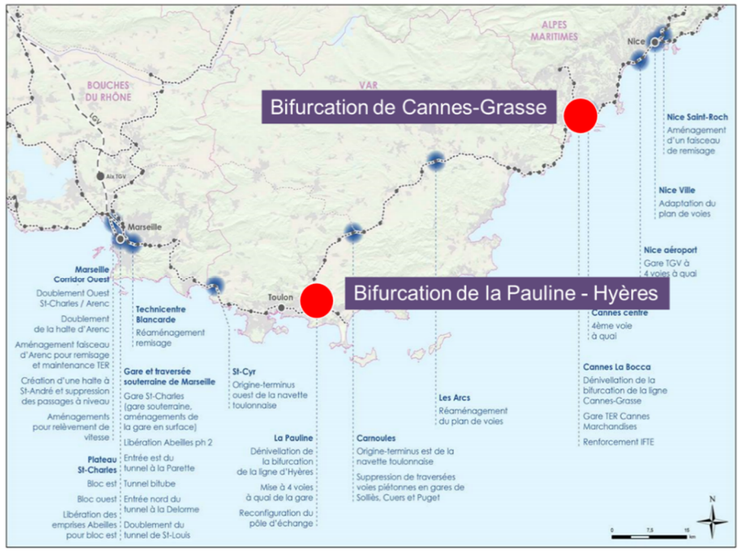


Figure 80 : Dénivellations de bifurcations de remisage et de maintenance du projet des phases 1 & 2 (SNCF Réseau)

DES REPRISES ET RENFORCEMENTS DES SITES DE REMISAGES ET DE MAINTENANCE

Origine terminus

Pour accompagner l'augmentation de l'offre de service, il est nécessaire de renforcer les capacités de remisage et de maintenance et de les réorganiser pour simplifier les mouvements techniques entre les sites de remisage et les sites de mise à quai.

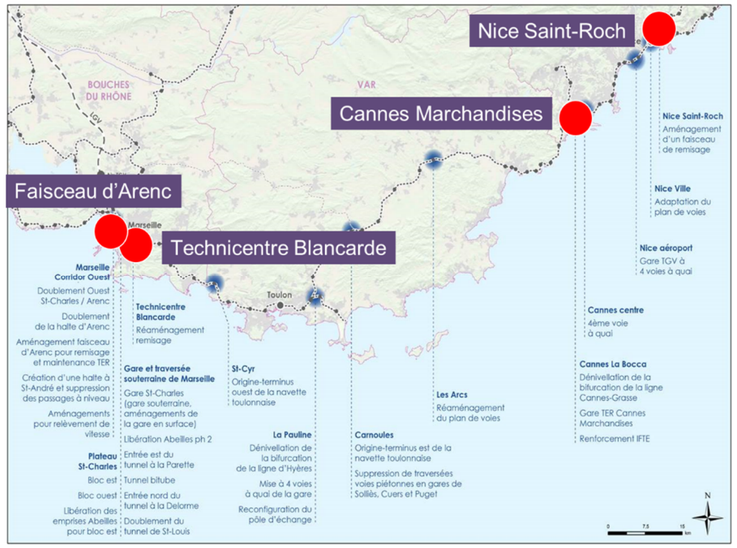


Figure 81 : Renforcement des capacités de remisage et de maintenance du projet des phases 1 & 2 (SNCF Réseau)

DES AMENAGEMENTS DE SECURITE

Sécurité

Le projet prévoit de traiter des points singuliers qui deviendront dangereux avec l'augmentation du trafic, tels que des passages à niveau à Marseille (à Saint-André et à Saint-Henri) et des traversées de voie piétonnes dans le Var.

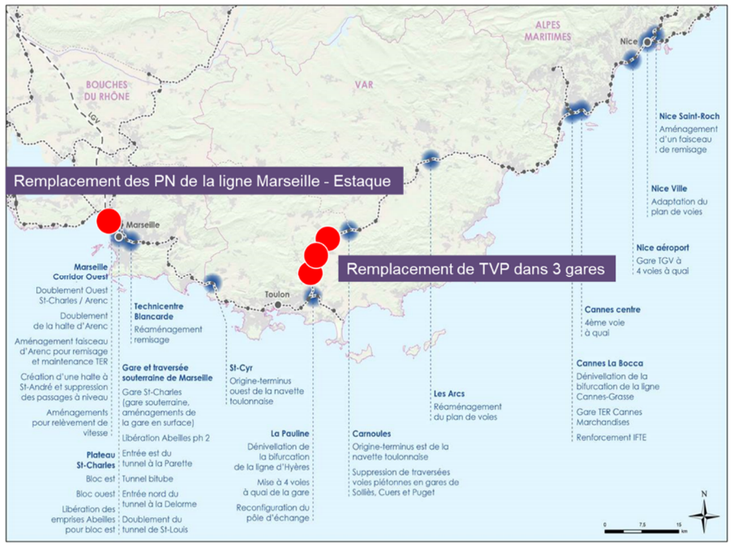


Figure 82 : Aménagements de sécurité du projet des phases 1 & 2 (SNCF Réseau)

2.8.3 EVOLUTIONS DES SERVICES PERMISES PAR LE PROJET

Le projet rend possible le développement des services ferroviaires, principalement pour les déplacements du quotidien.

Les évolutions de services envisageables sont présentées ci-après, pour les TER et les trains grandes Lignes d'abord en phase 1 puis en phase 2 du projet. Ces améliorations de l'offre ferroviaire ont été testées dans des modèles de trafic développés par SNCF Réseau ; ces modèles ont pour objet d'évaluer les effets de l'offre sur les déplacements des personnes.

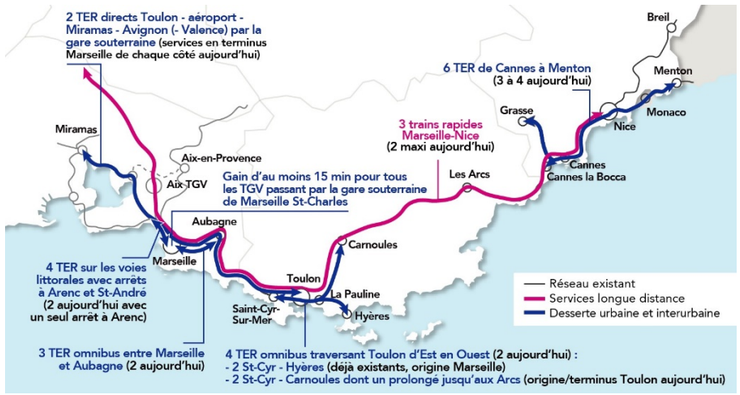


Figure 83 : Evolution des services ferroviaires permise par le projet des phases 1 & 2 (SNCF Réseau)

EVOLUTION DE L'OFFRE FERROVIAIRE EN PHASE 1

Les évolutions des services permises dès la phase 1 du projet portent essentiellement sur l'offre TER dans les nœuds ferroviaires marseillais et toulonnais. Elles sont présentées sur la figure 83 qui représente la trame systématique en heure de pointe en phase 1.

BASCULEMENT DES TER MARSEILLE – AVIGNON SUR LES VOIES DU PORT ET DESSERTE AU QUART D'HEURE DES HALTES D'ARENC ET SAINT-ANDRE ❶

Les différents aménagements sur le plateau Saint-Charles et sur le corridor Ouest permettent un renforcement de la desserte sur les voies du port avec le changement d'itinéraire des services TER Marseille Saint-Charles – Avignon TGV et Marseille Saint-Charles - Cavaillon. Ainsi, entre Marseille et L'Estaque, ces TER passeront sur les voies du port au lieu de la ligne PLM comme actuellement. Ceci permettra d'avoir une desserte de 4 TER par heure en période de pointe de la nouvelle halte de Saint-André (créée dans le cadre du projet) et de celle, existante, d'Arenc Euroméditerranée (au lieu de 2 TER/heure aujourd'hui). De plus l'accès à ces espaces de la façade littorale sera possible non seulement depuis la Côte bleue (comme aujourd'hui) mais aussi depuis la PLM (Rognac, Vitrolles Aéroport, Miramas). Malgré le relèvement des vitesses entre Arenc et L'Estaque pris en compte dans le programme technique de la phase 1, ces modifications se traduisent par une augmentation des temps de parcours de l'ordre de 5 minutes sur ces missions (la ligne des voies du port étant plus lente que la PLM).

MISE EN SERVICE DE LA NAVETTE TOULONNAISE ❷

La mise en service de la « navette toulonnaise » se traduit par le prolongement des TER Toulon – Carnoules et Toulon – Les Arcs-Draguignan jusqu'à Saint-Cyr-sur-Mer, permettant en période de pointe :

- une offre de 4 TER par heure entre Saint-Cyr-sur-Mer et La Pauline, et à la ½ heure au-delà jusque Hyères et Carnoules ;
- une desserte alternée des gares d'Ollioules-Sanary et Saint-Cyr-sur-Mer par les TER semi-directs Marseille-Toulon (1 arrêt par heure à Ollioules-Sanary et un arrêt par heure à Saint-Cyr-sur-Mer), améliorant ainsi les relations de Saint-Cyr-sur-Mer à Marseille.

Du fait de l'extension de ces missions lentes vers l'Ouest, les phénomènes de rattrapage des omnibus par les trains rapides entre Marseille et Nice conduisent, pour ne pas pénaliser ces derniers :

- à une adaptation du cadencement des 4 navettes qui ne circuleront pas exactement tous les 1/4h mais devront être décalées de quelques minutes (3 environ en phase 2) ;
- à desservir les gares de Pignans, Gonfaron, Le Luc-et-Le-Cannet et Vidauban par 1 TER sur 2 sur l'axe Saint-Cyr - Les Arcs, du moins en période de pointe.

Le public et les partenaires ont orienté le choix de la gare à Saint-Cyr-sur-Mer en tenant compte des services décrits ci-dessus.

PASSAGE DE 2 A 3 TER PAR HEURE PAR SENS ENTRE MARSEILLE ET AUBAGNE ❸

Les aménagements du projet sur le plateau Saint-Charles rendront possible une augmentation de 2 à 3 TER par heure en période de pointe pour la desserte TER omnibus Marseille – Aubagne. Elle s'accompagnera d'un gain de temps moyen de 4 min 30 sur le trajet entre les deux villes, car les points de croisement à La Blancarde et La Barasse imposent, pour des TER circulant toutes les 30 minutes, un ralentissement par rapport à leur vitesse optimale, ce qui ne sera plus le cas avec une fréquence aux 20 minutes.

NICE AEROPORT TGV ❹

L'aménagement de la gare de Nice Aéroport rendra possible l'accueil des TaGV dans cette gare.

Avec le projet, tous les trains grandes lignes (TaGV, TER Intervilles et trains internationaux) qui desserviront la gare de Nice ville s'arrêteront aussi à la gare de Nice Aéroport.

Si cet arrêt supplémentaire permet une meilleure desserte de l'ouest de l'agglomération niçoise par les trains grandes lignes, il génère en contrepartie une augmentation du temps de parcours de près de 4 minutes pour les voyageurs montant ou descendant de ces trains à Nice-Ville ou dans une gare située plus à l'est.

EVOLUTION DE L'OFFRE FERROVIAIRE EN PHASE 2

Les évolutions des services permises par la phase 2 du projet sont présentés sur la figure 84 qui représente la trame systématique en heure de pointe en phase 2.

TRAVERSEE SOUTERRAINE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES ET DIAMETRALISATION ❶

Au niveau du nœud marseillais, la création de la gare souterraine rendra possible la diamétralisation de services entre la ligne PLM, au nord, et la vallée de l'Huveaune, à l'est. Ainsi, les missions TER semi-directs Saint-Charles - Toulon, cadencées à la demi-heure, seront mises en continuité avec celles qui desservent Miramas, Avignon et Valence. Ceci permettra des trajets sans correspondance à Saint-Charles entre le nord et l'est de la métropole, par exemple entre Toulon et la gare de Vitrolles aéroport. Cette diamétralisation aura pour conséquence de ne plus autoriser la desserte de la gare de La Blancarde par les TER semi-directs Marseille – Toulon.

La création de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles apportera également des gains de temps substantiels pour les TaGV passant par Marseille.

Techniquement, ce gain sera en moyenne de 13 minutes sans tenir compte des effets de correspondance :

- Le temps pour atteindre la gare sera plus court de 2 à 4 minutes de chaque côté (accès par le Nord ou par l'Est), du fait d'itinéraires moins longs et plus rapides ;
- L'arrêt à quai est de 12 minutes en gare de surface du fait du rebroussement, il sera de 3 à 5 minutes en souterrain.

Ces gains de temps de parcours dépendent aussi des contraintes sur les horaires d'arrivée et de départ au Nord (les horaires nationaux des TaGV ne dépendent pas que de la Région Provence-Alpes-Côte

d'Azur) et à l'Est (les horaires sur la ligne Marseille-Vintimille devront aussi être optimisés).

La valeur de 13 minutes est donc un minimum technique mais la valeur la plus probable est plutôt autour de 17 minutes compte tenu de ces éléments.

3EME SILLON LONGUE DISTANCE ENTRE MARSEILLE ET NICE ❷

Les aménagements du projet rendront possible la circulation de 3 trains rapides (TER Intervilles, TaGV radiaux et TaGV intersecteurs ou Grand Sud) par heure et par sens entre Marseille et Nice au lieu de 2 maximum aujourd'hui.

Les gains de temps permis par la traversée souterraine ainsi que la capacité offerte pour des sillons supplémentaires entre Marseille et Nice permettront ainsi :

- une augmentation de la fréquentation de ces trains, et donc une hausse du nombre de voyageurs à bord des TaGV au nord de Marseille, ce qui nécessitera un ajustement de la desserte TaGV ;
- aux transporteurs d'envisager des prolongements de desserte TaGV vers la Côte d'Azur à moindre coût, en évitant le temps de surstationnement en gare de Marseille Saint-Charles.

Ces réflexions pour optimiser l'offre TaGV ont conduit à modifier l'offre par rapport à l'option de référence avec :

- 2 créations : 1 AR par jour de TaGV radial Paris-Marseille et 1 AR/jour Lille-Marseille ;
- 3 prolongements (depuis Marseille jusqu'à Nice) de TaGV intersecteurs Grand Sud : 2 Bordeaux-Nice et 1 Madrid-Nice ;
- 3 prolongements (depuis Marseille jusqu'à Nice) de TaGV intersecteurs vallée du Rhône : 1 Strasbourg-Nice, 1 Nantes-Nice et 1 Tourcoing-Nice.

L'offre TaGV circulant entre Toulon et Nice passerait ainsi de 13 AR/jour en option de référence à 19 AR/jour en projet.

A cette offre, s'ajoutent 1 AR par jour international circulant entre Marseille, Nice et Gênes / Milan et 12 AR par jour TER Intervilles.

MISE EN SERVICE DE LA NAVETTE AZUREENNE ❸

Sur le secteur azuréen, les aménagements réalisés permettront de densifier l'offre TER entre Cannes et Nice en prolongeant les missions de renfort de pointe Nice-Menton vers l'ouest et de modifier la politique d'arrêts des missions TER circulant entre Cannes et Vintimille. Plusieurs structures horaires TER différentes seront en effet possibles : soit une trame de base de TER omnibus cadencés aux 15 minutes, complétée de renforts assurés en période de pointe notamment par des TER semi-directs cadencés aux 30 minutes, soit une trame d'omnibus cadencés aux 10 minutes.

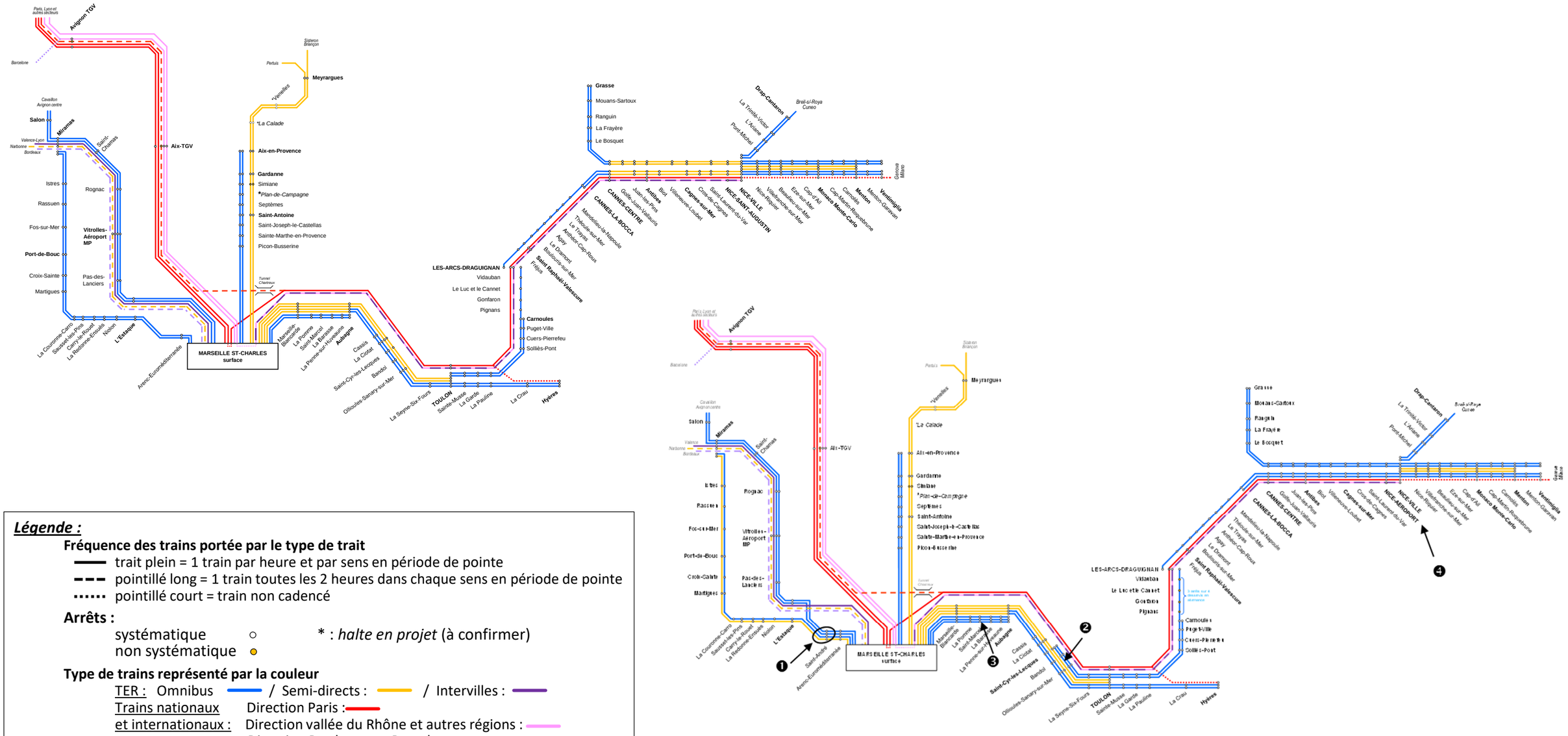
Par ailleurs, le déplacement, à 1,5 kilomètre à l'ouest, de la gare de Cannes La Bocca sur le site de Cannes Marchandises permettra de mieux desservir ce secteur qui fait l'objet d'un important projet de renouvellement urbain : le projet Cannes Bocca Grand Ouest.

Diamétralisation de services ferroviaires

La diamétralisation consiste à offrir des services TER permettant d'aller d'un côté à l'autre de la gare centrale d'une agglomération sans changer de train. Les avantages découlant de la suppression de la correspondance sont importants, tant en gain de temps de parcours qu'en commodité : c'est donc un élément important d'amélioration des déplacements dans les zones urbaines.

La diamétralisation est permise ou favorisée par le projet dans les trois métropoles :

- à Marseille, par la mise en relation des TER Avignon - Valence côté Nord et les TER Toulon côté Est ;
- à Toulon par le prolongement des TER Toulon - Carnoules (- Les Arcs) à l'Est jusque Saint-Cyr côté Ouest ;
- sur le secteur azuréen par le prolongement jusqu'à Cannes des TER Nice - Menton.



Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

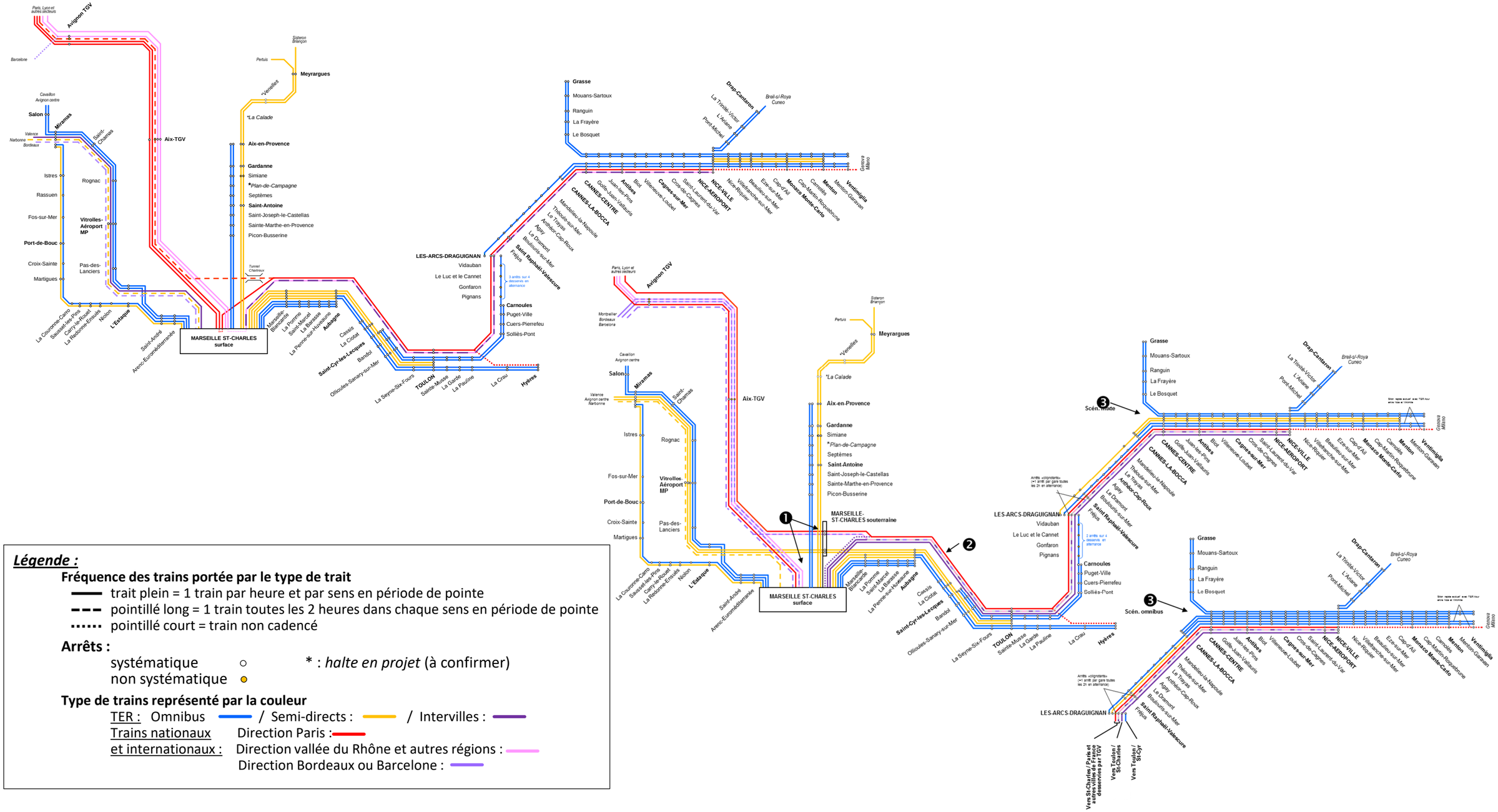
Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :

Figure 84 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe entre la référence et la phase 1 (SNCF Réseau, 2021)



Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :

Figure 85 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe entre la référence et la phase 2 (SNCF Réseau, 2021)

EVOLUTION DE L'OFFRE TER A LA JOURNEE

La figure 83 synthétise l'évolution de l'offre TER à la journée par section du réseau (hors TER Intervilles entre Marseille et Nice) entre l'option de référence et le projet des phases 1 & 2 en 2035.

Les missions omnibus Marseille-Aubagne passent de 21 AR à 33 AR par jour soit +12 AR quotidiens.

On constate :

- le passage des missions Marseille Saint-Charles – Avignon TGV (14 AR/jour) et Marseille Saint-Charles – Cavaillon (4 AR/jour) par les voies du port ;
- la mise en service de la navette toulonnaise avec le prolongement des TER Toulon – Carnoules (6 AR/jour) et Toulon – Les Arcs-Draguignan (12 AR/jour) jusqu'à Saint-Cyr-sur-Mer ;
- la diamétralisation des 9 AR/jour Avignon Centre – Marseille et des 9 AR/jour Valence Ville – Marseille avec les 18 AR/jour Marseille – Toulon ;
- la mise en service de la navette azuréenne, qui permet ainsi notamment de densifier l'offre TER entre Cannes et Nice (+16 AR/jour).

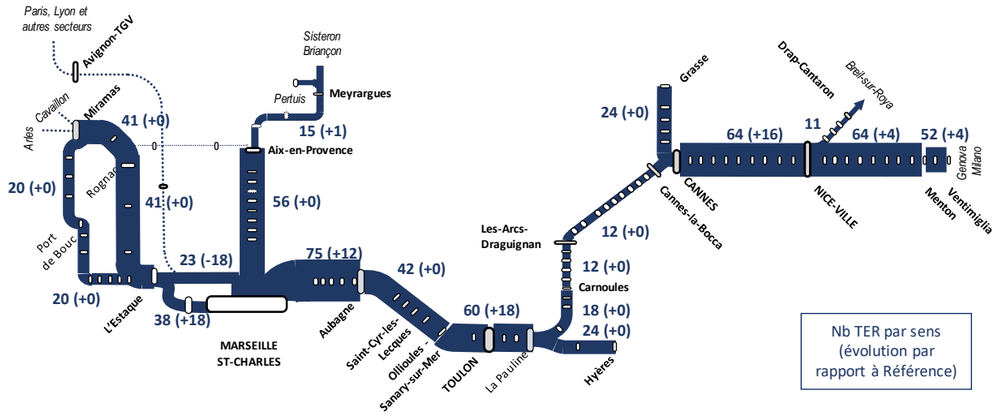


Figure 86 : Offre TER en 2035 (hors TER Intervilles entre Marseille et Nice / Vintimille) en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, en nombre de trains par jour de semaine, par sens de circulation avec le projet des phases 1 & 2 (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

EVOLUTION DE L'OFFRE GRANDES LIGNES A LA JOURNEE

La figure 84 synthétise l'évolution de l'offre Grandes lignes à la journée par section du réseau entre l'option de référence et le projet des phases 1 & 2 en 2035.

On note une augmentation de l'offre avec le prolongement de 6 AR TaGV entre Marseille et Nice et la création d'1 AR par jour de TaGV radial Paris-Marseille et 1 AR/jour Lille-Marseille.

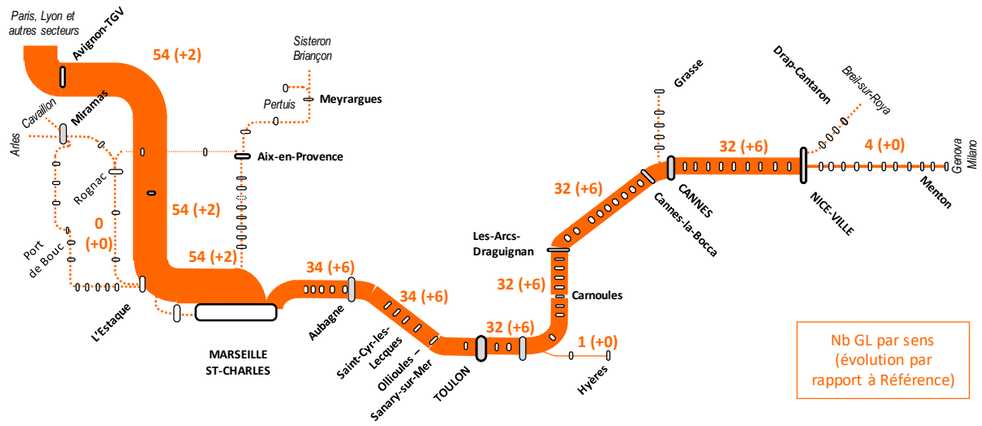


Figure 87 : Offre grandes lignes en 2035 (TaGV, TET, TER Intervilles Marseille – Nice – Vintimille et trains internationaux) en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, en nombre de trains par jour de semaine, par sens de circulation (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

.

2.8.4 EVOLUTION DE LA QUALITE DU SERVICE FERROVIAIRE

Comme cela apparait au chapitre 2.8.2 décrivant les types d'aménagements composant le projet, une grande partie des opérations contribue en tout ou partie à l'amélioration de la régularité et de la robustesse du système.

DANS LE NŒUD FERROVIAIRE MARSEILLAIS

Les opérations permettent de réduire les dysfonctionnements identifiés et présentés au chapitre 2.4.3 « Le transport ferroviaire de voyageurs », « Les efforts des dernières années payent, mais la qualité de service reste insuffisante ».

Cette amélioration est très nette sur les sujets centraux suivants :

- La rationalisation des mouvements techniques qui, grâce à la réorganisation des sites de remisage / maintenance, restent chacun « dans leur tube » sans cisailler donc sans perturber les trains du tube voisin, et plus généralement l'étanchéité des tubes nécessaire pour éviter la propagation des retards :

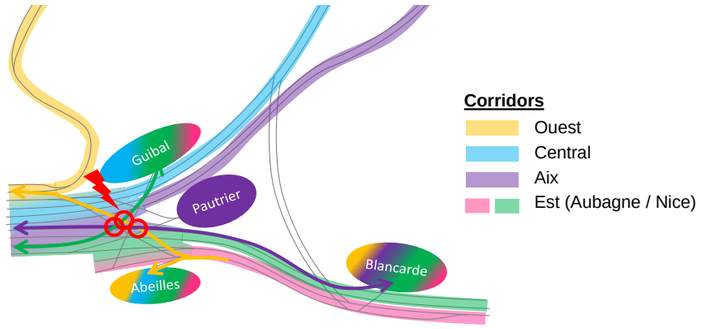


Figure 88 : Illustration de la suppression de cisaillements dus aux mouvements techniques parasites grâce à l'étanchéification des tubes en surface (SNCF Réseau, 2021)

- La suppression des cisaillements d'itinéraires de trains en surface par les TGV pass Marseille qui aujourd'hui rebroussent en fond de gare de surface, puisqu'ils passent désormais par la gare souterraine (avec des raccordements dénivelés du tunnel au Nord et à l'Est donc sans engendrer de nouveaux cisaillements, contrairement au tunnel des Chartreux) :

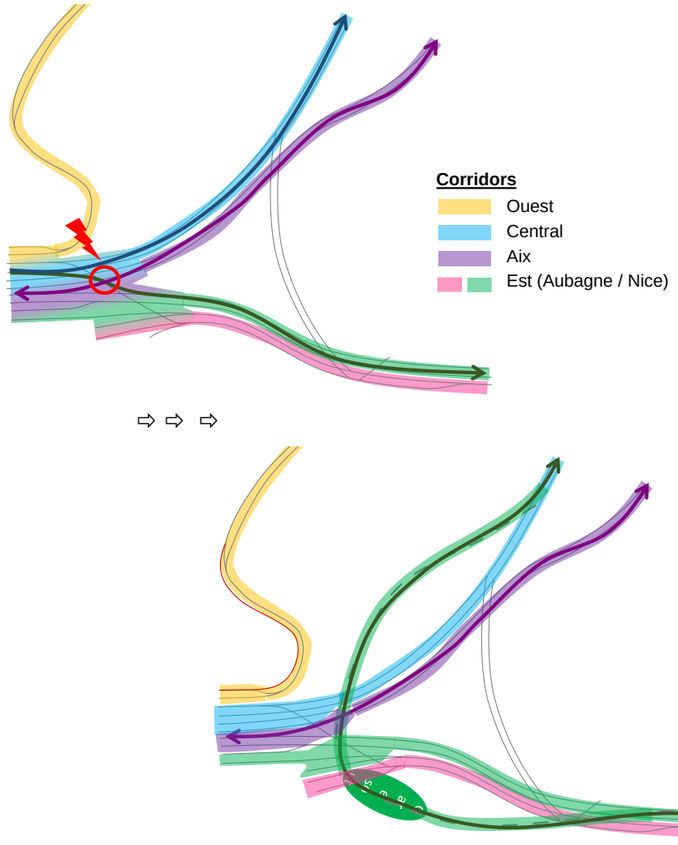


Figure 89 : Suppression des cisaillements dus aux mouvements commerciaux des TaGV rebroussant en surface (SNCF Réseau, 2021)

- l'accroissement global du nombre de voies à quai (6 de plus dont 2 en surface), et la possibilité grâce à la gare souterraine de modifier l'ordonnancement des circulations passantes,
- La simplification du bloc Est, malgré un nombre de voies accru, qui permet grâce à un plan de voie modifié d'accroitre les vitesses en arrivée et au départ et ainsi de limiter la saturation de l'avant-gare,
- La mise à 4 voies de l'entrée principale là où elle rassemble la ligne à grande vitesse (LN5) et la PLM grâce au doublement du tunnel de Saint-Louis, et la souplesse d'utilisation des 4 voies à quai à L'Estaque.

Par ailleurs, la traversée souterraine constitue un itinéraire de détournement nouveau en cas de très gros incident qui bloquerait l'ensemble des circulations en surface.

SUR L'AXE MARSEILLE-VINTIMILLE

Les améliorations du fonctionnement du plateau évoqués ci-dessus, en particulier au niveau du bloc Est (en bleu et rose sur les schémas), contribuent à améliorer la régularité au départ et à l'arrivée des missions vers / depuis Toulon, Nice et Vintimille.

Sur l'axe lui-même, les opérations suivantes apportent également leur contribution à cette amélioration, qu'il s'agisse d'offrir de la souplesse pour les constructions horaires et la résorption des petits retards (inférieurs à 5 minutes) ou pour la gestion des incidents plus importants :

- les dénivellations des bifurcations de La Pauline et de la ligne Cannes-Grasse permettent d'éviter les cisaillements de sillons de sens contraire ; chacune est assortie d'aménagements d'une zone tampon (4 voies en gare de La Pauline, doublement de la voie unique jusqu'au bosquet à Cannes) ce qui contribue encore à éviter la contamination des retards d'un sens sur l'autre ;
- les 4 voies à Cannes centre et Nice Aéroport, là où ont lieu, structurellement, les rattrapages entre trains lents et rapides, apportent une souplesse de régulation en autorisant à rapprocher les trains entre eux et à les garer simultanément à quai ;
- les 4 voies à Saint-Cyr-sur-Mer, La Pauline, Les Arcs, Cannes La Bocca, Cannes Centre et Nice Aéroport, permettent un réordonnancement des missions en cas de perturbation importante ;
- les aménagements en gare de Saint-Cyr-sur-Mer, Cannes La Bocca, et Nice Aéroport permettent d'organiser des terminus partiels temporaires si la régulation de gros aléas le justifie ;
- à Toulon, la diamétralisation des TER, permise par l'aménagement du terminus à Saint-Cyr-sur-Mer, libère la voie C en gare initialement utilisée pour les terminus Toulon ;
- à Carnoules, la possibilité de remiser un TER en terminus sur voie de service permet de libérer la voie centrale pour les trains de fret.

SYNTHESE DES EFFETS SUR LA REGULARITE

Au total, la régularité progressera sur les différents secteurs du réseau régional, dans des proportions variables ; la phase 1 apportant près des trois-quarts des bénéfices en termes de régularité.

Services concernés	Réf 2030	Phase 1	Phase 2	Evolution Projet / Réf (Ph. 1 / Réf) (en points)
Marseille-Miramas par la PLM	84,7 %	86,0 %	86,5 %	+1,8 (*+1,3*)
Marseille-Miramas par la Côte Bleue	89,8 %	90,1 %	90,2 %	+0,5 (*+0,3*)
Marseille-Aix et ligne des Alpes	91,8 %	93,3 %	93,7 %	+1,9 (*+1,6*)
Marseille-Les Arcs	89,5 %	91,5 %	92,4 %	+2,9 (+2,0)
TER Azur (Les Arcs-Vintimille)	91,0 %	92,0 %	91,7 %	+0,7 (*+1,1*)
Trains rapides Marseille-Nice (Intervilles et TaGV)	85,8 %	88,0 %	90,2 %	+4,4 (*+2,2*)

Figure 90 : Evolution de la régularité des trains en Provence-Alpes-Côte d'Azur entre la situation de référence et les phases 1 & 2 selon le secteur (proportion de trains arrivant à l'heure ou avec moins de cinq minutes de retard sur l'horaire) (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

2.8.5 EVOLUTIONS ULTERIEURES DES SERVICES AUTOUR DE MARSEILLE PERMISES PAR LE PROJET EN CAS D'AMENAGEMENTS COMPLEMENTAIRES SUR LES BRANCHES DE L'ETOILE

En dégageant de la capacité dans le nœud ferroviaire marseillais, le projet rendra possible la réalisation d'aménagements ferroviaires complémentaires :

- La troisième phase de la modernisation de la ligne Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence (MGA3) ;
- La boucle ferroviaire complète Marseille – Aix-en-Provence – Rognac – Vitrolles – Marseille ;
- Le renforcement de la desserte sur la Côte Bleue ;
- Le prolongement de TER d'Avignon jusqu'à Aubagne.

En effet, sans le réaménagement de son plateau et sans la gare souterraine, la gare de Marseille Saint-Charles serait saturée et ne pourrait donc pas accueillir les services ferroviaires associés à ces aménagements.



Figure 92 : Evolutions ultérieures des services autour de Marseille permises par le projet en cas d'aménagements complémentaires

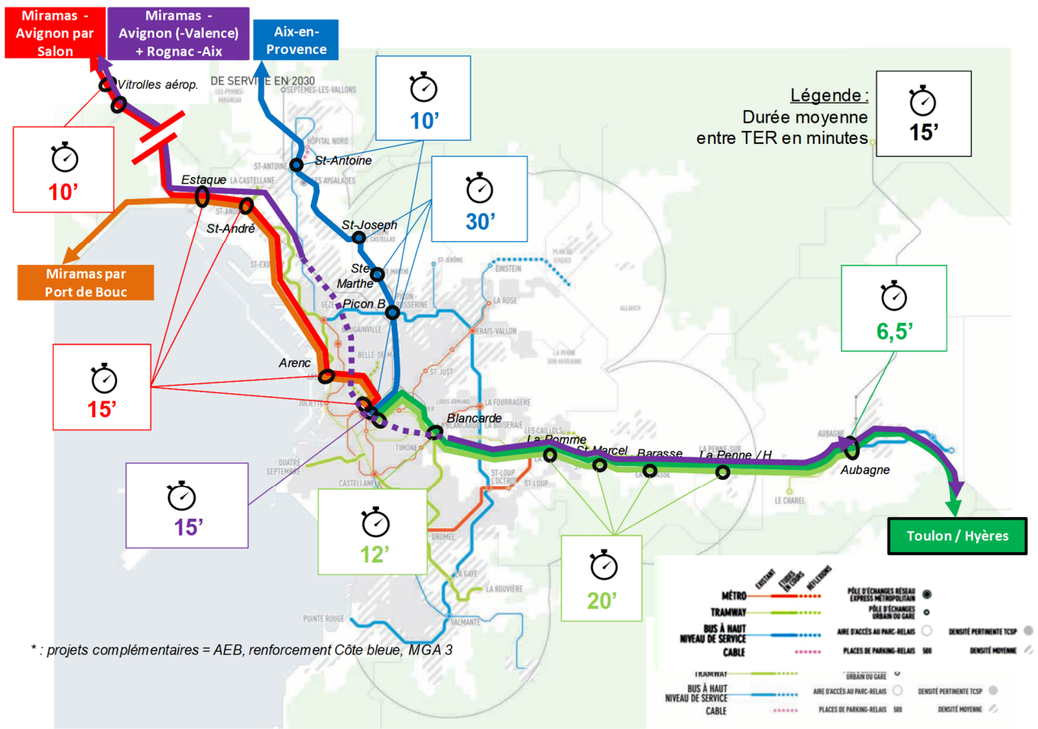


Figure 91 : Schéma des dessertes et des fréquences à l'échelle de Marseille avec les aménagements complémentaires (SNCF Réseau)

2.8.6 CALENDRIER DU PROJET

Le calendrier ci-dessous est indicatif. Il est susceptible de varier en fonction de la date de la déclaration d'utilité publique, des disponibilités financières et des priorités qui seront précisées, des ajustements qui seront pris en compte dans les études de conception et de l'organisation des travaux pour limiter les incidences sur les circulations ferroviaires et les riverains pendant le chantier.

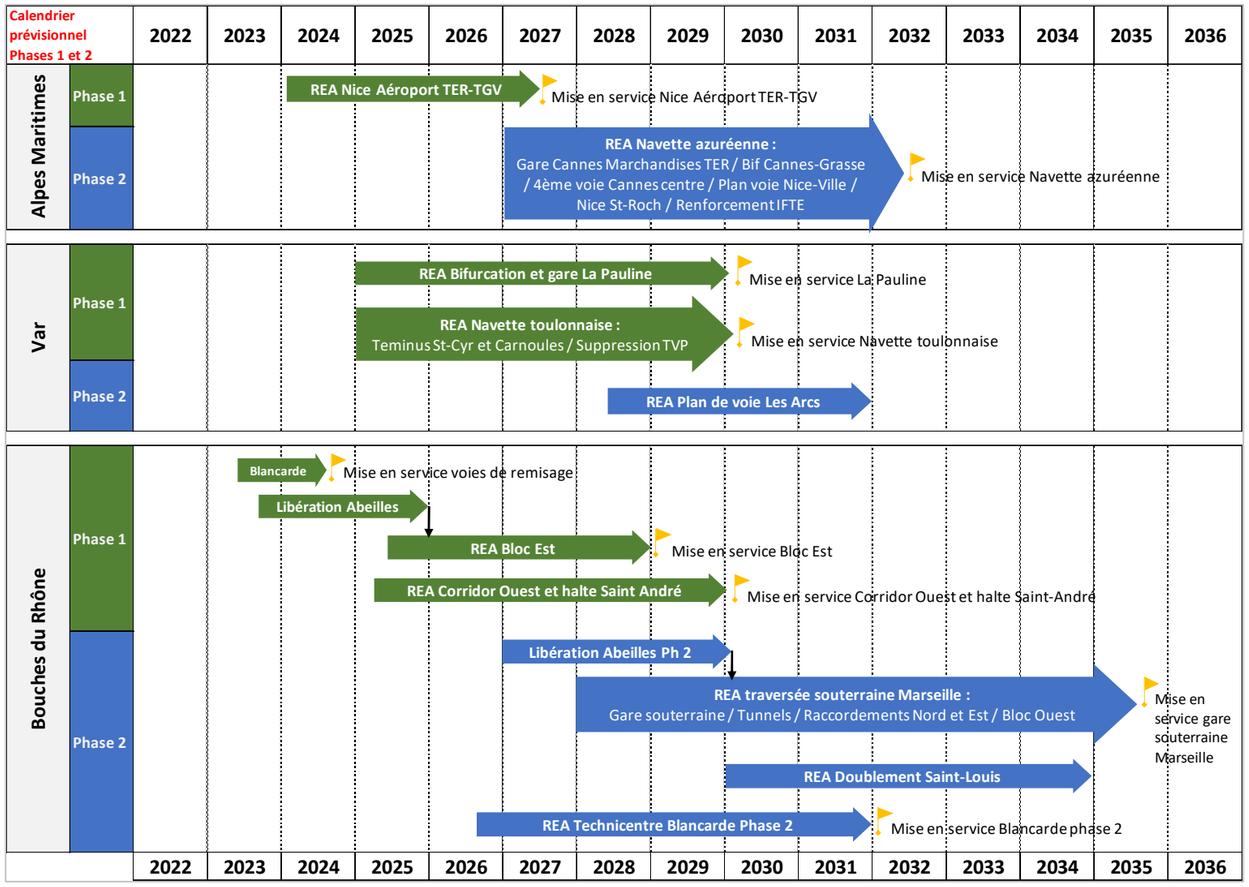


Figure 93 : Calendrier prévisionnel des opérations

REA = Réalisation

PLANIFICATION AVEC LE PROJET HPMV

L'ensemble des opérations concernées par le périmètre de HPMV a été conçu avec le système de signalisation ERTMS en référence. Cela conduit nécessairement à ajuster les calendriers de HPMV et du projet des phases 1 & 2 :

En phase 1,

- La mise en service de l'opération de Nice Aéroport est prévue en 2027 après la mise en service de l'ERTMS entre Vintimille et Cannes ;
- La mise en service du RER toulonnais doit être prévue après la mise en service de l'ERTMS entre Mandelieu et La Pauline d'une part et entre La Pauline et Parette / Saint-Marcel d'autre part. Le calendrier dans cette zone doit donc être ajusté entre les deux projets, en tenant compte de l'incidence sur le matériel roulant ;
- Dans le nœud marseillais en surface, les mises en service des opérations de phase 1 seront réalisées en BAL-KVB (voir la définition plus haut), indépendamment de l'ERTMS.

En phase 2,

- Sur la Côte d'Azur, l'ERTMS sera en service dès la phase 1 ;
- Sur le nœud marseillais, la traversée souterraine sera réalisée en ERTMS jusqu'à Saint-Louis après le déploiement de l'ERTMS entre La Pauline et Parette / Saint-Marcel.

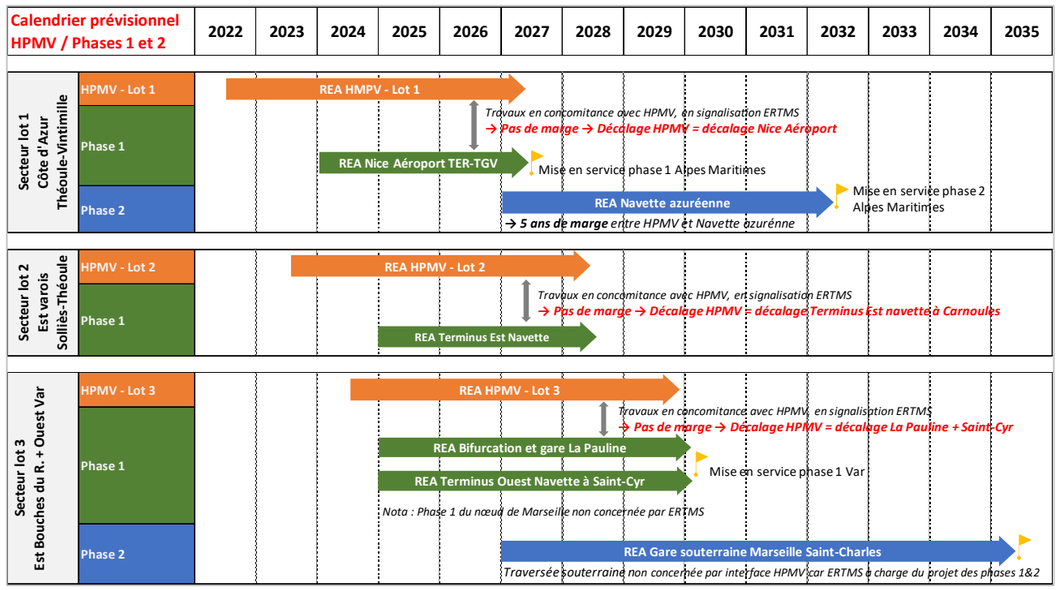


Figure 94 : Calendrier indicatif de coordination du projet HPMV et du projet des phases 1 & 2

2.8.7 COUT DE L'INVESTISSEMENT

Le périmètre du projet comprend la partie ferroviaire hors options et la partie gares avec intermodalité.

Il n'inclut pas les projets routiers et urbains indépendants du projet.

Le coût global du projet des phases 1 & 2, toutes natures de dépenses, évoqué par le protocole de financement validé par le comité de pilotage du 19 avril 2021, est de 3 546 millions d'euros, hors taxes, aux conditions économiques de juillet 2020.

Notion de conditions économiques

Les coûts exprimés aux conditions économiques de juillet 2020 (ou « CE 07/2020 ») sont les coûts du projet s'il était réalisé aux conditions qui prévalaient au mois de juillet 2020 en termes de niveaux de salaires, de prix d'acquisition des matériaux (ciment, aciers...), de coût de leur transport, de coût de fonctionnement du tunnelier, etc.

Hors taxes

Dans l'ensemble du présent document « hors taxes » signifie « hors TVA ».

Niveau d'engagement

La complexité du système ferroviaire surtout en site exploité conduit le maitre d'ouvrage à rappeler que seuls les coûts en fin d'avant-projet seront engageants pour celui-ci en termes d'enveloppe prévisionnelle et vis-à-vis des financeurs.

Le coût d'investissement inclut des provisions, ventilées sur chaque poste, couvrant notamment les déviations de concessionnaires (réseaux électriques…), les éventuels traitements de carrières, la dépollution, ainsi que les aléas pour incertitude à ce stade des études.

Le montant de cette provision pour risques s'élève à 15,9 % du montant brut en principal.

Le coût du projet est évalué avec comme hypothèses la prise en compte des normes techniques et règlementaires actuelles sans anticiper d'évolutions de règlementations.

Le budget du projet devra être rapporté en euros courants pour faire face aux dépenses réelles.

Il se répartit comme suit, selon les deux phases dont les mises en service sont prévues respectivement à l'horizon 2027-2030 et 2032-2035 :

- Phase 1 : 898 millions d'euros HT
- Phase 2 : 2 648 millions d'euros HT

Le détail des coûts par opération est présenté dans les tableaux ci-dessous.

	Phase 1	898 M€
13	**Corridor Ouest Arenc phase 1, incluant :**	**241**
	Doublement des voies du port jusqu'au Bloc Ouest	*30*
	Doublement en place de la halte Arenc	*33*
	Remisage - maintenance TER sur faisceau d'Arenc	*109*
	Provision pour risque partie bâtiment atelier N3 Corridor Ouest	*17*
	Suppression des PN des voies du port	*16*
	Halte à Saint-André	*15*
	Relèvement vitesse Estaque-Arenc	*17*
	Communications Estaque	*4*
	Libération Abeilles phase 1	**38**
	Bloc Est Marseille	**82**
	Remisage Blancarde phase 1	**10**
83	**Bifurcation et gare de La Pauline**	**116**
	Origine terminus Ouest de la navette toulonnaise à Saint-Cyr	**163**
	Aménagements remisage TER à Toulon	**2**
	Origine terminus Est de la navette toulonnaise à Carnoules	**7**
	Passerelles en gares (Solliès, Cuers, Puget)	**7**
06	**Gare Nice Aéroport 4 voies TER-TGV**	**232**

	Phase 2	2 648 M€
13	**Raccordement Marseille Nord**	**225**
	Doublement tunnel Saint-Louis	**111**
	Tunnel de Marseille	**602**
	Embranchement ferroviaire carrière pour évacuation déblais	**15**
	Libération Abeilles phase 2	**79**
	Gare souterraine Marseille	**949**
	Raccordement Marseille Parette	**113**
	Bloc Ouest Marseille	**35**
	Blancarde réaménagement technicentre	**101**
83	**Plan de voie Gare des Arcs**	**15**
06	**Gare Cannes-Marchandises TER**	**142**
	Bifurcation de Cannes-Grasse	**113**
	4ème voie Cannes Ville	**80**
	Plan de voie Nice-Ville	**26**
	Remisage TER Nice Saint Roch	**21**
	Renforcement IFTE/CSS 06 (équipements électriques)	**21**

Total Phases 1 & 2	**3 546 M€**

Figure 95 : Récapitulatif des coûts du projet, en millions d'euros HT aux conditions économiques de juillet 2020 (Protocole d'intention relatif au financement du projet)

2.8.8 COUTS DE FONCTIONNEMENT

Une analyse spécifique a été réalisée pour estimer l'impact du projet sur les coûts annuels d'exploitation, d'entretien et de régénération (renouvellement) de l'infrastructure ferroviaire.

La variation de coûts d'exploitation de l'infrastructure est considérée nulle sur le périmètre régional dans la mesure où les installations créées n'ont pas d'influence significative sur l'organisation de l'exploitation. En effet, les agents de circulation supplémentaires sont compensés par la productivité des postes d'aiguillage supprimés sur le corridor Ouest.

Les surcoûts d'entretien liés aux installations créés sur le réseau ferré varient année par année. Pour l'année 2035, ce surcoût est estimé à 4,3 millions d'euros$_{2020}$.

Les surcoûts liés à la régénération des installations créées sont évalués, année après année, sur la base de coûts moyens unitaires représentatifs des aménagements réalisés. En moyenne annuelle, le surcoût de régénération est de 4,8 millions d'euros$_{2020}$.

En dehors du périmètre régional, les variations des coûts du gestionnaire de l'infrastructure (coûts d'entretien, d'exploitation et de renouvellement) liées à la modification du nombre des circulations de trains sont les suivants pour les années 2035 et 2050 :

Année	2035	2050
Coûts annuels d'entretien, d'exploitation et de renouvellement	4,9	6,3

Figure 96 : Variation des coûts hors taxes du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire résultant du projet, en dehors du périmètre régional, en millions d'euros$_{2020}$

2.8.9 ANALYSE DES CONDITIONS DE REALISATION ET DE FINANCEMENT

Ce chapitre fait l'objet d'évolutions en cours. Des éléments peuvent changer entre la date d'écriture du document et la mise à disposition du dossier pour le public.

MAITRISE D'OUVRAGE

Pour un projet d'infrastructure ferroviaire sur le réseau ferré national, la maîtrise d'ouvrage naturelle est assurée par SNCF Réseau et Gares & Connexions. L'article 4 de la loi d'orientation des mobilités (LOM) de 2019 ouvre également la possibilité de confier la maîtrise d'ouvrage à un établissement public local.

Loi n° 85-704 du 02 juillet 1985 modifiée relative à la maîtrise d'ouvrage publique […] (loi MOP) (extrait)

« Article 1 :

Les dispositions de la présente loi sont applicables à la réalisation de tous **ouvrages de bâtiment ou d'infrastructure** ainsi qu'aux équipements industriels destinés à leur exploitation dont les maîtres d'ouvrage sont :

1° **L'Etat et ses établissements publics** ;

2° **Les collectivités territoriales, leurs établissements publics** […] »

« Article 2 :

I. **Le maître de l'ouvrage est la personne morale, mentionnée à l'article premier, pour laquelle l'ouvrage est construit. Responsable principal de l'ouvrage, il remplit dans ce rôle une fonction d'intérêt général** dont il ne peut se démettre.

Il lui appartient, après s'être assuré de la faisabilité et de l'opportunité de l'opération envisagée, d'en déterminer la localisation, d'en définir le programme, d'en arrêter l'enveloppe financière prévisionnelle, d'en assurer le financement, de choisir le processus selon lequel l'ouvrage sera réalisé et de conclure, avec les maîtres d'œuvre et entrepreneurs qu'il choisit, les contrats ayant pour objet les études et l'exécution des travaux. »

ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE ET DES TRAVAUX

Après échanges sur le contenu de l'ordonnance portant création de l'EPL (établissement public local) entre les partenaires, l'Etat et la SNCF, l'arbitrage suivant a été rendu. SNCF Réseau et Gares & Connexions sont les maitres d'ouvrage de l'ensemble du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA.

PROTOCOLE D'INTENTION RELATIF AU FINANCEMENT

CADRE GENERAL

Lors du comité de pilotage du 19 avril 2021, les partenaires du projet ont validé un protocole qui a pour objet de consigner un premier accord sur les principes de réalisation et les modalités de financement du projet.

Ces principes reposent sur une répartition du financement entre l'Etat et les collectivités territoriales, parties prenantes dans le projet. Un soutien de l'Union Européenne est également attendu. Le protocole est en cours de délibération, le process devrait s'achever fin décembre.

Le protocole institue des modalités de répartition du financement entre les collectivités pour le projet des phases 1 & 2 et fixe des engagements de solidarité entre elles pour le projet des sections de ligne nouvelle.

Les modalités de répartition reposent sur deux critères territoriaux (la population et le potentiel fiscal) complétés par deux critères socio-économiques (les retombées fiscales directes générées et l'accroissement du nombre de voyageurs).

Enfin, ce protocole prévoit la possibilité de créer un établissement public local pouvant permettre de faciliter le financement du projet par les collectivités territoriales, parties prenantes du projet.

Par ailleurs, ce protocole s'inscrit aussi dans le contexte de l'article 4 de la loi d'orientation des mobilités de 2019 (LOM), susceptible d'être appliqué aux modalités de financement et de réalisation du projet. En effet, cet article autorise le Gouvernement à créer par voie d'ordonnance dans un délai de deux ans, à compter de la promulgation de la loi (délai rallongé jusqu'au 24 avril 2022 suite à la crise sanitaire liée à la Covid-19), un Etablissement Public Local (EPL) ayant pour mission le financement, sur un périmètre géographique déterminé, d'un ensemble cohérent d'infrastructures de transport terrestre dont la réalisation représente un coût prévisionnel excédant un milliard d'euros hors taxes. Cet EPL peut également avoir pour mission de concevoir et d'exploiter ces infrastructures.

Compte tenu de ce qui précède, ce protocole porte donc principalement sur les conditions de financement et de gouvernance des opérations du projet.

SGPI : Le texte du protocole est présenté en annexe de la pièce F du présent dossier d'enquête publique.

SOUHAIT DE CREATION D'UN ETABLISSEMENT PUBLIC LOCAL (EPL)

Les collectivités demandent expressément, et l'Etat s'engage à poursuivre avec elles le travail d'élaboration du dossier en ce sens, la création d'un établissement public local au sens de l'article 4 de la LOM, bénéficiant, dès que possible, d'une ressource de financement propre au moins égale à 30 % de leurs charges financières identifiées dans la répartition du financement du projet du protocole et assise sur des ressources dédiées.

SGPI : En conformité avec la recommandation 3 du rapport de contre-expertise, et compte tenu des avancées sur la création de cet EPL, une fiche descriptive de la « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur », établissement public local (EPL) portant le financement des collectivités territoriales pour la LNPCA, est présentée en annexe 5.6 page 167 du présent document.

PRINCIPES DE REPARTITION DU FINANCEMENT POUR LE PROJET

Les parties s'engagent à faire leurs meilleurs efforts pour promouvoir le projet auprès des instances européennes afin d'atteindre un niveau maximal de subvention.

Les parties s'appuieront sur les fonds européens éventuellement mobilisables et veilleront notamment à ce que l'axe ferroviaire Marseille-Nice-Gênes, inscrit dans le Réseau Trans-Européen de transports (RTE-t), rende éligible le projet au financement du Mécanisme pour l'Interconnexion en Europe, avec des interactions positives des projets entre Vintimille et Gênes. Au titre de la période 2021-2027 et des suivantes, elles coordonneront leurs efforts afin que les opérations constitutives du projet puissent faire l'objet de décisions favorables dans le cadre des futurs appels à projets de l'Union européenne.

En l'absence d'indication définitive de ce taux, elles retiennent à titre conservatoire l'hypothèse d'un cofinancement de 20 % au titre des fonds européens.

Les collectivités retiennent le principe d'un niveau maximum de financement des phases 1 & 2 à hauteur de 40 % du montant global, soit une contribution de 1 383 millions d'euros aux conditions économiques de juillet 2020. La création d'un établissement public local, qui porte la part de financement des collectivités, viendrait réduire le niveau de financement budgétaire de ces dernières grâce aux recettes fiscales qui lui sont affectées.

L'Etat s'engage sur un financement à parité avec les collectivités du reste à financer une fois les fonds européens déduits, quel que soit le niveau de fonds européens obtenus. Dans l'hypothèse d'une participation des collectivités à hauteur de 40 %, la contribution de l'Etat serait donc identique, soit 1 383 millions d'euros aux conditions économiques de juillet 2020.

Sur ces bases, l'État s'engage ainsi à apporter via l'Agence de Financement des Infrastructures de Transport de France (AFITF) cette part de financement à la réalisation du projet, toutefois conditionnée à la signature préalable des conventions de financement *ad hoc* par l'ensemble des parties.

Par ailleurs, la participation éventuelle de SNCF Réseau et de SNCF Gares & Connexions s'inscrira dans le cadre de la législation en vigueur.

Etat		40,00 %
Collectivités locales		40,00 %
dont	*Conseil régional Provence - Alpes - Côte d'Azur*	*16,00 %*
dont	*Conseil départemental des Alpes-Maritimes*	*4,14 %*
dont	*Conseil départemental des Bouches-du-Rhône*	*5,80 %*
dont	*Conseil départemental du Var*	*2,28 %*
dont	*Métropole Aix-Marseille-Provence*	*7,76 %*
dont	*Métropole Toulon Provence Méditerranée*	*1,09 %*
dont	*Métropole Nice Côte d'Azur*	*2,21 %*
dont	*Dracénie Provence Verdon Agglomération*	*0,18 %*
dont	*Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins*	*0,40 %*
dont	*Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse*	*0,13 %*
Union européenne (hypothèse)		20,00 %
TOTAL		**100,00 %**

Figure 97 : Clés de répartition de l'investissement initial du projet des phases 1 & 2 (en %) (Protocole d'intention relatif au financement du projet)

L'Agence de Financement des Infrastructures de Transport de France (AFITF), créée en décembre 2004, a pour mission de participer au titre de l'État au financement :

- de projets de réalisation ou d'aménagement d'infrastructures routières, ferroviaires ou fluviales d'intérêt national ou international ;

- des volets mobilité des contrats de plan État-Régions ;

- des transports urbains.

Dans le domaine ferroviaire, l'AFITF a participé par exemple au financement de projets tels que le Contournement de Nîmes et Montpellier (CNM), la modernisation de la ligne Cannes-Grasse ou la troisième voie entre Antibes et Cagnes.

3 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET

3.1 PANORAMA DES PRINCIPAUX EFFETS DU PROJET

Le présent chapitre a pour vocation de préciser les principaux effets attendus de la réalisation du projet. Il comporte une analyse quantitative et qualitative, et une analyse monétarisée qui traduit les coûts et avantages du projet sous forme d'équivalents monétaires selon les méthodologies réglementaires.

Le projet est constitué de nombreuses opérations qui forment un ensemble cohérent quoique largement dispersé sur le territoire régional. L'évaluation se concentre sur la vision globale des effets du projet ; en complément, les Cahiers territoriaux (pièce C du dossier d'enquête publique, volume 2) apportent des éclairages plus locaux autour d'opérations particulières.

Les effets du projet peuvent être classés en trois grandes catégories :

- Les effets en termes d'évolution des services que la nouvelle infrastructure permettra de mettre en œuvre : il s'agit ici du cœur des effets du projet en lien avec ses objectifs. Ces effets touchent aux diverses caractéristiques du service ferroviaire : temps de parcours, correspondances, régularité, accès aux gares.
- Les effets liés aux conséquences de l'attractivité des services ferroviaires ainsi déployés, eux aussi largement connectés aux objectifs du projet. Ces effets sont liés au report modal ou à l'augmentation de la mobilité ferroviaire et à leurs conséquences, ainsi qu'à la contribution des gares à l'aménagement de l'espace public (en lien avec les enjeux d'aménagement locaux).
- Les effets directement liés à la réalisation des différentes opérations, en particulier en phase chantier.

Le tableau suivant liste les principaux effets analysés, en se concentrant sur les plus notables. La colonne de droite du tableau indique le sous-chapitre du présent chapitre dans lequel l'effet est analysé :

- Effets sur les transports (sous-chapitre 3.2) ;
- Effets sur l'environnement (sous-chapitre 3.3) ;
- Effets sociaux et/ou économiques (sous-chapitre 3.4) ;
- Bilan monétarisé (sous-chapitre 3.5).

Les développements relatifs aux effets détaillent également l'évolution de la fréquentation ferroviaire, qui est le principal marqueur de l'amélioration de l'attractivité du train visée par le projet.

Famille d'effets		Thématique et renvoi dans le DESE
Les effets du projet en terme d'évolution des services ferroviaires		
	Augmentation de fréquence	Transport / Bilan monétarisé
	Evolution des temps de parcours	Transport / Bilan monétarisé
	Amélioration de la régularité	Transport / Bilan monétarisé
	Amélioration du cadencement	Transport
	Développements ultérieurs des services autour de Marseille permis par le projet en cas d'aménagements complémentaires sur les branches de l'étoile	Transport
	Amélioration de l'accessibilité aux gares	Transport
	Préserver le développement du fret ferroviaire	Transport
Les effets liés aux retombées de l'amélioration de l'attractivité ferroviaire		
	Report modal	Environnement / Transport / Economique et social / Bilan monétarisé
	Amélioration de la mobilité	Economique et social
	Contribution du projet à l'aménagement de l'espace public	Environnement
	Impacts environnementaux des nouveaux services ferroviaires	Environnement
Les effets liés directement à la réalisation des opérations		
	Effet sur le foncier	Economique et social
	Perturbations liées aux chantiers ferroviaires	Transport /Environnement / Economique et social

Figure 98 : Panorama des principaux effets du projet

3.2 EFFETS DU PROJET SUR LES TRANSPORTS

3.2.1 EFFETS DU PROJET SUR LE TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

LES AMELIORATIONS DU SERVICE POUR LES VOYAGEURS

L'ensemble des évolutions de service permises par le projet ont été détaillées dans la partie 2.7.3. On en rappelle ici les principales caractéristiques à l'échelle des métropoles.

Le projet permettra une amélioration des services de transport avec des augmentations de fréquences pour les usagers du TER sur l'étoile ferroviaire marseillaise et sur les zone toulonnaise et azuréenne, une amélioration des temps de parcours, une amélioration de la régularité et du cadencement.

SUR L'ETOILE FERROVIAIRE MARSEILLAISE

Le projet permettra, dès sa mise en service, un saut majeur en termes de **régularité et de capacité** grâce à :

- La reconfiguration des plans de voies de la gare de surface de Marseille Saint-Charles pour créer des tubes indépendants, avec les remisages associés en phase 1 ;
- La gare traversante souterraine pour supprimer les cisaillements de surface.

Ainsi, le nombre de minutes perdues dans le nœud ferroviaire marseillais sera réduit d'un tiers, passant d'environ 210 000 minutes / an, avant la mise en service de la phase 1, à 140 000 minutes / an à la mise en service de la phase 2, alors même que le nombre de circulations aura augmenté.

En effet, le projet permettra de :

- Doubler l'offre TER sur le corridor Ouest, avec une desserte au quart d'heure de la nouvelle halte de Saint-André (créée dans le cadre du projet) et de celle de Arenc Euroméditerranée. Cette desserte plus fine du territoire a pour contrepartie une augmentation des temps de parcours de maximum 5 minutes sur les missions TER Marseille Saint-Charles – Avignon TGV et Marseille Saint-Charles – Cavaillon passant désormais par les voies du port au lieu de la PLM ;
- Passer de 2 à 3 TER omnibus / heure entre Marseille et Aubagne, avec un gain de temps moyen de 4 min 30 sur le trajet entre les deux villes ;
- Créer des liaisons diamétrales TER entre le Nord (Avignon, Vitrolles Aéroport Marseille Provence…) et l'Est (Aubagne et Toulon) de l'agglomération permettant une nouvelle desserte directe entre le Var (Toulon, Ollioules-Sanary, Saint-Cyr-sur-Mer) et l'aéroport Marseille Provence, Miramas, Avignon et même Valence pour une partie des trains ;
- Réduire d'environ 15 minutes le temps de parcours pour 20 000 trains par an.

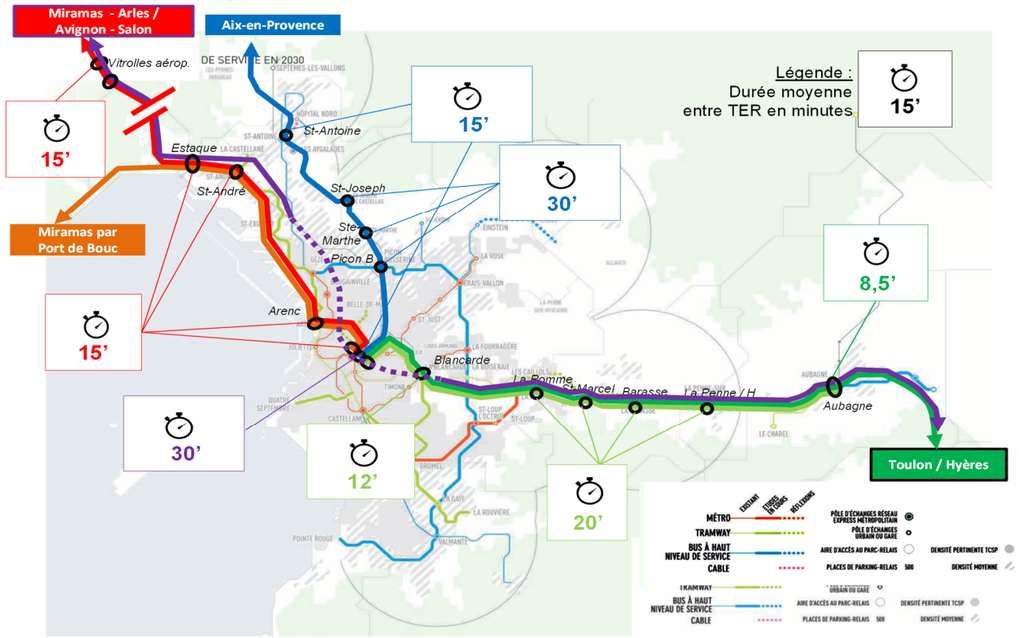


Figure 99 : Schéma des dessertes et des fréquences à l'échelle de Marseille avec le projet à l'horizon 2035

Le projet dégagera en outre la capacité indispensable pour le fonctionnement des densifications ultérieures de services à l'occasion d'aménagements complémentaires que sont :

- La 3ème phase de l'aménagement de la ligne Aix- Marseille ;
- La boucle complète Marseille – Aix – Rognac – Vitrolles – Marseille ;
- Le renforcement de la Côte Bleue ;
- Le prolongement de TER d'Avignon jusqu'à Aubagne.

Sans le réaménagement du plateau de la gare de Marseille Saint-Charles en phase 1 et la gare souterraine en phase 2, les services recherchés par ces aménagements ne pourraient pas accéder à la gare Saint-Charles, saturée.

Ainsi, le projet rendra possible :

- 6 TER / heure entre Marseille, Gardanne et Aix avec la 3ème phase de l'aménagement de la ligne Marseille-Aix ;
- La boucle complète Marseille – Aix – Rognac – Vitrolles – Marseille (avec 2 TER/h entre Aix, l'aéroport Marseille Provence et Arenc, et 6 TER/h entre Rognac et l'Estaque) ;
  - 4 TER/h jusqu'à Port-de-Bouc avec le renforcement de la Côte Bleue ;
  - Le prolongement de TER d'Avignon jusqu'à Aubagne, ce qui portera à 4 TER/h les liaisons diamétralisées entre le Nord-Ouest et l'Est de Marseille.

Nœud ferroviaire marseillais Indicateurs synthétiques de performance	
Régularité	**Capacité / Services permis (en heure de pointe)**
Séparation des flux en surface à Marseille Saint-Charles : suppression des itinéraires en conflits entre tubes (soit 15 % en moyenne de la totalité des flux). **Garage des TER par axe** pour libérer les voies pour les trains voyageurs : • Marseille - Miramas • Marseille - Aix TGV • Marseille - Aix • Marseille – Aubagne **Itinéraire alternatif en cas d'incident majeur**	**Augmentation du nombre de trains circulant** en libérant de la capacité sur les voies de surface à Saint-Charles : capacité permise 23 TER par heure et par sens (16 aujourd'hui) Permet un passage à une logique de RER métropolitain **Création de nouveaux services trans-métropole** entre Avignon - Miramas – Vitrolles aéroport - Aubagne – Toulon **Gain de 15 minutes pour 20 000 trains par an** traversant Marseille depuis ou vers Toulon et Nice

SUR LA ZONE TOULONNAISE

La suppression du cisaillement entre les lignes de Marseille - Vintimille et de La Pauline – Hyères, et la création d'un alternat en gare de La Pauline permettra d'améliorer la robustesse du réseau régional.

Ces gains contribueront à la robustesse globale du réseau régional, sans pouvoir être individualisés.

En outre, le projet permettra d'offrir des services TER omnibus au ¼ h entre l'Ouest et l'Est de la métropole toulonnaise, en complétant la trame des services actuels, qui comprend en période de pointe dans chaque sens :

- 2 TER Marseille-Toulon ;
- 2 TER Marseille-Hyères ;
- 2 TER Toulon-Carnoules (dont la moitié est prolongée jusqu'aux Arcs), en prolongeant ces derniers jusqu'à la gare de Saint-Cyr-sur-Mer.

Du fait de l'extension de ces missions lentes vers l'Ouest, les phénomènes de rattrapage des omnibus par les trains rapides entre Marseille et Nice conduisent, pour ne pas pénaliser ces derniers :

- à décaler de quelques minutes (3 minutes environ en phase 2) les horaires de ces navettes par rapport à un passage parfaitement cadencé toutes les 15 minutes ;
- à desservir les gares de Pignans, Gonfaron, Le Luc-et-Le-Cannet et Vidauban par 1 TER sur 2 sur l'axe Saint-Cyr-sur-Mer - Les Arcs, du moins en période de pointe.

Le public et les partenaires ont orienté le choix de la gare à Saint-Cyr-sur-Mer en tenant compte des services décrits ci-dessus.

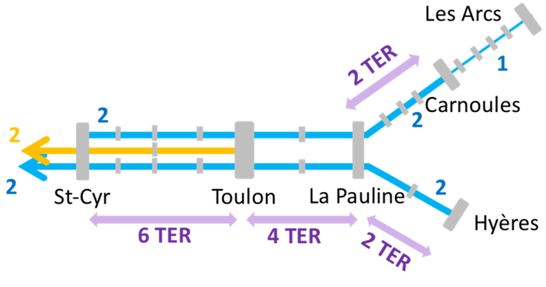


Figure 100 : Structure des services TER autour de Toulon et nombre de trains par heure dans chaque sens par section

Zone toulonnaise Indicateurs synthétiques de performance	
Régularité	**Capacité / Services (en heure de pointe)**
Amélioration de la robustesse du système sur tout l'axe Marseille - Vintimille par : • La suppression de croisements de voies à la bifurcation de La Pauline vers Hyères • La création d'un alternat en gare de La Pauline	**4 TER omnibus (1 tous les 1/4 d'heure**) par heure et sens en heure de pointe en navettes traversant Toulon entre La Pauline et Saint-Cyr-sur-Mer. Au-delà des gares origine-terminus, chaque branche bénéficie de 2 TER par heure **2 TER semi-directs par heure** et par sens entre Toulon et la gare de Vitrolles aéroport - Marseille Provence **2 à 3 sillons directs** par sens entre Marseille et Nice (2 aujourd'hui)

SUR LE NŒUD FERROVIAIRE AZUREEN

Le projet renforcera fortement la robustesse du réseau azuréen, axe TER le plus fréquenté de France hors Ile-de-France :

- en supprimant les interférences avec les lignes latérales (suppression du cisaillement de la ligne Cannes – Grasse, meilleur isolement de ligne Nice – Breil en gare de Nice Ville) ;
- en créant des alternats dans les gares de Nice Aéroport, Cannes centre et Cannes La Bocca ;
- en améliorant les conditions de remisage et de maintenance.

La phase 1 permettra une desserte TaGV du pôle multimodal de Nice Aéroport, au cœur de l'opération d'intérêt national de la basse vallée du Var. Cet arrêt supplémentaire apportera une meilleure desserte de l'Ouest de l'agglomération niçoise par les trains de Grandes lignes mais génèrera en contrepartie une augmentation du temps de parcours de près de 4 minutes pour les voyageurs montant ou descendant de ces trains à Nice-Ville ou dans une gare située plus à l'Est.

La phase 2 permettra le renforcement de la navette azuréenne sur toute la Côte d'Azur, entre Cannes et Menton avec la possibilité d'une desserte omnibus cadencées toutes les 10 minutes.

Enfin, la desserte des Arcs depuis Nice sera étoffée avec 5 trains par heure (2 TGV, 1 TER Intervilles et 2 TER) contre 3 aujourd'hui (1 TGV, 1 TER Intervilles et 1 TER).

Zone azuréenne Indicateurs synthétiques de performance	
Régularité	**Capacité / Services (en heure de pointe)**
Amélioration de la fiabilité des circulations grâce à la suppression du croisement des voies : bifurcation de Cannes vers Grasse **Possibilité de trains simultanément à quai** et pouvant se dépasser en gares de Nice Ville, Nice Aéroport, Cannes Ville et Cannes La Bocca. **Réorganisation de la gare de Nice Ville** permettant de fluidifier le passage des trains **Amélioration du remisage des trains** sur les sites de Nice Saint-Roch et Cannes Marchandises	**TER :** 6 par heure et par sens entre Cannes et Menton en période de pointe (3,5 aujourd'hui) Tous les TER directs de Cannes à Menton **TaGV :** 3 TaGV ou TER Intervilles possibles par heure et par sens (1,5 aujourd'hui) Arrêt de tous les TaGV et TER Intervilles à Nice Aéroport

LE PROJET PERMET UNE AUGMENTATION DE 7,5 MILLIONS DE VOYAGEURS DANS LES TRAINS CHAQUE ANNEE, MAJORITAIREMENT INTERNES A LA REGION

Le projet des phases 1 & 2 génère un gain de trafic, à l'horizon de la mise en service du projet complet (2035), de 7,47 millions (M) de déplacements supplémentaires annuels en train dans le scénario AMS [17], dont :

- 5,35 M de déplacements internes à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (71 % des déplacements supplémentaires permis par le projet) ;
- 2,12 M de déplacements en échanges avec la région ou en transit à travers elle.

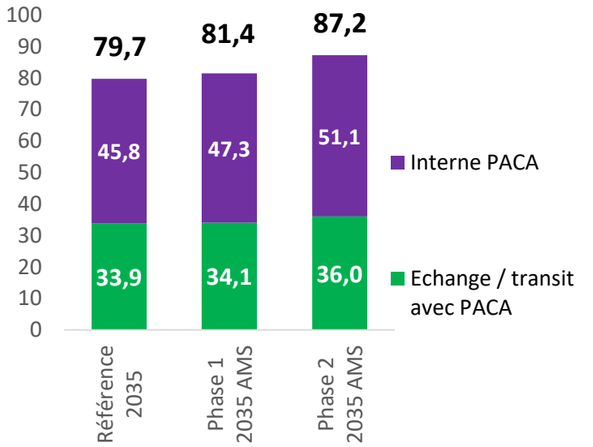


Figure 101 : Evolution des déplacements ferroviaires totaux dans le scénario AMS, millions de voyageurs annuels (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

Les investissements réalisés dès la première phase bénéficient très majoritairement aux voyageurs effectuant un déplacement à l'intérieur de la région : en effet, les opérations concernées ont pour vocation essentielle d'améliorer la circulation des trains au niveau des nœuds ferroviaires de Marseille, de Toulon et de l'agglomération azuréenne et de permettre notamment une amélioration sensible de la régularité des trains en Provence-Alpes-Côte d'Azur. La meilleure ponctualité des trains explique d'ailleurs 70 % des gains de déplacements internes de cette première phase.

L'impact de la phase 2 sur la fréquentation ferroviaire est trois fois plus important que celui de la première phase. Il concerne pour un tiers les déplacements d'échange et de transit et pour les deux autres tiers les déplacements internes à la région.

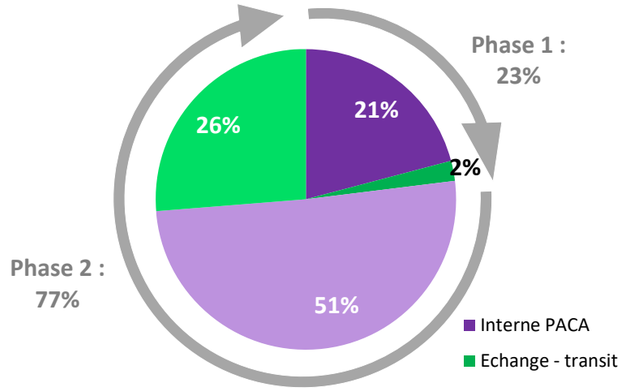


Figure 102 : Part des déplacements internes et des déplacements d'échange/transit dans les gains de déplacement en phase 1 et en phase 2 (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

Enfin, ces gains de trafic permis par le projet sont portés, à l'horizon 2035 :

- à 82 % par une amélioration de l'offre ferroviaire hors régularité : politique et fréquence de desserte, temps de parcours ;
- et à 18 % par des gains de régularité pour les déplacements internes à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur [18].

Dans le scénario AME [19], les gains sont sensiblement du même ordre à l'horizon 2035, avec de 7,92 millions (M) de déplacements supplémentaires annuels en train (450 000 de plus que dans le scénario AMS), dont :

- 5,69 M de déplacements internes à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (71 % des déplacements supplémentaires permis par le projet également) ;
- 2,24 M de déplacements en échanges avec la région ou en transit à travers elle.

Leur structure est également quasiment identique (poids des composantes des gains entre interne et échange/transit, effets de la régularité).

En revanche, à l'horizon 2050, les courbes des gains des deux scénarios se disjoignent quelque peu, avec 1,6 million de déplacements gagnés en plus dans le cas du scénario AME. En effet, le cadrage macro-économique est, à cet horizon, plus favorable au fer dans le scénario AME car le parc automobile n'est pas encore neutre du point de vue des émissions carbone, et surtout les coûts d'usage des véhicules sont plus élevés que dans le scénario AMS, rendant le mode routier moins concurrentiel face au fer.

Scénario	Référence 2050	Projet 2050	Gain
AMS	84,8	92,6	7,8
AME	103	112,4	9,4

Figure 103 : Trafic ferroviaire à l'horizon 2050 et gain de déplacement, scénarios AMS et AME, millions de voyageurs (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

[17] Scénario AMS : suppose une neutralité carbone des transports terrestres dès l'horizon 2050.

[18] Les effets des variations de régularité sur les déplacements d'échange et de transit n'ont pas été pris en compte dans le modèle de trafic national.

[19] Scénario AME : suppose une neutralité carbone des transports terrestres en 2070, donc plus lointaine qu'en scénario AMS.

L'ORIGINE DES NOUVEAUX USAGERS DU TRAIN

DES NOUVEAUX DEPLACEMENT EN TRAIN INTERNES A LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR QUI SONT ESSENTIELLEMENT REPORTES DEPUIS LA VOITURE

La structure de l'origine des usagers supplémentaires des trains est, pour les seuls déplacements internes à Provence-Alpes-Côte d'Azur, la suivante :

- les deux tiers des nouveaux usagers des trains sont reportés depuis la voiture particulière ;
- un quart se reportent depuis un autocar ;
- environ 10 % sont des voyageurs « induits », c'est-à-dire qu'ils ne se seraient pas déplacés (ou qu'ils se seraient déplacés moins souvent) en l'absence de l'amélioration des services ferroviaires ;
- la proportion de nouveaux usagers du train provenant du covoiturage est négligeable.

Total : 5,35 millions de déplacements

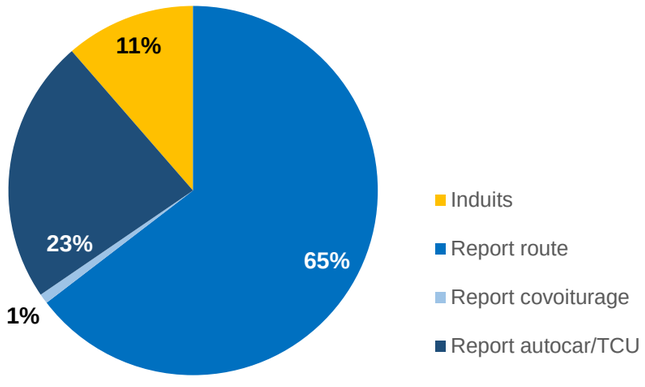


Figure 104 : Origine des usagers supplémentaires dans les trains résultant du projet pour des déplacements régionaux (Scénario AMS, 2035) (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

DES NOUVEAUX DEPLACEMENTS D'ECHANGE ET DE TRANSIT EN TRAIN EN MAJORITE REPORTES DE LA VOITURE, MAIS AUSSI INDUITS

Parmi les nouveaux déplacements ferroviaires d'échange et de transit générés par le projet, 56 % sont reportés depuis la voiture particulière.

La proportion de déplacements induits, d'environ 30 %, est sensiblement supérieure à ce qu'elle est pour les déplacements internes. En général, la part des trafics induits dans les trafics ferroviaires générés par un projet est d'autant plus forte que la part modale du train est forte en l'absence du projet.

150 000 voyageurs annuels sont détournés de l'avion vers le train (7 % des déplacements ferroviaires supplémentaires, de l'ordre de 500 voyageurs quotidiens). Ce résultat modeste s'explique comme suit : malgré les gains de temps de parcours permis par le projet vers Toulon et surtout Nice, les temps de trajet Paris-Nice en train demeurent supérieurs à 5 heures ; dans ces conditions, le train ne peut pas se positionner comme un réel concurrent de l'avion. En effet, le « basculement » vers une part de marché majoritaire se fait généralement lorsque le temps de trajet en train atteint ou devient inférieur à 3 heures (cf. la mise en service de la LGV Méditerranée en 2001 qui a mis Marseille à trois heures de train de Paris).

La part des usagers qui sont reportés du covoiturage et de l'autocar sont modestes et du même ordre de grandeur (environ 3 %).

Total : 2,12 millions de déplacements

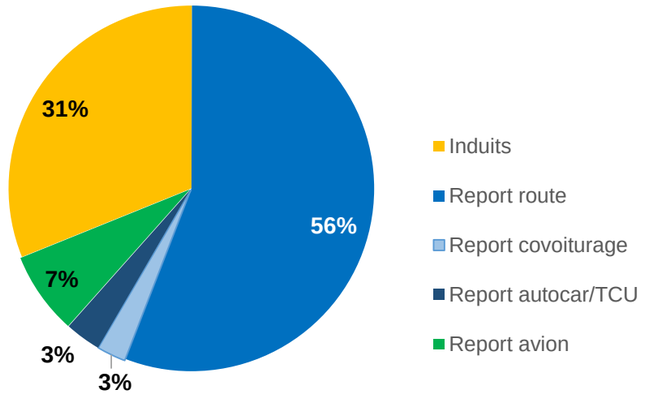


Figure 105 : Origine des usagers supplémentaires dans les trains résultant du projet pour des déplacements à longue distance (Scénario AMS, 2035) (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

L'ORIGINE DE L'ENSEMBLE DES NOUVEAUX USAGERS

Au total, les nouveaux usagers ferroviaires (7,47 millions sur l'année) sont :

- Essentiellement des personnes reportées depuis le mode routier (62 %) ;
- En second lieu des usagers reportés de l'autocar (18 %) ;
- Et, à proportion quasi identique (17 %), des déplacements induits ; cela correspond à des personnes qui ne se seraient pas déplacées, ou qui se seraient déplacées moins souvent, en l'absence de l'amélioration des services ferroviaires ;
- Marginalement, des voyageurs reportés du covoiturage (1 %) et de l'avion (2 %).

Total : 7,47 millions de déplacements

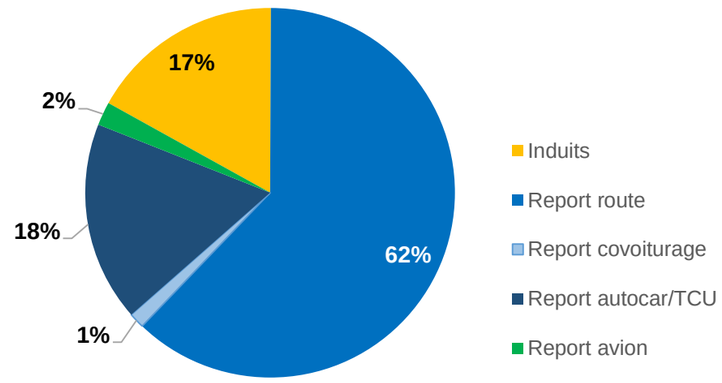


Figure 106 : Origine des usagers supplémentaires dans les trains du projet pour l'ensemble des déplacements supplémentaires apportés par le projet en 2035 dans le scénario AMS (Etudes de trafic, SNCF Réseau)

Le report d'usagers depuis la voiture conduit à une réduction de la circulation routière de 500 millions de kilomètres par an (475 millions de kilomètres en 2035 et 550 millions en 2050 dans le scénario AMS). En termes d'ordre de grandeur, ce volume d'un demi-milliard de kilomètres représente :

- environ le 1/1000ème de la circulation totale en France (606 milliards de kilomètres parcourus en 2018 sur les réseaux routiers de France métropolitaine, dont 574 milliards par des véhicules légers - Source : « Les comptes des transports en 2018 – 56ème rapport de la Commission des comptes des transports de la nation », août 2019, p.150),
- mais aussi environ 3 500 allers-retours quotidiens entre Marseille et Nice par la route.

LA PROVENANCE GEOGRAPHIQUE DES NOUVEAUX USAGERS

PROVENANCE DES NOUVEAUX USAGERS INTERNES A LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Ventilation des déplacements supplémentaires à l'échelle départementale

Si les Alpes-Maritimes sont les principales bénéficiaires des gains de déplacements ferroviaires en volume, c'est d'abord parce qu'elles concentrent déjà une part très importante des déplacements internes à la région en option de référence (plus de 55 %).

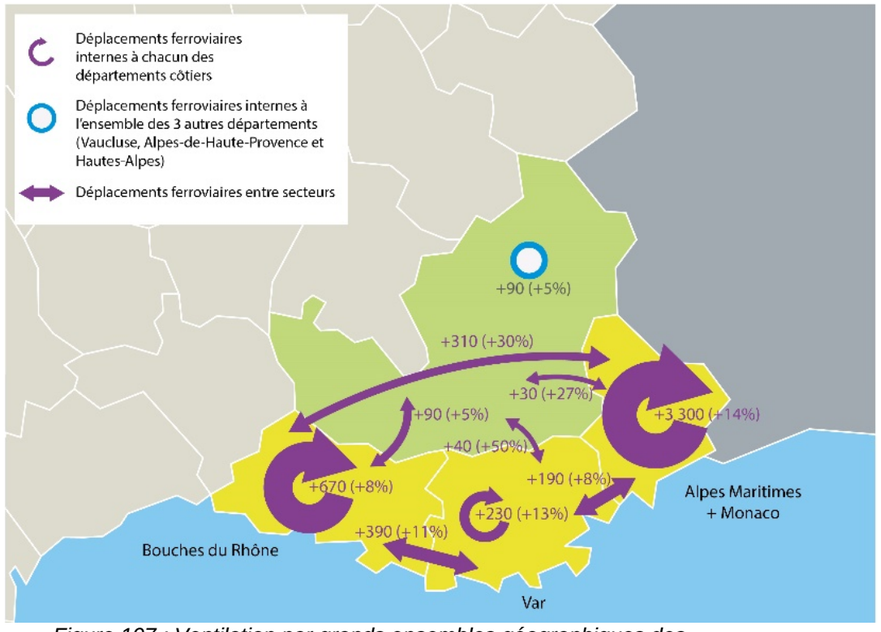


Figure 107 : Ventilation par grands ensembles géographiques des déplacements ferroviaires supplémentaires internes à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur générés par le projet en 2035, scénario AMS (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

On peut aussi constater que les flux entre les trois départements littoraux profitent largement des accroissements de fréquence des trains rapides entre métropoles, TER Intervilles et TaGV (+12 % de trafic au global sur ce segment et même +30 % entre Bouches-du-Rhône et Alpes-Maritimes).

Les effets des services diamétralisés par le tunnel de Marseille expliquent les forts gains sur les relations entre Var et le reste de Provence-Alpes-Côte d'Azur (essentiellement le secteur d'Avignon), même si les volumes restent modestes (partant d'une situation où les déplacements ferroviaires sont quasi inexistants car péjorés par la correspondance très généralement nécessaire en gare de Marseille Saint-Charles).

L'accroissement relatif des déplacements internes au Var et aux Alpes-Maritimes est plus élevé que dans les Bouches-du-Rhône ; mais les accroissements de fréquences qu'apporteraient les aménagements complémentaires, rendus possibles par la création de capacité supplémentaire sur le plateau de Saint-Charles, donnent des perspectives de croissance ultérieure importante autour de Marseille.

On a vu plus haut qu'une majorité des nouveaux usagers qui choisissaient le train grâce au projet se reportaient depuis la voiture particulière.

La part modale du train, qui est actuellement de 1,4 % pour les déplacements internes à la région, passe ainsi à 1,5 % en option de référence et à 1,7 % avec le projet.

L'effet global peut paraître modeste, mais il convient de garder à l'esprit qu'il porte sur un marché considérable de trois milliards de déplacements sur l'année.

De fait, cette amélioration du positionnement du train est particulièrement sensible sur certaines relations, notamment à l'intérieur du secteur azuréen ou en en lien avec lui, comme le montre le graphique ci-après.

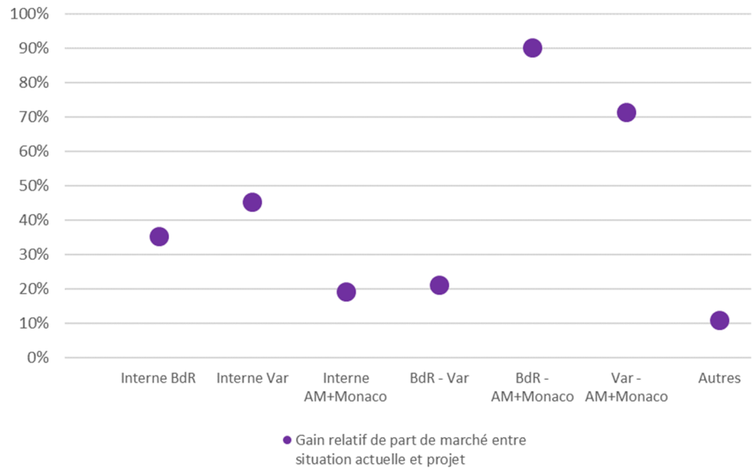


Figure 108 : Evolution relative de la part de marché du train pour les déplacements internes à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur entre 2019 et 2035, scénario AMS (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

Effet sur les principales relations

Origine	Destination	Gain phase 2
CANNES CENTRE	NICE CENTRE	327 800
ANTIBES	NICE CENTRE	269 300
NICE AEROPORT	MONACO	245 800
CAGNES-SUR-MER	NICE CENTRE	216 500
MENTON	MONACO	181 400
MARSEILLE NORD	MARSEILLE NORD	175 400
NICE CENTRE	MONACO	173 800
CANNES CENTRE	ANTIBES	161 400
MARSEILLE CENTRE	AUBAGNE	150 400
ANTIBES	ANTIBES	147 200
NICE AEROPORT	NICE CENTRE	145 300
VILLENEUVE-LOUBET	NICE CENTRE	130 300
NICE CENTRE	MENTON	127 900
CANNES CENTRE	NICE AEROPORT	119 300
ANTIBES	NICE AEROPORT	111 100
MARSEILLE EST	MARSEILLE EST	95 800
VILLEFRANCHE-SUR-MER	MONACO	94 200
NICE CENTRE	MARSEILLE CENTRE	73 300
NICE AEROPORT	VILLEFRANCHE-SUR-MER	72 400
ANTIBES	MONACO	68 800

Figure 109 : Déplacements supplémentaires annuels sur les principales relations bénéficiant du projet, scénario AMS (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

Les gains de fréquentation les plus importants permis par le projet complet sont observés, en premier lieu, sur des relations internes à l'agglomération niçoise, du fait du renforcement de la desserte TER sur la Côte d'Azur permise par la phase 2. Quelques relations internes à l'agglomération marseillaise figurent également parmi les 20 relations les plus impactées positivement par le projet complet (notamment Marseille Centre – Aubagne).

PROVENANCE DES NOUVEAUX USAGERS EN ECHANGE ET EN TRANSIT AVEC LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Les gains de trafic ferroviaire dus au projet sont substantiels sur les relations longue distance (2,1 millions de voyageurs en 2035) très majoritairement porté par la phase 2[20] du projet dont :

- 530 000 voyageurs annuels sur les relations Auvergne-Rhône-Alpes – PACA ;
- 540 000 voyageurs annuels sur les relations radiales ;
- 270 000 voyageurs annuels sur les relations Nord – PACA ;
- 220 000 voyageurs annuels sur les relations Sud-Ouest - PACA.

[20] La phase 1 ne générant, sur les trafics de longue distance, qu'une croissance de trafic ferroviaire de + 160 000 voyageurs à l'horizon 2035.

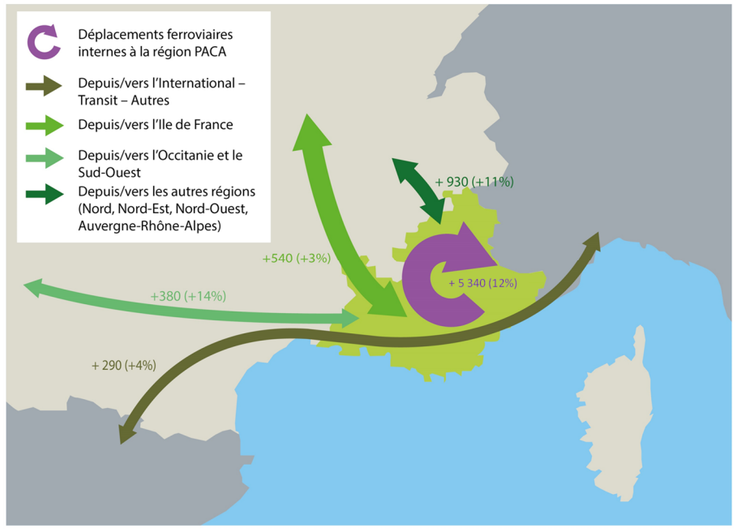


Figure 110 : Ventilation par grands ensembles géographiques des déplacements ferroviaires supplémentaires générés par le projet en 2035 en échange ou en transit à l'échelle de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, scénario AMS (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

Si on raisonne en volume sur les déplacements d'échange entre la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et le reste de la France, les gains de trafic ferroviaire (1,84 million de voyageurs supplémentaires) se répartissent de façon assez équilibrée entre les trois départements côtiers (93 % des gains de la région), avec une part un peu plus importante pour les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône.

	Part des déplacements ferroviaires d'échange en option de référence	Part des gains de déplacements ferroviaires entre référence et projet
Bouches-du-Rhône	46 %	33 %
Var	20 %	25 %
Alpes-Maritimes	13 %	35 %
Autres PACA	20 %	7 %
Total	**100 %**	**100 %**

Figure 111 : Répartition des déplacements ferroviaires d'échange avec Provence-Alpes-Côte d'Azur générés par le projet en 2035 par entités internes à la région, scénario AMS (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

Les gains de trafic ferroviaire entre option de référence et option de projet concernent par ailleurs en premier lieu les déplacements qui empruntent la vallée du Rhône (hors flux avec l'Ile-de-France), puis les déplacements vers / depuis l'Ile-de-France, et enfin ceux le long de l'axe transversale Sud vers/depuis Bordeaux.

	Part des déplacements ferroviaires d'échange en option de référence	Part des gains de déplacements ferroviaires entre référence et projet
Ile-de-France	59 %	29 %
Nord, Nord-Est, Nord-Ouest et Auvergne – Rhône-Alpes	31 %	50 %
Occitanie et Sud-Ouest	10 %	20 %
Total	**100 %**	**100 %**

Figure 112 : Répartition des déplacements ferroviaires d'échange avec Provence-Alpes-Côte d'Azur générés par le projet en 2035 par entités externes à Provence-Alpes-Côte d'Azur, scénario AMS (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

Le tableau précédent montre cependant que la répartition des flux ferroviaires actuels est très différente de celle des gains, reflétant la performance du train aujourd'hui : le poids relatif des départements côtiers est décroissant en fonction de leur éloignement du reste de la France ; en outre, l'Ile-de-France est nettement prédominante dans les origines / destinations, l'axe Sud vers Bordeaux étant sous-représenté.

Les tableaux ci-après illustrent les effets du projet sur chacun de ces grands ensembles géographiques en gain de part modale (part de marché) du train. Il apparait que le projet profite (en variation relative donc) avant tout aux départements des Alpes-Maritimes et, dans une moindre mesure, à ceux du Var, qui sont les principaux bénéficiaires à la fois des gains de temps de parcours par la gare souterraine et des prolongements de missions TaGV au-delà de Marseille.

Ce sont par ailleurs les échanges avec l'Occitanie et le Sud-Ouest qui s'accroissent le plus (axe Bordeaux-Toulouse-Montpellier-Marseille-Toulon-Nice), devant les échanges avec les régions accessibles par les TaGV passant par la vallée du Rhône (Auvergne – Rhône-Alpes et les régions du Nord-Est, Nord et Nord-Ouest de la France).

	Part de marché du train en option de référence	Gain de part de marché entre référence et projet
Bouches-du-Rh.	14 %	9 %
Var	27 %	16 %
Alpes-Maritimes	20 %	34 %
Autres PACA	5 %	5 %
Total	11 %	13 %

Figure 113 : Evolution de la part de marché du train permise par le projet dans les trafics d'échange avec Provence-Alpes-Côte d'Azur par entités internes à la région, scénario AMS (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

	Part de marché du train en option de référence	Gain de part de marché entre référence et projet
Ile-de-France	61 %	5 %
Nord, Nord-Est, Nord-Ouest et Auvergne – Rhône-Alpes	10 %	21 %
Occitanie et Sud-Ouest	11 %	29 %
Total	11 %	13 %

Figure 114 : Evolution de la part de marché du train permise par le projet dans les trafics d'échange avec Provence-Alpes-Côte d'Azur par entités externes à la région, scénario AMS (Etudes de trafic, SNCF Réseau, 2021)

EFFET SUR LA FREQUENTATION DES GARES

Le graphique ci-après présente les fréquentations des gares Grandes lignes du corridor Avignon TGV – Menton aux différents horizons de modélisation du projet des phases 1 & 2, pour le scénario AMS.

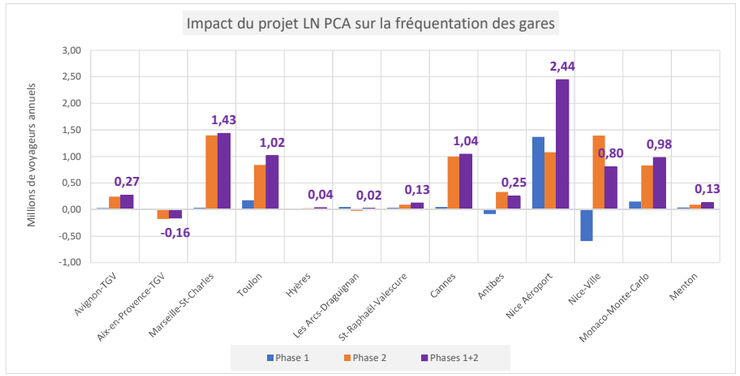


Figure 115 : Impact du projet sur la fréquentation des gares TER-TGV en millions de montées + descentes par an (Scénario AMS, 2035) (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

On note en particulier que :

- l'impact de la phase 1 se limite principalement aux gares de la Côte d'Azur avec, en 2035, une augmentation de 1,4 million de voyageurs de la clientèle de la gare de Nice Aéroport dans le scénario AMS du fait de l'arrêt des TaGV dans cette gare, au détriment des gares de Nice-Ville (-600 000 voyageurs) et d'Antibes (-80 000 voyageurs) ;
- la phase 2 génère une augmentation des fréquentations de l'ensemble des gares de Grandes lignes de la région, à l'exception notable de la gare d'Aix-en-Provence TGV (-160 000 voyageurs en 2035 dans le scénario AMS), du fait du report d'une partie de son trafic vers les gares azuréennes (Cannes, Nice) qui voient leur desserte augmenter par rapport aux options de référence et de phase 1 ;
- toutes phases confondues, le projet bénéficie en premier lieu à la gare de Nice Aéroport (+2,44 millions de voyageurs annuels en 2035 dans le scénario AMS), devant la gare de Marseille Saint-Charles (+1,43 million, grâce notamment aux augmentations de fréquences permises par la gare souterraine, ou plutôt même +1,68 million après correction de l'effet de suppression de certaines correspondances[21]), de Cannes (+1,04 million), de Toulon (+1,02 million), de Monaco (+0,98 million) et de Nice Ville (+0,80 million).

INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES CIRCULATIONS FERROVIAIRES ET LES USAGERS PENDANT LA PHASE TRAVAUX

La plupart des opérations seront réalisées sur ou à proximité de voies circulées, à l'exception notable de la traversée souterraine de Marseille.

Des mesures seront prises non seulement pour garantir la sécurité des opérations et prévenir tout risque d'accidents, dans le respect des normes édictées par le groupe SNCF, mais également pour réduire au maximum les incidences des travaux sur les riverains et les usagers.

Un processus de réservation capacitaire pour la réalisation des travaux, associant le gestionnaire du réseau (SNCF Réseau) et ses clients, à savoir les Entreprises Ferroviaires (EF) et les Autorités Organisatrices des Mobilités (AOM), sera mis en œuvre : il vise à permettre la bonne cohabitation entre les circulations ferroviaires et la réalisation des chantiers et à garantir ainsi une qualité de service à tous les acteurs.

Les usagers du train pourraient être impactés pendant la phase travaux par :

- Les **travaux de nuit**, lorsque les trains ne circulent pas, avec éventuellement la déprogrammation des derniers trains du soir, des premiers du matin et des éventuels trains de nuit. Sans réel impact sur les circulations ferroviaires, ils pourront concerner la signalisation, les télécoms et essais, les travaux caténaires et certains remplacements d'appareils de voies simples ;
- La **fermeture de la ligne** : cette solution, envisageable sur les lignes périphériques (Cannes – Grasse, corridor Ouest) sera réduite au strict minimum pour ne pas pénaliser les usagers et éviter de réduire durablement la fréquentation (soit une fourchette allant de quatre mois à un an environ suivant l'organisation choisie avec les partenaires et le public). Sur l'axe principal Marseille – Vintimille, des fermetures prolongées sont exclues, et seules pourront être envisagées des « opérations coup de poing », avec une fermeture limitée à des week-ends, éventuellement prolongés. Trois à quatre opérations coup de poing seront vraisemblablement prévues sur la période ;
- La **circulation sur une seule voie** (sur les lignes à double voie) avec des dispositifs de signalisation adaptés (tronc commun temporaire) ;

[21] Les données de fréquentation présentées, en montées + descentes annuelles, intègrent les montées et descentes des usagers en correspondance. Les liaisons directes entre Nord et Est de l'agglomération (d'Avignon, et même Valence, à Toulon) permises par la traversée souterraine, en supprimant les montées et descentes en correspondance, induisent donc une diminution de fréquentation apparente si l'on considère le volume d'usagers venant prendre le train ou en descendant à Saint-Charles.

- Le **ralentissement des trains** (« limitation temporaire de vitesse ») pour sécuriser la cohabitation d'un chantier et des circulations commerciales pendant la période de « stabilisation » de la voie ;
- La **fermeture temporaire de gares** (sans interruption des circulations) pour des travaux sur les quais. Les gares potentiellement concernées seront la gare de Cannes centre, de Saint-Cyr-sur-Mer, de La Pauline et de Saint-Charles pour une partie de ses voies à quai.

3.2.2 EFFETS DES AMENAGEMENTS DANS LES GARES POUR LES VOYAGEURS

ACCESSIBILITE DES TERRITOIRES

Le projet permet une accessibilité accrue aux différents territoires par la desserte et l'amélioration des services ferroviaires mais aussi par les aménagements des gares, véritables interfaces incontournables.

Ainsi, le projet s'illustre notamment par la création du grand pôle d'échanges de Nice Aéroport TGV qui remplacera la halte TER de Nice Saint-Augustin ; ou encore par le repositionnement et le redimensionnement de la petite halte TER de Cannes La Bocca sur le site de Cannes Marchandises. Ceux-ci permettront d'améliorer l'accessibilité à l'offre ferroviaire, notamment pour des voyageurs Grandes lignes dans le cas de Nice Aéroport.

En effet, la position géographique de ces dernières engendrera des gains de temps de parcours pour les usagers du moyen et de l'arrière-pays des Alpes-Maritimes. Ces zones devenant toujours plus dynamiques et compétitives, le projet apporte une réponse à un besoin de connectivité accru.

A Marseille, la création d'une halte à Saint-André permet, pour sa part, de répondre à une demande locale de mobilité dans un quartier dynamique, aujourd'hui uniquement desservi par la route en particulier depuis la fermeture de l'ancienne halte de Saint-Henri (qui était peu visible et mal commode d'accès). Les aménagements au sein du corridor ouest de Marseille visent une meilleure cohérence territoriale et un meilleur maillage métropolitain.

DEPLOIEMENT DE L'INTERMODALITE

SGPI : En conformité avec la seconde recommandation émise par le SGPI, le lecteur trouvera dans les pages ci-dessous une description des projets de transports collectifs urbains en interface avec les gares concernées par le projet dans les principales agglomérations (Marseille, Toulon, et Nice).

Plusieurs aménagements du projet s'inscrivent au sein de projets urbains structurés par des pôles d'échanges multimodaux, conformément à l'un des objectifs du SRADDET qui vise à « fluidifier l'intermodalité par l'optimisation des pôles d'échanges multimodaux », favorisant de fait le report modal depuis la voiture vers les transports collectifs.

Marseille Saint-Charles

La nouvelle gare souterraine sera réalisée sur le pôle d'échanges existant de Marseille Saint-Charles. Ce choix a été privilégié en raison de l'excellente connexion de la gare Saint-Charles avec les transports en commun urbains actuels et des projets de mobilité envisagés à terme.

Le complexe « gare nouvelle / gare historique » deviendra le maillon structurant de la chaîne des mobilités pour le territoire métropolitain. Cette implantation permettra de développer les correspondances entre modes de transport sur l'ensemble du site Saint-Charles, du fond de gare historique jusqu'au boulevard National.

La nécessaire mise en réseau des mobilités, notamment des pôles d'échange et des gares, constitue l'une des principales préoccupations des partenaires du projet, SNCF et collectivités : depuis plusieurs années, leurs travaux ont porté sur l'ensemble de la chaine des déplacements de porte à porte. Cette architecture du maillage de transport ferroviaire rend possibles de nouvelles connexions qui permettent à chaque habitant (et notamment aux autosolistes[22] d'aujourd'hui) de trouver des modalités de report modal fiables, fréquentes, sûres et rapides.

Le projet sera coordonné avec les nouvelles chaines de déplacements qui devraient contribuer à hauteur de leur impact actuel à la décarbonation de la mobilité.

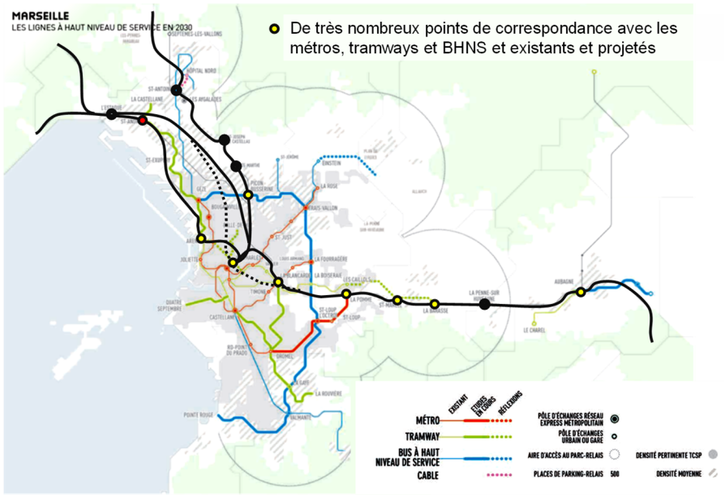


Figure 116 : Lien entre le projet ferroviaire et le réseau de transports en commun existant et en projet

Cette perspective est portée par toutes les collectivités qui articulent leur stratégie de transition autour du projet : la Région et son SRADDET, la Métropole d'Aix-Marseille-Provence (AMP) et son PDU[23], mais aussi le Conseil de Territoire central de la Métropole avec son PLUi[24] qui intègre le projet à travers une Orientation d'aménagement et de programmation (OAP) spécifique : MRS-15 Quartiers Libres.

De fait, le maillage de ce pôle de convergence des lignes ferroviaires avec ses différents territoires de proximité (ses aires de chalandises) devra être réalisé pour accompagner le dispositif de report modal. C'est l'objet du PDU arrêté par la Métropole en 2019 et en cours d'approbation (prévue pour la fin d'année 2021).

Au niveau de la gare Saint-Charles, la démarche proposée se décline à plusieurs échelles et s'articule autour de la modernisation des infrastructures existantes :

- Automatisation du métro (permettant d'en augmenter la capacité et la fréquence de passage des rames) ;
- Redéploiement du réseau de bus urbain autour de la gare.

Et la création de nouvelles infrastructures :

- Aménagement d'une nouvelle ligne de tramway qui desservira ainsi la gare de plain-pied avec les sorties de la gare souterraine ;

[22] Autosoliste : automobiliste qui fait habituellement un trajet en voiture sans passager.

[23] PDU: Plan de Déplacements Urbains.

[24] PLUi: plan local d'urbanisme intercommunal.

- Stratégie de limitation du stationnement et des circulations automobiles autour du site pour une requalification importante des espaces publics dans la continuité des aménagements du centre-ville amorcés avec la « piétonisation » du Vieux-Port en 2013 ;
- Développement d'un maillage de pistes cyclables (objectif du PDU : 5 % de part modale du vélo) ;
- Libération d'espaces publics et création d'un cheminement piéton (opération Quartiers Libres) permis par la suppression de la voie N ;
- A une échelle plus large, mais également fortement articulée avec la gare Saint-Charles : le déploiement du Réseau Express Métropolitain maillé à travers ses 93 pôles d'échanges (PDU).

Ces déploiements et aménagements conduiront ainsi à une ouverture à 360 ° de la gare aujourd'hui contenue majoritairement sur son emprise et principalement « tournée » vers le centre-ville.

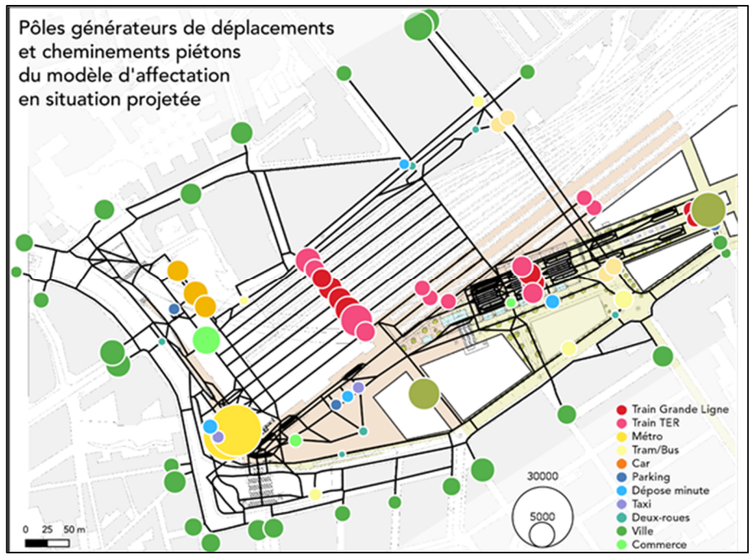
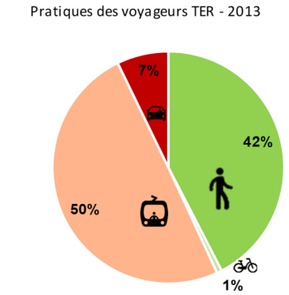
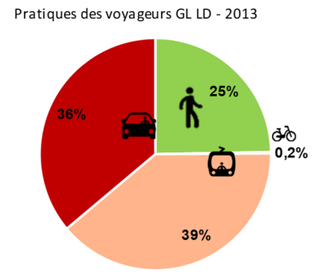


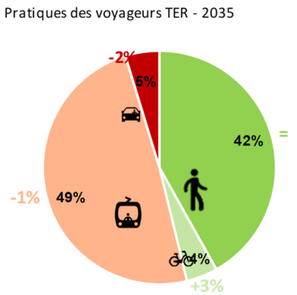
Figure 117 : Gare Saint-Charles : les pôles générateurs de déplacements et les cheminements piétons avec le projet

Actuel





Projeté



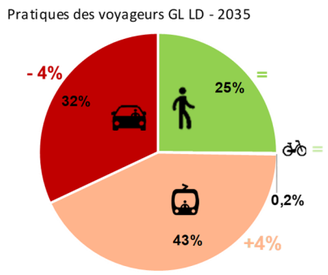


Figure 118 : Pratiques modales d'accès à la gare St-Charles en 2013 et à l'horizon du projet des phases 1 & 2 2035 – Source Arep Flux

Les études menées en tenant compte des ambitions du PDU de la métropole AMP montrent que la part modale d'accès à la gare en voiture devrait se réduire à l'horizon du projet au profit principalement du vélo chez les usagers du TER et des transports collectifs pour les usagers des trains Grandes lignes. Cet effet devrait cependant être modéré du fait que la part modale de la voiture est d'ores et déjà faible chez les usagers du train (plus faibles que les objectifs fixés par le PDU pour l'ensemble des déplacements).

Arenc

Le quartier d'Arenc est aujourd'hui desservi par la ligne 2 du métro, par la ligne 2 du tramway de Marseille et par quelques lignes du réseau de bus de la Régie des transports métropolitains. Le projet d'extension du tramway au Nord de la ville renforcera la desserte du quartier et de la halte d'Arenc, dont les aménagements permettront de mieux intégrer la halte au quartier d'affaires en développement et d'offrir une correspondance facilitée au tramway.



Figure 119 : Extension Nord et Sud du tramway de Marseille (Source : Madeinmarseille)

Saint-André

La création de la halte ferroviaire dans le quartier de Saint-André (Marseille) est conforme à la volonté de la métropole Aix-Marseille-Provence de développer un pôle d'échanges multimodal dans ce secteur. Cette halte serait en particulier desservie par l'extension Nord du tramway.

Saint-Cyr-sur-Mer

Le déplacement de la gare de Saint-Cyr-sur-Mer s'insère dans le projet urbain dénommé « Pradeaux-gare » : celui-ci entraînera une refonte totale du plan de circulation dans le secteur permettant l'aménagement de voies piétonnes et cyclables, sécurisées et compatible avec le développement d'une meilleure desserte bus pour lesquels des quais sont prévus. L'aménagement d'un nouveau bâtiment-voyageurs, et donc d'un nouveau parvis, a favorisé la conception d'un pôle d'échanges multimodal s'adaptant aux besoins de déplacements de la ville. Comme pour toutes les opérations du projet, la mobilité douce est mise en avant et sera soutenue par une desserte améliorée des transports en commun.

Des enquêtes réalisées par Enov en automne 2020 ont montré que cette gare est actuellement utilisée très majoritairement « en rabattement », avec près de 85 % de « résidents » (voyageurs qui viennent à la gare le matin pour prendre un train), et que sa clientèle est principalement tournée vers Marseille (60 % des voyageurs viennent de / vont vers l'ouest). Ce constat est cohérent avec la structuration du territoire, et l'attractivité des métropoles toulonnaise et surtout marseillaise du fait de leur concentration en emplois, services et établissements d'enseignements notamment.

Les données sur les modalités d'accès à la gare de Saint-Cyr-sur-Mer mettent en évidence une part modale de la voiture d'environ 60 % ; cette dernière est importante pour une gare située en cœur de village, mais elle s'explique probablement par la proportion d'usagers provenant d'autres communes ou même de secteurs de Saint-Cyr trop éloignés pour accéder à pied et par des transports collectifs peu développés :

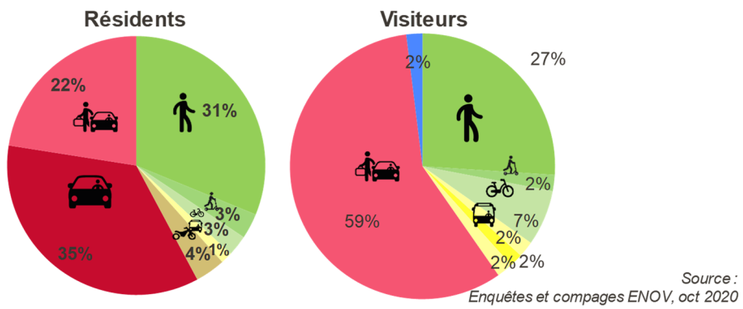


Figure 120 : Mode de rabattement à la gare de Saint-Cyr-sur-Mer – source Enquête Enov Automne 2020

Le déplacement vers l'Ouest de la gare dans le cadre du projet, de 350 mètres environ, ne devrait pas avoir une influence très significative sur les modes d'accès des usagers actuels : la carte suivante montre en effet un certain équilibre entre les « résidents » qui verront la gare se rapprocher et les « visiteurs » qui la verront s'éloigner.

En revanche, en améliorant le service ferroviaire, elle pourrait favoriser un élargissement de la zone de chalandise (aujourd'hui, environ ¼ des résidents ne proviennent pas de Saint-Cyr-sur-Mer), plutôt de nature à accroître la part modale moyenne d'accès en voiture sauf si le développement des transports collectifs devait représenter une véritable alternative.

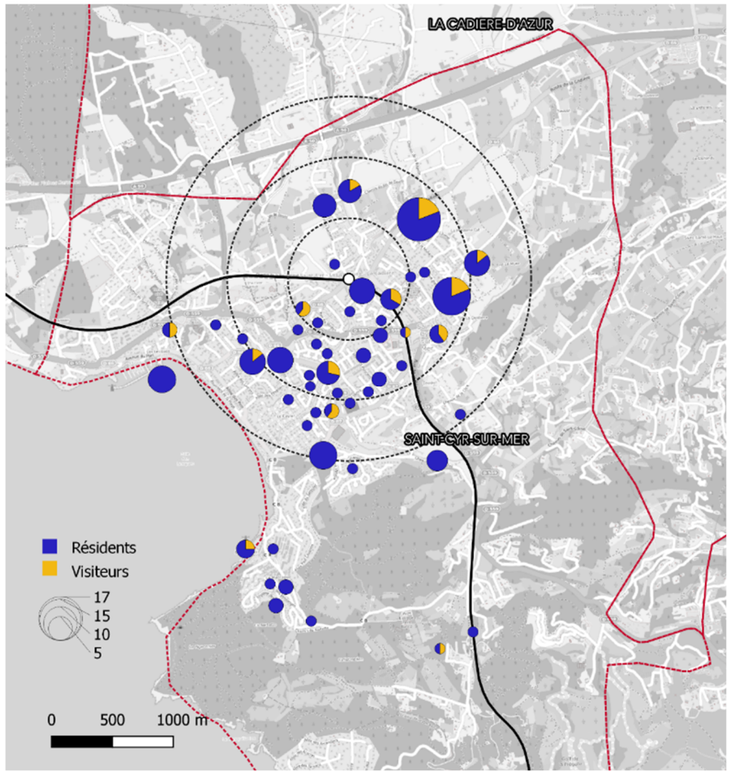


Figure 121 : Aire de chalandise actuelle de la gare de Saint-Cyr-sur-Mer - Source : Enquête Enov Automne 2020

La Pauline

L'aménagement de la gare de La Pauline devrait intégrer la fonction de pôle d'échanges multimodal via la création d'une véritable gare routière aménagée au droit de la gare.

Ainsi, la conception des pôles d'échanges multimodaux redimensionnés vise à la fois :

- une connectivité forte avec les autres modes de transport auxquels une place importante sera réservée et qui pourront ainsi mieux se développer,
- et une large ouverture sur la ville avec la recherche permanente de faciliter l'accès à la gare pour les piétons et les vélos depuis les quartiers attenants.

La gare fonctionne de façon quasi symétrique aujourd'hui : lors des périodes de pointe du matin et du soir, les flux de voyageurs ferroviaires montants et descendants sont assez équilibrés. En d'autres termes, la gare est utilisée de façon assez équilibrée par les personnes venant se rendre en train dans le secteur (les « visiteurs ») et ceux y prenant le train pour se rendre ailleurs (les « résidents »), ces derniers semblant un peu moins nombreux cependant.

Les parts modales d'accès à la gare sont évidemment très différentes pour les résidents et les visiteurs :

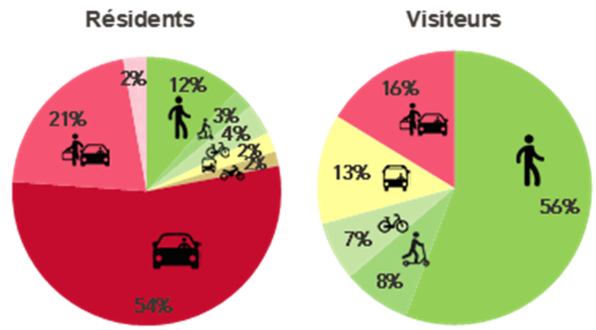


Figure 122 : Modes de rabattement à la gare en situation actuelle, résidents et visiteurs (Source Enquête Enov, 2020)

En moyenne, presque la moitié des voyageurs se rendent à la gare en modes actifs : à pied, en vélo ou en trottinette. L'autre moitié se rend à la gare en voiture, en tant que conducteur ou passager. Très peu de voyageurs utilisent le bus.

En ce qui concerne la typologie des usagers, la proportion d'étudiants est le point marquant : en effet, ceux-ci représentent plus de 50 % de la clientèle, ce qui est une proportion très importante par rapport aux autres gares (plutôt 20 % en moyenne régionale).

Du fait du renforcement important de l'offre dans les gares de Solliès et de Cuers lors de la mise en place du service de navette toulonnaise, une partie des usagers qui viennent en voiture à La Pauline devrait

être intéressés pour prendre le train plus près de chez eux dans l'une de ces gares : cela permettrait de limiter la part modale de la voiture.

Par ailleurs, les enquêtes réalisées en gare en automne 2020 ont mis en évidence deux leviers importants de report modal de la voiture vers le vélo et le bus :

- d'une part, la liaison renforcée entre la gare et sa zone d'activités, et les campus et lycée ;
- d'autre part, le renforcement conjugué de l'offre de transport en commun et de pistes cyclables.

Les parts modales des modes actifs et transports collectifs devraient donc s'accroitre en fonction de l'amélioration de l'offre de service.

Cannes La Bocca

L'implantation de la nouvelle gare TER, à terme TaGV, de Cannes La Bocca sur le site de Cannes Marchandises, sera située 1,5 kilomètre à l'Ouest de la halte actuelle.

Situé au cœur du futur projet urbain Cannes Bocca Grand Ouest et à la croisée de deux axes verts structurants, le projet de pôle d'échanges (PEM) favorise de manière optimale l'organisation des différents vecteurs de mobilités (bus, car, voitures, vélos, trottinettes, etc.) autour du "piéton universel" utilisateur final de ces équipements.

Il constitue ainsi un ensemble cohérent et fonctionnel où chaque mode de transport trouve sa place dans un espace dédié à travers une organisation claire et précise : il propose ainsi au piéton un parcours ouvert, lisible, totalement libre et sécurisé vis-à-vis des circulations motorisées en reliant les deux parties de la ville coupées par les infrastructures.

Le projet prévoit la création de plus de 300 places de stationnement vélos réparties dans les bâtiments voyageurs Nord et Sud. Ces stationnements, sécurisés par une clôture, seront directement connectés aux pistes cyclables pour lesquelles la Ville déploie un important projet de développement.

Le pôle d'échanges est donc connecté :

- en mode doux (à pied, vélo, etc.) avec le centre-ville par l'intermédiaire de l'axe vert Est-Ouest en longeant les voies et avec le reste du futur quartier de la ville à travers l'axe vert Nord-Sud (via la passerelle urbaine et d'accès aux quais) ;
- en transport en commun, avec un possible dévoiement du bus en site propre depuis l'avenue Francis Tonner vers l'avenue de la Roubine pour la gare Nord et avec la conservation de l'arrêt existant pour la gare Sud. A ce jour, le projet prévoit la création d'un emplacement d'arrêt de bus/car par sens avec une possibilité d'extension à deux emplacements pour la future gare Nord ;
- en voiture, soit pour de la dépose minute ou la création de stations de taxis côté Nord et Sud, soit pour du stationnement de longue durée grâce au parking aérien de quatre étages, d'une capacité de 185 places qui se positionne en limite des voies ferrées dans le prolongement du bâtiment voyageurs Nord de manière à constituer à cet endroit un écran acoustique pour les riverains du quartier.

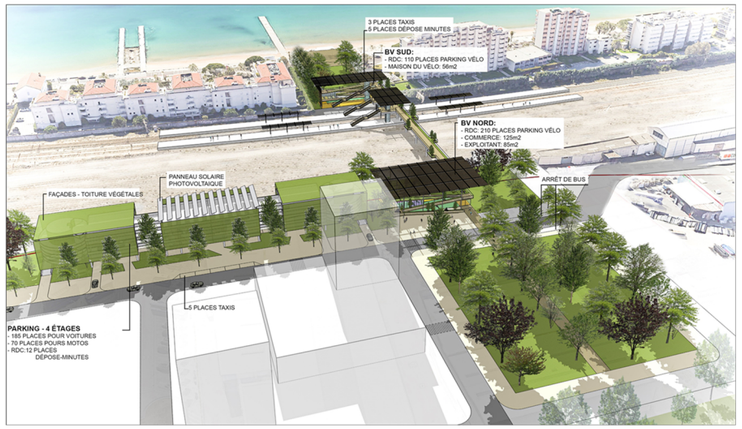


Figure 123 : Vue 3D de la nouvelle gare TER de Cannes Marchandises (AREP, 2021)



Figure 124 : Schéma de desserte en transports urbains de la future gare envisagé à ce jour par la CACPL (à préciser selon les orientations du PDU en cours d'élaboration)

L'offre de transports en commun, d'équipements pour les modes actifs (marche à pied, vélo) et d'accès en voiture est intégrée au schéma de développement du quartier pour assurer une parfaite complémentarité entre les différents modes de transport. Le Plan de Mobilités de la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL), intègrera le fonctionnement prévisionnel de la gare, afin d'en renforcer l'accessibilité.

Le projet de desserte en transports en commun étudié dans le cadre du Plan de Mobilité de la CACPL permettrait de connecter la gare dans sept directions différentes. En effet, la gare serait desservie par :

- 3 lignes passantes : du côté Nord, la ligne Palm Express C (Cannes centre - Bastides) et la ligne 11 (Le Cannet- Thalès) et du côté Sud ;
- la ligne 22 (Théoule – La Napoule - Cannes centre) ;
- 1 ligne terminus, la ligne 14 (Gare Cannes La Bocca – Aéroport Cannes-Mandelieu via Thales Alena Space) au Nord de la gare.

Compte tenu de sa proximité avec les gares du Bosquet, de la Frayère et de Cannes Centre, mieux desservie par les TER (et également desservie par les trains Grandes lignes), le bassin de chalandise actuelle de la gare de Cannes-La-Bocca est très recentré autour de la gare ; en conséquence, la proportion d'usagers arrivant en modes actifs (marche à pied, vélo, trottinette…) y est très importante : 50 % selon les enquêtes menées. La part modale des transports collectifs est supérieure à 20 %, tandis que celle de la voiture est relativement faible comparativement à d'autres gares (de l'ordre de 20 %).

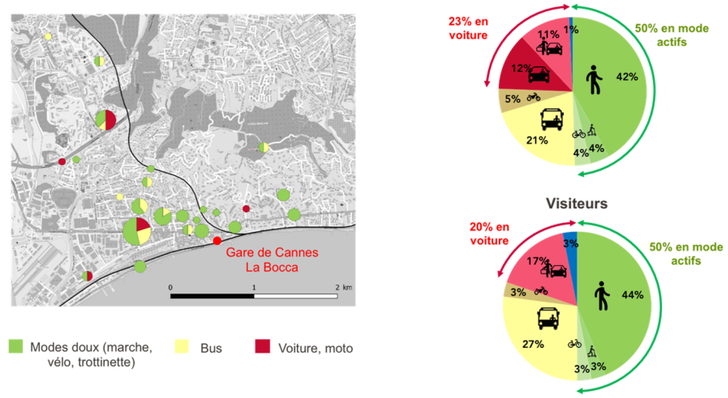


Figure 125 : Aire de chalandise et parts modales actuelles d'accès à la gare de Cannes – La Bocca - Source Enquête Enov 2020

Par ailleurs, 75 % des usagers sont des résidents (ils viennent prendre un train le matin à la gare), et 80 % des usagers se déplacent vers l'Est.

Les usagers rejoignent la gare essentiellement en privilégiant les modes actifs (50 %) et en transports en commun.

Le déplacement de la gare de Cannes-La Bocca à l'Ouest au cœur du projet d'aménagement urbain Cannes Bocca Grand Ouest et d'une concentration importante d'activités et d'emplois accessibles à pied, ainsi renforceront la zone de chalandise de la gare, notamment pour les visiteurs (usagers descendant le matin à la gare généralement pour aller travailler ou étudier).

Au sein du secteur Roubine-Frayère, ces évolutions de desserte ferroviaire et le déplacement de la gare de la Bocca sur Cannes marchandises devrait induire une redistribution des usagers sur les trois gares de Frayère, du Bosquet et de Cannes Bocca déplacée, en fonction de leurs besoins.

Nice Aéroport

L'aménagement de la gare TER / TaGV de Nice Aéroport s'inscrit pleinement dans l'Opération d'Intérêt National (OIN) Nice Eco-Vallée. Elle sera structuré par la création d'un pôle multimodal intégrant :

- une offre de stationnement véhicules particuliers et vélos,
- une offre de transports collectifs urbains :
  - tramway (lignes 2 et 3 et leurs projets d'extension, nouvelle ligne T4 en direction de Cagnes sur Mer),
  - bus urbains et interurbains grâce à la réalisation d'une nouvelle gare routière,
- une offre de transports aériens avec l'aéroport de Nice, premier aéroport de France hors Ile-de-France, à portée des piétons, et desservi en tramway (par deux stations immédiatement voisines de la gare).

Le futur pôle multimodal de Nice Aéroport sera l'un des plus aboutis de France et constituera la clé de voûte de l'ensemble de l'OIN.

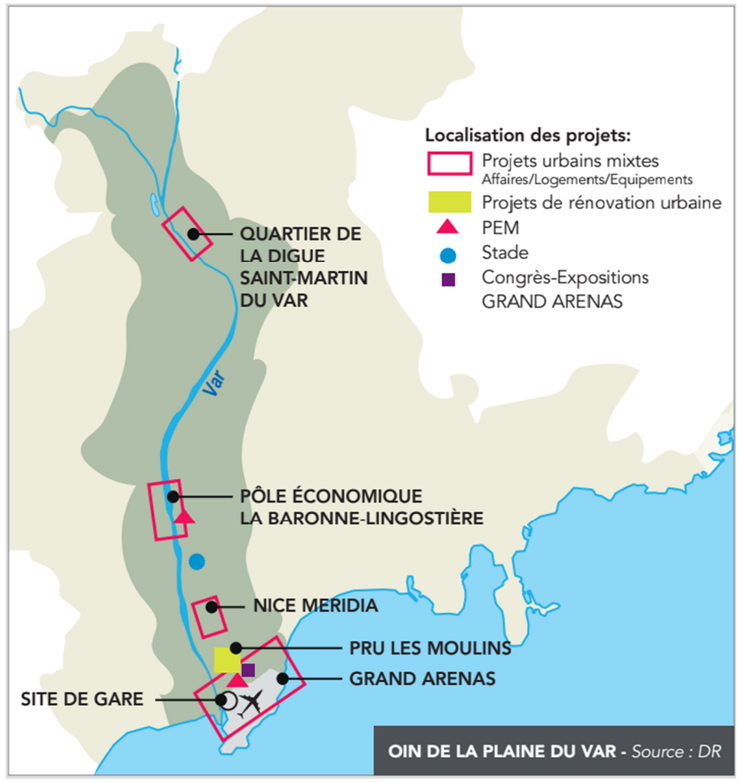


Figure 126 : Périmètre de l'OIN Nice Ecovallée (source : dossier de concertation)

La localisation de ce pôle multimodal le rend également très accessible par l'autoroute A8. Pour les trains à longue distance et les TER régionaux ou interrégionaux entre les principales métropoles, ce pôle apparait complémentaire de la gare de Nice Ville pour desservir l'agglomération, tant du fait de la densité des populations et emplois à proximité que de son accessibilité par l'ensemble des modes de transport.

La gare est aujourd'hui plus utilisée par des « visiteurs » (qui viennent en train le matin dans le secteur pour leurs activités quotidiennes) que par des « résidents » (qui habitent à proximité et y prennent le train le matin). Les possibilités de stationnement sont réduites pour les visiteurs.

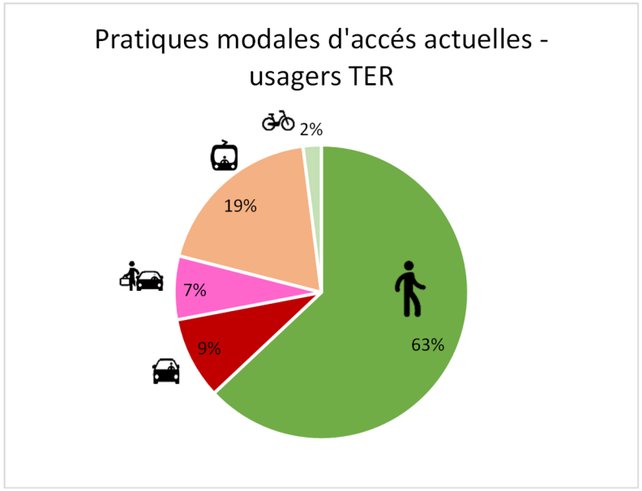
Du fait de ces caractéristiques, la gare est actuellement essentiellement à usage local : le bassin de chalandise est très resserré autour de la gare avec plus de 60 % des usagers qui s'y rabattent en marche à pied (malgré une qualité des cheminements médiocre), 19 % en TCU, 16 % en voiture et 2 % en vélo.

Les clientèles TER et TaGV sont sensibles à la croissance des emplois et populations induites dans le secteur de l'OIN Plaine du Var en général et de la ZAC du Grand Arénas en particulier, qui accroitront mécaniquement le potentiel générateur de trafic.

En ce qui concerne la clientèle TER, les principales évolutions découleront en outre de l'amélioration :

- de l'offre ferroviaire ;
- des services de transports collectifs urbains en intermodalité au niveau du pôle d'échanges ;
- du réseau cyclable dont l'ambition est de porter la part modale des déplacements en deux-roues non motorisés à plus de 10 %.

Les parts modales d'accès en vélo devraient donc voir un basculement d'une dizaine de points environ depuis la voiture, les autres modes restant à peu près stables (légèrement en hausse pour les transports collectifs au détriment de la marche à pied).



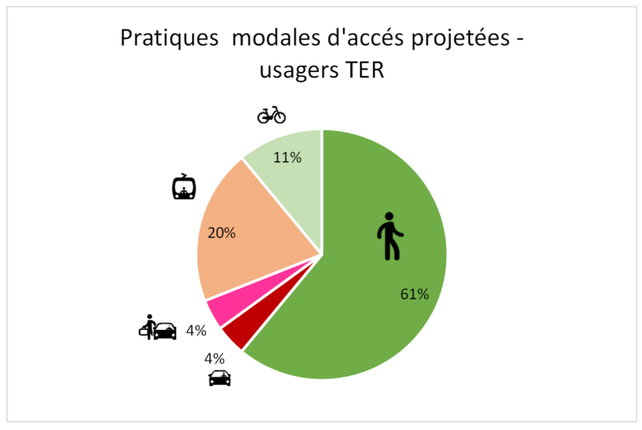


Figure 127 : Evolution des pratiques modales d'accès des usagers TER à la gare de Nice Saint-Augustin / Nice Aéroport – Source Arep Flux

En ce qui concerne les voyageurs à longue distance, dont la zone de chalandise est par nature plus large, les points déterminants sont les suivants :

- les usagers qui continueront à prendre le train à Nice Ville verront leur temps de parcours allongé de 4 minutes environ du fait de l'arrêt supplémentaire à Nice Aéroport ;
- a contrario, pour nombre d'usagers, l'accès au TaGV à Nice Aéroport sera plus simple qu'à Nice Ville : soit en transports collectifs puisque le pôle d'échange sera particulièrement bien innervé, soit par l'A8 qui sera, relativement, un moyen d'accès efficace en voiture malgré la saturation car l'entrée en centre-ville ne sera pas plus simple.

La zone de chalandise de la gare de Nice Aéroport couvrira ainsi une partie de celle de Nice Ville à l'Est et sur celle d'Antibes à l'Ouest ; mais elle s'étendra aussi plus loin, permettant au final à un plus grand nombre d'habitants et d'emplois de se trouver situés à moins de 30 ou 45 minutes de la gare.

Entre ces deux effets, le second l'emporte et explique que le projet permet globalement un accroissement de la clientèle à longue distance.

Les études de flux menées ont tenu compte des scénarios travaillés par l'EPA dans le cadre de son aménagement urbain et des études de trafic multimodales menées de façon partenariale. Les parts modales pressenties des clientèles longue distance, en distinguant clientèle régionale et nationale, sont les suivantes :

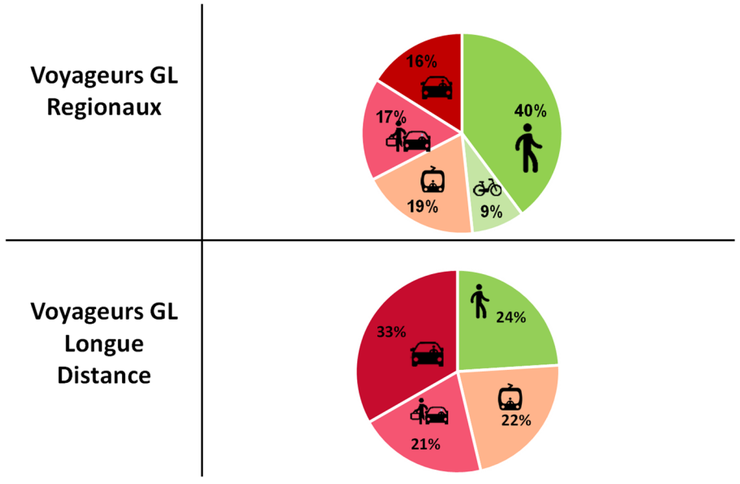


Figure 128 : Pratiques d'accès estimées à la gare Nice Aéroport (horizon 2035) pour les usagers des services grandes lignes, source Arep Flux

La gare favorisera le report modal. Ainsi, la majorité des voyageurs la rejoindront en mode actif ou en transports en commun pour :

- 92 % des voyageurs TER ;
- 68 % des voyageurs Grandes lignes régionaux ;
- 46 % des voyageurs TaGV à longue distance.

Synthèse

Pour chacun de ces aménagements, des études de flux spécifiques ont été menées en analysant les évolutions des comportements d'accès aux gares à l'horizon du projet pour dimensionner les accès, estimer les trafics routiers générés par le projet et les besoins en stationnement rattachés aux gares. Ces études de flux ont tenu compte des évolutions prévisionnelles des parts modales d'accès aux gares en lien avec le développement des projets de transports collectifs urbains prévu à l'horizon du projet.

Outre les exemples les plus significatifs cités ci-dessus, la réalisation du projet devrait entrer en synergie avec l'essor des transports public porté par les collectivités locales à l'horizon du projet. Ainsi, la multimodalité s'en trouverait globalement améliorée sur l'ensemble du territoire concerné par les phases 1 & 2 de la LNPCA.

Ces éléments sont présentés de manière plus détaillée dans des documents intitulés « cahiers territoriaux » : ces derniers font l'objet du tome C2 de l'étude d'impact du présent dossier d'enquête publique.

ACCESSIBILITE PMR

Un des apports majeurs du projet réside dans la construction d'aménagements parfaitement accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) en accord avec la réglementation. Ainsi, au sein des gares inscrites au projet, on distinguera les gares où les aménagements rendront nouvellement la gare accessible aux PMR et celles où certains aménagements particuliers viendront améliorer l'accessibilité, qui est d'ores et déjà partiellement ou totalement assurée.

Les gares de Cannes Centre et Nice-Ville connaîtront, elles, des ajustements au niveau des voies et des quais existants. Ces aménagements intègrent des éléments facilitateurs d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, à l'instar du passage sous voies en gare de Cannes qui sera considérablement élargi.

Les gares de Cannes La Bocca déplacées sur le site de Cannes Marchandises et de Nice Aéroport, intégreront toutes les aménités nécessaires à une parfaite accessibilité pour les PMR. Cette accessibilité concerne essentiellement l'accès pour les PMR aux trains, mais pas uniquement. En effet, dans le cas de Cannes La Bocca par exemple la passerelle qui traversera le faisceau de voies sera accessible et permettra aux PMR de traverser l'emprise ferroviaire en provenance ou vers le front de mer, il s'agit d'un véritable trait d'union au sein l'espace public.

Les gares de l'Est toulonnais, jusqu'à Carnoules, feront l'objet de travaux de suppression de Traversées des Voies par le Public (TVP) qui seront remplacées par des passerelles incluant des ascenseurs afin de faciliter l'accessibilité aux quais pour les PMR. Il s'agit des gares de Solliès-Pont, Cuers, Puget-Ville et Carnoules. Dans l'ouest toulonnais, le déplacement de la gare de Saint-Cyr-sur-Mer permettra une accessibilité totale à tous les transports, ce que ne permettait pas la gare historique actuelle, dont l'exiguïté et la configuration en courbe étaient pénalisantes.

Dans l'aire marseillaise, la future halte de Saint-André sera confortablement accessible et la halte d'Arenc connaîtra un accès amélioré grâce à l'ascenseur qui desservira le futur quai central. La gare souterraine de Marseille Saint-Charles fera elle l'objet d'une attention particulière en ce qui concerne l'accessibilité pour tous les piétons y compris les PMR à toutes les fonctions de la gare et à tous les espaces dont les quais souterrains ; un parti d'aménagement fort vise à reconnecter la gare à la ville en jouant, d'une part, sur son ouverture à 360° et, d'autre part, sur l'abaissement des niveaux altimétriques des espaces publics créés au titre du projet.

En somme, le projet permet d'accroître le champ des possibles en termes de déplacements aussi bien en matière de desserte que d'accessibilité universelle. En effet, le projet contribue à réaliser des aménagements plus que jamais nécessaires pour que l'ensemble du public puisse accéder aux services ferroviaires.

3.2.3 EFFETS DU PROJET SUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES

Les deux grandes composantes fonctionnelles du projet, amélioration de la robustesse et création de capacité supplémentaire, bénéficieront aux services voyageurs mais également au fret ferroviaire.

LES AMENAGEMENTS DU PROJET CONFORTENT LES FONCTIONNALITES FRET

Un certain nombre de fonctionnalités offertes par le projet contribuent spécifiquement à faciliter la circulation des trains de fret et leur insertion sur l'ensemble de l'axe Miramas-Vintimille. Elles relèvent notamment des aspects suivants :

- La suppression de cisaillements que les trains de fret rencontrent sur leur parcours ou la contribution à la diminution de leur fréquence ;
- La préservation, l'amélioration ou la création de voies de garage ou d'évitement servant, en situation nominale, à mettre les convois de fret à l'abri des dépassements des autres trains de voyageurs plus rapides, et en situation perturbée à mieux gérer les circulations en modifiant l'ordonnancement des convois.

Ainsi :

- Les voies de garage essentielles qui jalonnent la ligne dans les secteurs de rattrapage structurels des convois de fret par les trains de voyageurs voient leurs caractéristiques fonctionnelles (longueur utile adaptées aux convois s'y arrêtant) conservées : à Saint-Cyr-sur-Mer (avec la reconstitution des deux voies de garage à l'ouest de la gare), aux Arcs ;
- A Carnoules, où la voie centrale sera utilisée aussi pour les terminus de la navette toulonnaise, les aménagements du projet permettent de libérer rapidement cette voie pour l'utiliser également pour le dépassement des trains de fret par des trains rapides ;
- A La Pauline, l'accès direct à l'installation terminale embranchée de Petrogarde sera possible, évitant des manœuvres par refoulement sur voie principale et un rebroussement à Carnoules qui sont fortement consommateurs de capacité ;
- Les dénivellations des bifurcations des lignes de Hyères et de Grasse bénéficieront aux trains de fret comme aux trains de voyageurs (suppression des cisaillements) ;
- Enfin, la création de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles, si elle ne bénéficie pas directement au trafic de fret (ses fortes déclivités interdisent le transit fret dans le tunnel) permet de libérer en surface le raccordement des Chartreux des convois de voyageurs shuntant Marseille qui circulent désormais par la gare souterraine. Les voies du raccordement permettent ainsi de créer une « zone tampon » avec une fonction de rétention des trains de fret entre la ligne de Marseille-Vintimille, d'une part, et les lignes Marseille-Aix et PLM, d'autre part. Ceci facilite l'insertion des convois de fret sur des axes très chargés avec des logiques de cadencement propres à chaque axe.

UN PROJET QUI PRESERVE DE LA CAPACITE POUR UNE DEMANDE CROISSANTE DE SILLONS FRET

Le potentiel pour le fret ferroviaire entre Marseille et Vintimille, qu'il s'agisse de trafics en lien avec l'activité économique régionale ou des trafics internationaux, existe mais devrait rester limité malgré un contexte national visant à développer le fret ferroviaire (cf. chapitre 2.6.6 « les besoins futurs en transport de marchandises »).

La capacité créée par le projet permettra de préserver les sillons fret existants, mais aussi d'accroitre l'offre en sillons pour satisfaire ce potentiel de croissance du fret ferroviaire.

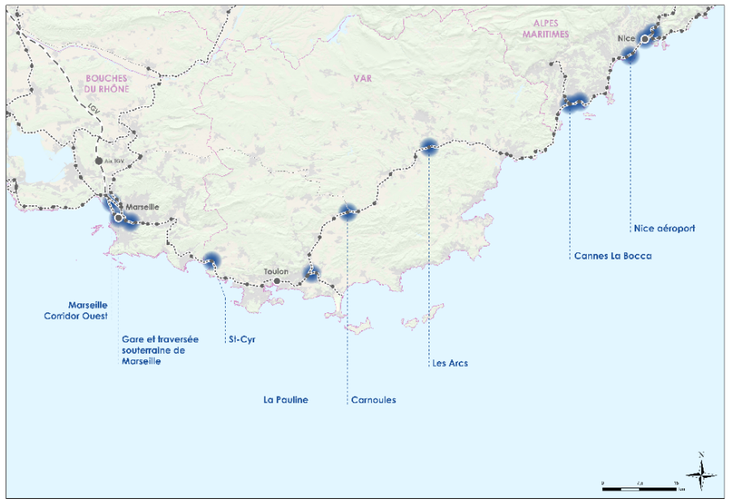


Figure 129 : Localisation des opérations du projet permettant de conforter les flux ferroviaires de fret (SNCF Réseau)

En effet, en heure de pointe, la capacité dégagée par le projet sera prioritairement utilisée par le TER, mais en dehors de ces périodes, l'insertion de sillons fret bénéficiera de cette capacité accrue. Ainsi, avec le projet, la capacité supplémentaire dégagée pour l'insertion des trains de fret serait de :

- 1 à 2 sillons fret Miramas - Vintimille selon le sens ;
- 2 à 3 sillons fret Miramas - La Seyne-sur-Mer selon le sens.

LE PROJET AMELIORE LA ROBUSTESSE DES SILLONS

Le fret ferroviaire souffre souvent d'une image de qualité de service parfois dégradée par rapport au mode routier concurrent, en lien avec la fiabilité des sillons utilisés. En permettant une amélioration notable de la régularité, le projet contribuera à renforcer la robustesse des sillons : il améliorera donc l'attractivité et la compétitivité économique du mode ferroviaire pour le transport de marchandises.

3.2.4 EFFETS DU PROJET SUR LES RESEAUX ROUTIERS

Le projet a deux effets contradictoires sur la circulation automobile :

- il réduit l'intensité des déplacements sur un grand nombre de relations sur lesquelles des automobilistes décideront de basculer de la voiture vers le train ;
- il accroit ponctuellement la circulation autour des gares du fait qu'une partie des nouveaux usagers effectueront en voiture le trajet entre l'origine de leur déplacement et la gare de départ et/ou entre la gare d'arrivée et la destination de leur déplacement.

Les études de trafic mettent en évidence que le second phénomène est de second ordre comparé au premier. Ainsi, au total, le projet se traduit à l'horizon 2035 par l'évitement de près de 500 millions de kilomètres circulés sur les réseaux routiers. Cela concerne la bande littorale de la région Provence – Alpes – Côte d'Azur, et des axes routiers extérieurs à la région qui sont globalement parallèles aux lignes ferroviaires sur lesquelles le train devient plus compétitif grâce au projet.

Cette réduction des kilomètres circulés concerne à moins de 70 % des sections d'autoroutes à péage. Cette diminution représente environ 0,4 % des kilomètres qui ont été circulés en 2019 sur l'ensemble des autoroutes concédées en France[25].

Quand elle intervient sur des axes routiers saturés, la diminution des trafics peut contribuer à limiter l'intensité des phénomènes de congestion.

Par ailleurs, pendant la phase travaux, une majorité des approvisionnements et des déblais seront évacués par circulation ferroviaire. Les plans de voies du projet ont été ainsi conçus, ainsi que les bases de travaux et voies de services remaniés. De ce fait, les circulations d'engins chantiers via le réseau routier seront particulièrement limités pendant la durée des opérations.

3.2.5 EFFETS DU PROJET SUR LE TRANSPORT AERIEN

On examine successivement les effets du projet en matière de concurrence et de complémentarité avec le transport aérien.

Concurrence

Compte tenu de ses fonctionnalités, le projet a un effet modéré sur le transport aérien. Ainsi, sur l'ensemble de la région, il se traduit en 2035 par un report d'environ 150 000 voyageurs depuis les avions vers les trains.

Les deux tiers de ces trafics reportés concernent l'aéroport de Nice, suite à la fois à une réduction des temps de parcours des TaGV et à une augmentation de leur nombre.

Département origine ou destination	Nombre de voyageurs reportés en 2035
Alpes-Maritimes	Environ 100 000
Var	Marginal
Bouches-du-Rhône	Environ 50 000

Figure 130 : Nombre annuel de voyageurs reportés de l'avion vers le train selon l'origine ou la destination du déplacement en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, en 2035 (Etudes de trafic SNCF Réseau, 2021)

Si l'on se réfère à la période 2010-2018, ces reports modaux de l'avion vers le train constituent des phénomènes assez marginaux rapportés à la croissance annuelle moyenne de fréquentation des principaux aéroports concernés, :

- Environ 2,5 mois de croissance de trafic pour les aéroports de Nice et de Marseille ;
- Moins d'un mois de croissance des aéroport parisiens (l'ensemble des trafics d'échange avec Orly + Roissy représentant environ un mois de croissance de l'aéroport d'Orly).

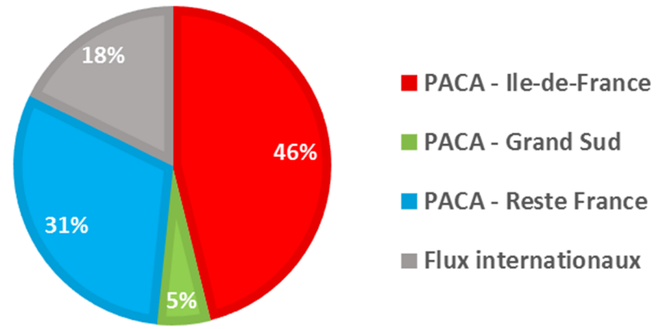


Figure 131 : Distribution des effets du projet sur les trafics aériens, scénario AMS en 2035

Complémentarité

En revanche, le projet contribue à améliorer l'accessibilité aux deux principaux aéroports de la région :

- En rendant possible la diamétralisation des trains au niveau de Marseille, le projet permet aux habitants de la vallée de l'Huveaune et jusqu'à l'agglomération toulonnaise de se rendre en TER à l'aéroport de Marseille-Provence sans avoir à changer de train en gare Saint-Charles ;
- En créant une gare TER / TaGV Nice-Aéroport, le projet améliore l'accessibilité à l'aéroport de Nice, en lien avec les autres modes de transport collectif (tramway direct donnant accès à l'aérogare en un ou deux arrêts).

[25] En 2019, 97 milliards de kilomètres ont été circulés sur les autoroutes concédées en France dont 82,4 par les véhicules légers (source : Chiffres clés 2020, ASFA).

3.3 EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

Les enjeux environnementaux, les modalités de leur prise en compte dans la conception et la future exploitation des infrastructures projetées et les éventuels effets résiduels sont exposés en détail dans l'étude d'impact (pièce C, tome 1, chapitres 4 et 5, du présent dossier d'enquête publique).

3.3.1 UN PROCESSUS D'EVITEMENT

Dans le cadre de la charte de développement durable et de la charte de concertation qui ont été adoptées sur le projet, la définition des opérations est issue d'un processus d'élaboration itératif de conception technique pour répondre aux objectifs du projet, d'évitement des enjeux les plus prégnants et de prise en compte des avis des acteurs du territoire et du public.

La conception du projet des phases 1 & 2 a consisté en une traduction de l'ambition de développement des TER en objectifs de services, puis en grille d'exploitation, et enfin en définition des infrastructures nécessaires pour atteindre ces objectifs.

La conception de ces infrastructures a privilégié une stratégie d'évitement à la fois des enjeux environnementaux identifiés par le maître d'ouvrage et des enjeux partagés avec le public, en recherchant en parallèle les apports complémentaires au territoire dont ces travaux offrent l'opportunité, tout en assurant le respect des objectifs de service et en gardant un objectif de maîtrise des coûts du projet.

La stratégie d'évitement mise en œuvre sur le projet a reposé sur plusieurs composantes.

- Rechercher les conditions d'exploitation qui permettent de répondre aux objectifs de service tout en réduisant les besoins d'infrastructure : c'est ainsi que des opérations comme la 4ème voie en gare d'Antibes ou la 5ème voie en gare de La Blancarde n'ont finalement pas été retenues, parce que des optimisations ont permis de s'en affranchir (modification du schéma de remisage des TER par le Conseil régional à Marseille, mise à profit du système ERTMS2 sur la Côte d'Azur…) ;
- Favoriser le plus possible les aménagements sur les emprises ferroviaires existantes pour limiter les incidences sur le milieu humain et le paysage : près des deux tiers des opérations sont ainsi prévues essentiellement dans les emprises ferroviaires existantes ;
- Articuler le projet, et notamment les gares créées ou modifiées, avec les projets urbains du territoire, de façon que les incidences périphériques du projet s'insèrent dans un contexte de renouvellement urbain qui amplifie les effets positifs du projet et en réduit les effets dommageables : Nice Aéroport, Cannes Marchandise, Marseille Saint-Charles, Saint-Cyr-sur-Mer…
- Privilégier les passages en souterrain pour limiter les incidences sur le territoire : traversée de Marseille, bien sûr, mais aussi passages en « terrier » à La Pauline ou à la bifurcation de Cannes-Grasse ;
- Enfin, lorsqu'un passage dans une zone sensible s'est avéré inévitable, mettre en place un travail itératif étroit avec les acteurs du territoire et le public pour orienter les études techniques vers les solutions qui évitent au mieux les enjeux jugés les plus sensibles.

La mise en œuvre de ces principes explique que les incidences négatives du projet sur le territoire restent somme toute modestes en regard de l'ampleur des investissements prévus, et des apports du projet aux territoires traversés.

Ce n'est qu'au terme de cette démarche d'évitement que le projet a été stabilisé tel qu'il est présenté dans le présent dossier d'enquête publique : sur les enjeux qui n'ont pu être évités, une démarche de correction (par exemple, prolongement de tranchées couvertes) puis de compensation a été mise en œuvre.

Pour la phase chantier, le choix fort de privilégier au maximum l'évacuation des matériaux par le train est aussi le fruit d'une démarche d'évitement des nuisances liées aux camions.

Dans un premier temps, la synthèse ci-dessous résume, par opération puis par thématique, l'ensemble de cette démarche éviter – réduire – compenser. Elle présente les incidences de proximité autour des territoires de chaque opération.

Dans un deuxième temps sont présentés les effets se mesurant à l'échelle de l'ensemble du projet (effets sur les émissions de gaz à effet de serre, ou sur les émissions de polluants).

3.3.2 SYNTHESE PAR OPERATION

Les cahiers territoriaux de l'étude d'impact sur l'environnement (pièce C, tome 2) présentent une analyse exhaustive de l'état initial de l'environnement, des incidences du projet retenu en phase de réalisation et en phase d'exploitation et des mesures correctives ou compensatoires définies.

Seuls les éléments significatifs sont repris ci-dessous : soit qu'il s'agisse d'enjeux environnementaux identifiés comme sensibles, soit qu'ils fassent écho aux points d'attention relevés pendant la concertation.

Cette sélection ne doit pas toutefois masquer un traitement systématique des différents sujets dans chaque cahier territorial, que ce soient les effets positifs génériques (création d'emploi en phase chantier, report modal vers le train, etc.) ou toutes les mesures environnementales « classiques » et génériques de correction ou de compensation liées aux surfaces imperméabilisées, aux interventions près des cours d'eau, aux précautions lors de la destruction de bâti vis-à-vis des chiroptères (chauves-souris), à la gestion des zones humides « ordinaires » proches du chantier ou ponctuellement impactées, au traitement paysager des ouvrages, à la maîtrise des nuisances et des risques de pollution en phase travaux, etc.

NICE SAINT-ROCH

Il s'agit d'une opération technique au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire restent marginaux.

Aucune mesure spécifique n'apparaît nécessaire.

NICE VILLE

Il s'agit d'une opération technique au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire restent marginaux.

L'adoption récente d'une « aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) » est prise en compte dans les études.

Aucune mesure spécifique n'apparaît nécessaire.

La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues sur toutes les gares du projet pour limiter les nuisances sonores des annonces en gare.

NICE AEROPORT

Le site de la gare de Nice Aéroport est intégré dans l'ensemble des programmes de recomposition urbaine de la basse vallée du Var. Il s'inscrit dans un site très urbanisé, en pleine mutation, avec très peu de riverains.

Les impacts du projet sur l'environnement sont donc très limités.

Le projet s'inscrit dans la logique générale d'aménagement du quartier (ZAC du Grand Arénas).

En particulier, il s'assure d'une cohérence sur les besoins de parkings, et intègre l'ouverture d'une nouvelle liaison Nord-Sud sous la voie ferrée, le passage Maïcon.

Un enjeu majeur est l'insertion dans un site urbain inondable, qui a fait l'objet d'une stratégie d'ensemble, inscrite dans le Plan de Prévention des Risques Inondation (SCHAE – Schéma de cohérence hydraulique d'aménagements d'ensemble). La conception du projet a privilégié une transparence généralisée des premiers niveaux (alors même que le SCHAE comprenait pour partie des ilots étanches) à la fois pour limiter les incidences sur les écoulements et pour affirmer l'absence d'enjeux vulnérables sous les cotes de référence. Les études hydrauliques ont permis d'assurer à la fois le respect du SCHAE et l'absence d'incidences significatives propres au projet.

CANNES VILLE

L'optimisation des conditions techniques de l'insertion de la 4ème voie dans la gare actuelle, très contrainte (couverture urbaine pour une voie rapide), ont permis d'éviter de devoir modifier la structure de la couverture.

Les incidences autour du site de gare sont de ce fait négligeables.

Les principaux enjeux sont liés à la phase de travaux, avec des dispositions particulières pour l'insertion des installations de chantier et pour limiter les perturbations pour les usagers de la gare.

Les voies modifiées bénéficieront de toutes les dispositions les plus récentes pour limiter les gênes vibratoires et sonores pour les riverains. La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues sur toutes les gares du projet pour limiter les nuisances des annonces en gare.

CANNES LA BOCCA

DENIVELLATION DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE

La dénivellation de la bifurcation de la ligne Canne-Grasse s'inscrit dans un secteur urbanisé à forts enjeux, en bord de mer.

La première mesure d'évitement a été de privilégier très tôt le principe d'un passage par-dessous (en terrier) pour éviter un ouvrage aérien qui serait monté à plus de 9 mètres de hauteur.

Le projet n'impacte directement aucun bâtiment habitable.

Le choix de la solution de passage d'une des voies de la ligne Marseille-Vintimille sous les voies de la ligne Cannes-Grasse a permis d'éloigner un peu le projet du bâti situé au Nord.

Pour atténuer des incidences qui demeuraient notables, plusieurs dispositions ont été retenues :

- Doublement de la longueur de la couverture de la voie en tranchée, passant de 300 à 600 mètres de long, pour réduire le nombre de bâtiments donnant sur la nouvelle voie ;
- Reconstitution d'une partie du boulevard de la Mer au-dessous de la tranchée couverte pour ne pas empiéter sur les jardins ;
- Remise en état ou reconstitution des espaces verts impactés.

Le passage en souterrain d'un nombre important de trains permet de compenser l'augmentation de trafic en termes de nuisances sonores : aucune mesure de correction n'est réglementairement nécessaire. Il a toutefois été décidé de profiter de toutes les latitudes technologiques pour réduire les nuisances sonores, et notamment celles liées à des bruits « parasites » (joints, aiguillages…) :

- Dispositifs de réduction des bruits ferroviaires à la source de type mini-mur antibruit, mur antibruit sur creux de garde-corps, amortisseur d'âme de rail ;
- Réduction du nombre de joints, sources de bruit ;
- Suppression d'une communication au droit de l'immeuble « Le Montmajour » ;
- Le doublement de la ligne Cannes Grasse entre la bifurcation et la gare du Bosquet permet de supprimer l'appareil de voie de l'évitement en gare du Bosquet. Cet appareil de voie est source de nuisance sonore notable, d'après les riverains. Sa suppression entrainera la disparition de la nuisance ;
- Dispositifs absorbants sur les parois des tranchées ouvertes.

Le passage en terrier de la ligne impose de supprimer des franchissements souterrains et d'en modifier d'autres. L'ensemble des passages sont bien évidemment rétablis (certains en passerelle au lieu d'un souterrain) avec la mise en accessibilité PMR requises. L'ouvrage de l'avenue Leader sera élargi pour aménager un passage piéton. De même, le passage du Font de Veyre (cf. paragraphe suivant) permettra d'ouvrir un vrai passage piéton.

Le vallon du Font de Veyre avait fortement débordé en 2015 : les études hydrauliques ont montré que l'ouvrage ferroviaire est correctement dimensionné et que les débordements ne lui sont pas liés, mais proviennent de rétrécissements du lit en amont. Il a été décidé malgré tout d'élargir de 4 à 6 mètres l'ouvrage existant, à l'occasion de sa reconstruction rendue nécessaire par le projet, pour ménager l'avenir, et permettre à la collectivité d'envisager un jour un recalibrage du vallon en amont. Une reprise du profil en long du boulevard de la Mer au droit du vallon permettra de favoriser le ressuyage des eaux débordantes.

Le projet empiète sur des espaces verts protégés et un espace boisé classé : ils seront largement compensés sur d'autres sites.

Les arbres remarquables abattus seront remplacés.

GARE TER DE CANNES MARCHANDISE

La nouvelle gare s'insère dans le site ferroviaire et dans le secteur de renouvellement urbain inscrit dans le plan local d'urbanisme (PLU) de Cannes : il n'y a donc pas d'incidence significative sur le bâti, puisque le projet s'inscrit dans une vision de reconfiguration totale du quartier. Au sud, l'ouverture de la gare sur la mer suppose la destruction du bâtiment du SICASIL qui appartient à la communauté d'agglomération.

Le positionnement de la gare anticipe le projet urbain de la communauté d'agglomération. Le dévoiement de l'avenue de la Roubine s'inscrit dans cette logique, puisqu'il prépare le futur axe du quartier reconfiguré.

La passerelle ville-ville au-dessus de la gare, qui assure aussi l'accès au quai, crée un nouvel axe nord-sud et assure une nouvelle ouverture sur la mer pour les habitants.

La renaturation du tracé actuel de l'avenue de la Roubine et le traitement paysager des parkings silos permettra de réintroduire de la verdure dans un quartier très minéral et d'amorcer les deux axes verts du schéma de composition urbaine esquissé dans le PLU.

La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues pour limiter les nuisances sonores des annonces en gare : annonces directionnelles, adaptation du niveau sonore à l'ambiance, etc.

Un nouvel ouvrage hydraulique de 5 m² sous la gare permet non seulement de compenser l'empiètement du projet sur la zone inondable, mais d'améliorer la situation même pour une crue du type de celle de 2015.

LES ARCS

Il s'agit d'une opération technique au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire restent marginaux.

Aucune mesure spécifique n'apparaît nécessaire.

CARNOULES

Il s'agit d'une opération technique réalisée essentiellement au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire restent marginaux.

L'optimisation de l'exploitation de la gare devrait plutôt réduire les émissions sonores de manœuvres de trains.

L'aménagement de la voie de remisage sort légèrement des emprises ferroviaires : il n'y a pas d'incidence notable, mais des mesures de précautions sont prises (déplacement d'éventuelles tortues, prévention de la pollution d'une zone humide, …).

LA PAULINE

DENIVELLATION DE LA BIFURCATION D'HYERES

Les concertations de 2016 et 2019 ont mis en avant l'importance d'éviter les zones bâties et les zones agricoles.

Les études techniques ont permis de proposer une solution plus directe évitant les zones bâties et agricoles (auparavant, jusqu'à 2 hectares étaient auparavant potentiellement impactés), en souterrain (« terrier »).

Cette solution a permis en outre de réduire drastiquement les impacts paysagers, vibratoires et sonores par rapport à une solution aérienne (dite « saut de mouton »), et de sortir le projet du périmètre de l'usine Petrogarde classée Seveso.

La solution retenue s'insère dans une zone hydrauliquement complexe, mais en restant en marge des zones inondables. Les incidences sur les champs d'inondation sont très modérées et seront

compensées. Les effets sur les eaux souterraines restent également très faibles, car le terrier est inscrit dans un terrain très peu perméable.

L'incidence la plus importante est l'empiètement du projet dans le bois des Tourraches, et secondairement sur d'autres zones humides de La Garde.

Des mares méditerranéennes à fort enjeu écologique sont impactées (1,6 hectare), avec des incidences sur des espèces à forte valeur patrimoniale (Isoète de Durieu : incidence assez forte ; Salicaire à feuilles de Thym : incidence assez forte).

Un ensemble de mesures correctives (limitation des emprises travaux, notamment) et de compensation (restauration / création de mares temporaires méditerranéennes, restauration de stations d'Isoète de Durieu, etc.) sont prévues.



Figure 132 : Isoète de Durieu" (H. Gomila / Écosphère)

LE POLE D'ECHANGE DE LA PAULINE

La solution retenue assure un bon équilibre entre le bon fonctionnement du pôle d'échange, qui sera dorénavant ouvert vers les zones d'activités et scolaires du Nord, avec une forte intermodalité, et la limitation des emprises sur les sites industriels, grâce à une solution « compacte » pour éviter une délocalisation d'entreprise.

Le projet permettra une vraie mise en valeur paysagère et sociale d'un espace aujourd'hui confidentiel.

La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues sur toutes les gares du projet pour limiter les nuisances des annonces en gare.

SAINT-CYR-SUR-MER

Le choix du site de Saint-Cyr-sur-Mer (par rapport aux autres localisations envisagées du terminus Ouest de la navette toulonnaise, plus proches de Toulon) est issu d'un choix volontariste des acteurs du territoire qui ont estimé que l'emplacement de Saint-Cyr étendait de manière symétrique par rapport à l'Est la zone de chalandise de la navette toulonnaise côté Marseille, avec un afflux de voyageurs annuels supérieurs. Ce choix fait le pari d'un développement de la métropole toulonnaise dans cette direction.

Le choix du déplacement de la gare vers l'Ouest a résulté du double intérêt de réduire les incidences du projet sur le quartier de gare actuel et d'articuler la nouvelle gare avec le projet urbain Pradeaux Gare.

Cela a permis de concevoir le pôle d'échange au sein d'un espace voué à être profondément réaménagé.

Les incidences du projet sont essentiellement liées au rétablissement des fonctionnalités fret : la reconstitution de la voie fret a été prévue en prolongement de la gare pour réduire les impacts sur le bâti et la zone agricole.

Il demeure des impacts résiduels sur le bâti, les zones agricoles, des zones humides localisés, les cours d'eau traversés : ces impacts sont intégralement corrigés ou compensés.

La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues sur toutes les gares du projet pour limiter les nuisances des annonces en gare.

TECHNICENTRE DE BLANCARDE

Il s'agit d'une opération technique au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire restent modérés.

La coupure temporaire de la rue de Saint-Jean-du-Désert pendant les travaux entrainera des déviations provisoires. Le redimensionnement de la rue au droit de l'ouvrage permettra de prévoir une réservation pour piste cyclable.

Selon les modalités précises d'exploitation des installations du technicentre, des protections acoustiques pourront être nécessaires : elles seront définies précisément dans les études ultérieures après définition fine des conditions d'exploitation et examen des adaptations possibles des aménagements.

Une réservation est prise sur le terrain dit des « Pharmacies Militaires », où sera développé le renforcement du technicentre en phase 2, pour positionner les installations d'évacuation des déblais du tunnel par train (cf. § sur Saint-Charles et La Parette).

PLATEAU SAINT-CHARLES

Il s'agit d'une opération technique au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire restent marginaux.

L'enjeu essentiel sera la maîtrise des nuisances en phases travaux dans un environnement très urbain.

Aucune mesure spécifique n'apparaît nécessaire.

TRAVERSEE SOUTERRAINE DE MARSEILLE

GARE SOUTERRAINE ET TUNNEL

Les réflexions conduites sur l'insertion de la gare Saint-Charles ont permis d'exploiter au mieux le foncier libérable par la SNCF grâce au relogement des activités sises sur le site des Abeilles.

Une petite partie du bâti ferroviaire impacté est classé au titre du site patrimonial remarquable de Saint-Charles : un travail spécifique avec les architectes des bâtiments de France est à prévoir.

Cette optimisation du projet permet d'éviter tout impact sur le bâti hors site ferroviaire, y compris l'hôtel Ibis initialement touché.

Dans ces conditions, les impacts majeurs du projet sur le territoire sont liés à la phase travaux. Les volumes de matériaux à évacuer pour creuser la gare et les tunnels sont très importants (près de 2 millions de m^3). Des engagements forts du maître d'ouvrage, à hauteur de la localisation du chantier en centre-ville, ont été pris :

- Le choix de privilégier l'évacuation des matériaux par voie ferroviaire depuis un site prévu sur le site de Saint-Charles, avec des installations temporaires lourdes (par exemple, une « diagonale » pour permettre aux trains de chantier de rejoindre la ligne PLM vers le Nord) pour permettre d'évacuer l'essentiel du volume de la gare, et éventuellement même une partie des tunnels ; et un autre site envisagé à la sortie Est (Parette) pour le reste des tunnels.
- Des engagements clairs pris en concertation sur les mesures et ouvrages pour limiter les nuisances de chantier, bruits notamment ;
- Des dispositions spécifiques pour diagnostiquer, surveiller, sécuriser et le cas échéant indemniser les bâtiments situés au-dessus du tunnel.

Le projet de gare intègre des mesures destinées à améliorer la qualité globale du quartier autour de la gare :

- Elargissement du passage souterrain prévu Nord-Sud d'accès aux quais pour en faire un véritable axe de transparence urbaine entre les quartiers situés au Nord et au Sud de la gare, qui se tournent le dos aujourd'hui ;
- Raccourcissement du passage souterrain existant du boulevard National, axe majeur du quartier peu attractif aujourd'hui ;
- Prise en compte dans le projet de gare de possibilités de projets urbains d'accompagnement (place des Marseillaises, développement de projets urbains après travaux sur une partie du site, etc.), et concertation étroite avec le projet Quartiers Libres.

ENTREE EST A PARETTE

La principale incidence du projet porte sur le quartier essentiellement économique situé pour partie dans l'emprise des travaux.

L'optimisation des schémas d'exploitation ferroviaire ont permis de placer les deux têtes de tunnel au nord des voies et d'épargner le bâti situé au Sud grâce à un mur de soutènement le long de la zone industrielle Saint-Pierre (8 entreprises, soit environ 50 emplois, ont été préservés), sans accroître les contraintes au Nord.

De même, la conservation d'un mur de soutènement côté Nord à l'Est de la rocade L2 permet de ne pas impacter le bâti en contrebas du talus (commerces et activités industrielles).

Pour les établissements qui devront être relocalisés, des terrains sur l'ancien site des Pharmacies Militaires ont été réservés pour faciliter la continuité d'activité sans destruction d'emplois.

Enfin, pour les établissements (et maisons) conservés, un plan de rétablissement des accès a été définis pour compenser la suppression de l'accès sud.

En phase travaux, une installation spécifique d'évacuation des matériaux par fer est envisagée (cf. paragraphe sur Saint-Charles).

Les installations de chantier ont été revues pour préserver le site du Talus, occupé par de l'agriculture urbaine.

ENTREE NORD A LA DELORME

La solution sud retenue prévoit le relogement des habitants de la Cité Bassens : les autorités en charge du renouvellement urbain ont souhaité saisir l'opportunité d'un relogement de qualité d'un groupe bâti isolé.

Pour le reste, le projet s'inscrit au mieux dans le site en limitant les impacts sur le bâti ou les voiries : le principal impact résiduel est le relogement nécessaire des Restos du Cœur.

Les voies latérales (rue Odette Jasse, traverse Mouraille) ne sont pas réduites grâce à la mise en place de murs de soutènement, à l'exception de la rue Le Chatelier localement rétrécie. De même, l'optimisation du tracé a permis d'éviter la reprise du pont du Marché National.

Les reprises nécessaires d'ouvrage sur les voiries traversantes permettent de proposer des améliorations des conditions de circulation (doublement de la largeur du pont de l'avenue Ibrahim Ali, amélioration possible du carrefour de Le Chatelier / Gaffarel).

Sur ce dernier point, une découverture sur 40 mètres du ruisseau des Aygalades est proposée.

DOUBLEMENT DU TUNNEL DE SAINT-LOUIS

Etant donné les contraintes topographiques et urbaines du site, les latitudes d'évitement sont très limitées.

Le projet a ainsi une incidence notable sur le bâti malgré les dispositions prises pour en éviter certains (par exemple, le long de l'impasse de la Genestelle). Des bâtis devront être acquis le long du chemin de Saint-Louis au Rove, au droit de la tête de tunnel Nord et à l'angle avenue de Saint-Louis / avenue Gaffarel devant la tête Sud.

Par ailleurs, l'incidence paysagère au droit notamment de la tête Sud est importante, d'autant que le projet est dans le périmètre de protection de l'église de Saint-Louis : un traitement paysager est envisagé, avec notamment l'implantation d'un « brise-vue » pour limiter la covisibilité avec l'église.

CORRIDOR OUEST

DOUBLEMENT DE LA LIGNE ENTRE SAINT-CHARLES ET ARENC

Le doublement de la ligne est possible dans l'emprise ferroviaire existante : en particulier, le tunnel de Lajout, construit à la fin des années 1990, avait été dimensionné en anticipant ce doublement.

Les incidences du projet restent donc limitées, essentiellement à des reprises d'ouvrage d'art dont les fonctionnalités seront rétablies à l'identique après travaux.

Un jumelage a été étudié pour laisser possible l'aménagement d'une voie verte (projet métropolitain) reliant Saint-Charles et les ports : le projet offre ainsi à la collectivité la possibilité de renforcer le réseau de modes doux en centre-ville.

AMENAGEMENT DU FAISCEAU D'ARENC

La reconfiguration du faisceau d'Arenc s'inscrit dans les emprises ferroviaires existantes. Les impacts du projet sur le territoire sont donc faibles.

La conception des installations a pris en compte le caractère inondable du site par des débordements du ruisseau des Aygalades.

Le plan de voie a été adapté de façon à libérer une largeur de 15 mètres pour permettre le réaménagement du boulevard du Radoub en boulevard urbain multimodal : le projet apporte contribue ainsi à la revalorisation du littoral.

Une réservation est prévue pour une nouvelle passerelle modes doux pour améliorer la transparence du faisceau ferroviaire.

CREATION DE LA HALTE ET SUPPRESSION DES PASSAGES A NIVEAU DE SAINT-ANDRE

Le projet de halte exploite un emplacement réservé inscrit de longue date au PLU pour un pôle d'échange. La conception ramassée du pôle d'échange a permis de ne consommer qu'une partie de l'emplacement réservé :

- en évitant au nord les parkings d'entraînement d'un lycée de formation au transport logistique ;
- en évitant d'empiéter sur un terrain de sport très utilisé par le voisinage.

Le projet de halte n'a ainsi guère d'impact sur le territoire, hormis une légère augmentation de la circulation autour du pôle d'échange, qui reste marginale et devra être réinterrogée à l'occasion du projet de tramway.

La suppression des passages à niveau, au-delà de sa nécessité ferroviaire, permet d'améliorer la sécurité des usagers de la route en supprimant tout risque de collision. Les usagers bénéficieront en outre d'une meilleure fluidité de circulation et de temps de parcours réduits puisque la circulation ne sera plus régulièrement interrompue par le passage des trains.

En retour, la modification du plan de circulation lié à la suppression du passage à niveau de Saint-André et à l'ouverture d'un nouvel ouvrage au droit du boulevard Cauvet, induit des reports de trafics : la rue Condorcet est plutôt apaisée, mais les voies latérales (traverse du Chemin de Fer notamment) voient leur trafic sensiblement augmenter.

Pour laisser toute latitude aux autorités compétentes (Métropole et Ville) d'élaborer un plan de circulation des véhicules particuliers et des autobus, en fonction des réorganisations envisagées du réseau de transports en commun, et en concertation avec les habitants, SNCF Réseau a retenu le principe suivant : réaliser à la fois une mise au gabarit du boulevard Barnier pour laisser passer les autobus et l'ouverture d'un nouvel ouvrage au droit du boulevard Cauvet, alors que ces deux ouvrages étaient initialement présentés comme deux solutions alternatives.

Une provision financière a été prévue pour :

- financer des mesures d'accompagnement sur les voiries (dispositifs d'apaisement ou de contrôle, etc.) autour du nouvel ouvrage Cauvet à définir par la Métropole en concertation avec les riverains dans le cadre d'un projet urbain plus large ;
- compenser d'éventuelles pertes de chiffre d'affaires pour les commerçants riverains des voiries concernées.

En raison du choix de ne prévoir dans le projet aucun aménagement anticipant l'accroissement du trafic fret sur cette ligne (sans l'empêcher), les effets acoustiques de l'augmentation du trafic TER restent faibles, inférieurs aux seuils réglementaires.

Des mesures ponctuelles de protection de façade sont prévues pour compenser l'accroissement de la circulation sur la traverse du Chemin de Fer.

3.3.3 EFFETS A L'ECHELLE DU PROJET

On présente ici les effets sur l'environnement qui se mesurent à l'échelle du projet :

- L'estimation des effets du projet sur les émissions de polluants ;
- Les résultats des études de bilan carbone ;
- Les interactions avec les effets potentiels sur l'urbanisation.

NB : Concernant les émissions de polluants, les effets du projet sont plus contrastés très localement autour des gares avec un accroissement des trafics routiers dû aux voyageurs supplémentaires accédant à la gare en voiture, qui compense partiellement ou totalement les gains dû au report modal à une échelle géographique supérieur. Ces effets sont présentés dans les chapitres Air et Santé des cahiers territoriaux (Tome C2 de l'étude d'impact, pièce du présent dossier d'enquête publique). Les accroissements d'émissions de polluants restent, sauf exception, très modérés.

EFFETS SUR LES EMISSIONS DE POLLUANTS

Le tableau ci-dessous présente les réductions, par rapport à l'option de référence, des émissions annuelles des différents polluants émis par le trafic routier pour les scénarios AMS et AME, à l'horizon 2035, sur l'ensemble de la France, d'une part, et sur la région Provence - Alpes - Côte d'Azur, d'autre part.

Polluant	Année 2035			
	Total France		Région PACA	
	AMS	AME	AMS	AME
CO (t.)	109,83	110,88	47,44	51,06
Nox (t.)	41,67	41,11	18,99	19,62
NO2 (t.)	13,06	12,93	5,91	6,12
PM10 (t.)	8,19	7,83	4,00	3,96
PM2,5 (t.)	5,05	4,85	2,44	2,43
COVNM (t.)	1,56	1,55	0,69	0,76
Benzène (kg)	75,79	76,03	33,39	37,46
Nickel (kg)	0,22	0,20	0,12	0,11
Arsenic (kg)	0,04	0,03	0,02	0,02
Benzo(a)pyrène (kg)	0,28	0,27	0,13	0,13

Légende : PM : particules fines / COVM : Composé organique volatil non méthanique

Figure 133 : Emissions évitées par an, en tonnes ou en kilogrammes, en 2035 du fait du projet (Etude d'impact, SNCF Réseau, 2021)

EFFETS SUR LES EMISSIONS DE CARBONE

Le bilan carbone montre que le projet permet globalement d'éviter des émissions de gaz à effet de serre (GES), grâce au report modal.

La neutralité carbone correspond à l'année théorique où le cumul des émissions évitées par le projet dépasse le cumul des émissions engendrées, essentiellement en phase travaux, par le projet. C'est à partir de cet horizon que le projet est considéré comme « carbone rentable ».

Cette neutralité est atteinte dans les deux scénarios, entre 7 et 16 ans après la fin des travaux. Sur 40 ans d'exploitation, la réalisation du projet permet d'éviter les émissions d'environ 450 000 TeqCO2 (tonnes équivalent CO2) dans le scénario AMS. Pour le scénario AME, le gain est d'environ 2 200 000 TeqCO2.

Le projet est donc performant sur le point de vue du carbone étant donné les temps courts nécessaires pour atteindre cette neutralité.

SCENARIO AMS

Selon le scénario AMS (Avec Mesures Supplémentaires) de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), les émissions évitées durant l'exploitation du projet permettront de compenser les émissions générées en phase de travaux et d'atteindre la neutralité carbone en 2051.

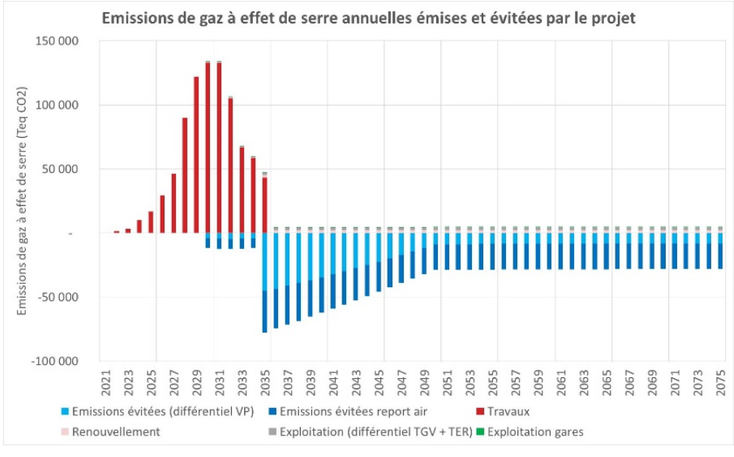


Figure 134 : Répartitions des émissions annuelles engendrées et évitées par le projet - Scénario AMS

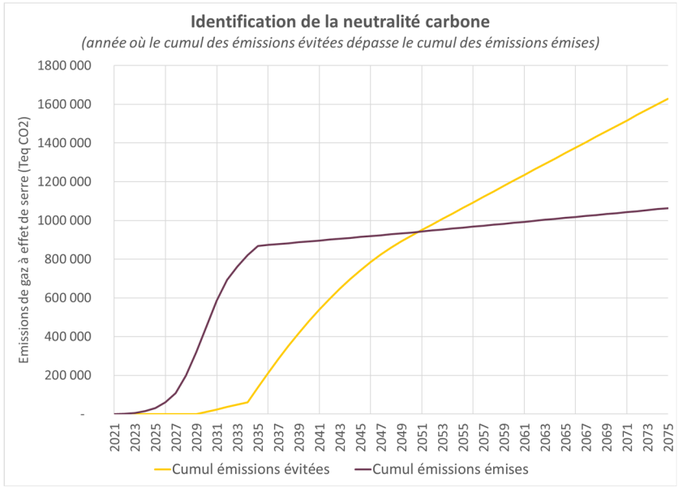


Figure 135 : Identification de la neutralité carbone - scénario AMS

SCENARIO AME

Dans le scénario AME (Avec Mesures Existantes) de la SNBC, les émissions évitées durant l'exploitation du projet permettront de compenser les émissions générées en phase de travaux et d'atteindre la neutralité carbone en 2042, donc plus tôt que dans le scénario AMS.

Cela s'explique par le fait que le scénario AME se base sur des mesures de politiques publiques moins ambitieuses en termes d'émissions de GES que le scénario AMS : ce scénario suppose donc des émissions plus importantes de GES par les véhicules individuels. Le report modal vers le train engendré par le projet permettrait d'éviter d'autant plus d'émissions de GES que les véhicules individuels en émettent.

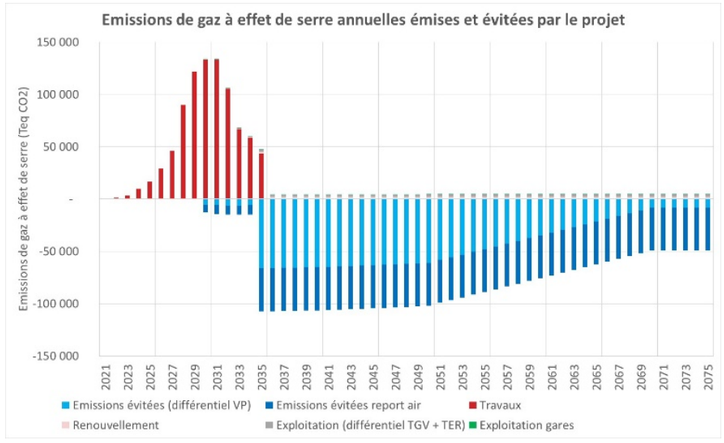


Figure 136 : Répartitions des émissions annuelles engendrées et évitées par le projet - scénario AME

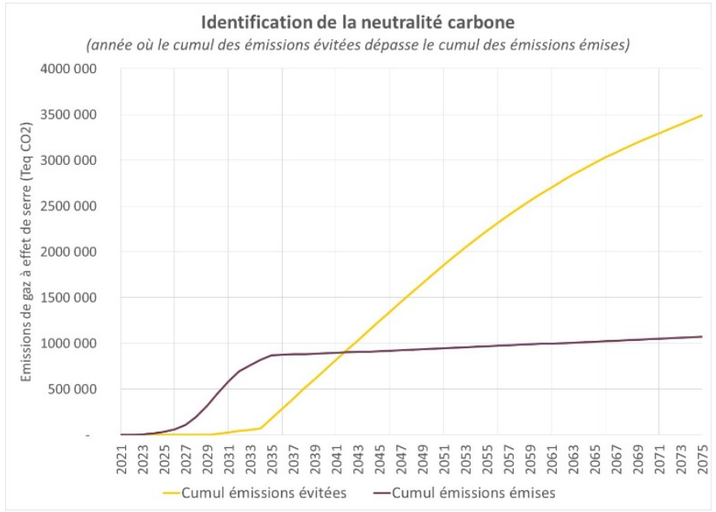


Figure 137 : Identification de la neutralité carbone - scénario AME

EFFETS POTENTIELS SUR L'URBANISATION

EFFETS DU PROJET SUR L'ETALEMENT URBAIN

Le projet se traduit par une amélioration sensible de l'offre TER à l'échelle de la bande littorale de la région, dans quatre directions :

- amélioration de leur ponctualité et diminution des éventuelles suppressions ;
- augmentation des fréquences des trains ;
- augmentation du nombre de relations gare-gare possibles sans avoir à effectuer une correspondance (à Marseille Saint-Charles ou en gare de Toulon par exemple) ;
- ouverture de gares ou de haltes nouvelles.

Les développements ci-après relatifs à l'urbanisation montrent que cette amélioration aura pour effet d'inciter à moyen terme des populations à s'installer à proximité des gares ferroviaires. Ce qui aura pour conséquence de rendre plus compacts les territoires situés autour des gares (c'est-à-dire d'y augmenter la densité de l'habitat).

Ces améliorations profitent, même si c'est de façon hétérogène, à la plus grande partie des gares du littoral, qu'il s'agisse de gares locales n'accueillant aucun aménagement spécifique dans le cadre du projet ou de gares plus importantes à vocation régionale ou nationale.

Les nouvelles pratiques de mobilité qui en découlent, que traduit le report modal de la route vers le train, pèseront positivement à terme sur le développement territorial en incitant à moyen terme des populations à s'installer à proximité des gares ferroviaires. La structuration du territoire par une infrastructure de transport fiable devrait favoriser une polarisation territoriale accrue et une concentration des activités urbaines vers les centralités existantes à travers des dynamiques de réhabilitation et/ou de densification au sein des trames urbaines existantes, et ainsi contribuer à une moindre consommation foncière et artificialisation des sols, dans un territoire régional particulièrement exposé au phénomène de mitage[26].

Or, comme cela est souligné dans l'un des dossiers d'enquête publique du Grand Paris Express[27] « un développement urbain compact est moins coûteux pour la collectivité qu'un développement peu dense, de type pavillonnaire notamment.

Les coûts « externes » liés à l'étalement urbain correspondent, en effet, aux coûts marginaux de la construction des nouveaux bâtiments

[26] Le phénomène de *mitage* est un corollaire de l'étalement urbain, il s'agit du résultat produit par la construction peu encadrée de constructions autour d'un noyau urbain laissant des poches vides entre les différentes parties urbanisées.

[27] « Grand Paris Express - Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique – Ligne Rouge (15 Sud) – Pièce H : Evaluation socio-économique », Société du Grand Paris, pp.42 et 43.

en termes de consommation d'espace, d'équipements, d'infrastructures et de services publics. Les coûts résultant de l'étalement urbain seront donc plus élevés dans un contexte urbain à faible densité que dans un environnement urbain dense, à croissance de population et d'activité donnée. Ces coûts ne sont généralement pas couverts par les ménages [c'est-à-dire les habitants eux-mêmes] ou l'activité qui les créent mais par la collectivité dans son ensemble, c'est pourquoi on parle de « coûts externes ». Les coûts externes [les plus manifestes et quantifiables] sont :

- les coûts liés à la consommation des espaces ruraux situés en périphérie, en lien avec la valeur monétaire que leur accordent les citoyens ;
- les investissements d'extension des voiries et réseaux divers nécessaires à l'extension des zones d'habitat et d'activité ;
- les suppléments de coûts d'exploitation des services publics et de rénovation des voiries et réseaux divers causés par la dispersion des habitations dans les zones peu denses.

D'autres coûts externes importants, tels ceux liés à l'éducation, à la santé et à la sécurité sont plus difficilement quantifiables.

Grâce à sa contribution à la densité de l'habitat autour des gares, le projet permet donc à la collectivité de réaliser des économies.

En 2019, le dossier l'enquête publique du projet de transport en commun Toulouse Aerospace Express à travers l'agglomération de Toulouse a procédé à une valorisation « des effets directs sur l'environnement, sur le bien-être des ménages et sur le coût des services publics associés à une croissance plus dense de l'agglomération du fait de la réalisation de l'opération »[28]. Le montant des avantages est équivalent à la moitié (50 %) des gains de temps monétarisés des usagers des transports collectifs. Dans le cas du projet des phases 1 & 2 cela représenterait un avantage de plus de 145 millions d'euros$_{2020}$ actualisés. Dans le cas toulousain, la ventilation des avantages était la suivante :

- Préservation de surfaces de l'urbanisation nouvelle : < 0,5 %,
- Economies des coûts de viabilisation : 88 %,
- Economies des coûts des services publics : 12 %.

Compte tenu de la fragilité des espaces naturels dans la zone du projet des phases 1 & 2, il est probable que la valorisation du premier poste ci-dessus serait plus important.

LE PROJET EST INDEPENDANT DES PROJETS URBAINS STRUCTURANTS MAIS IL ENGENDRE UNE SYNERGIE AVEC CEUX-CI

Concernant les opérations sur les gares plus importantes, à savoir Marseille Saint-Charles, Nice Aéroport et Cannes La Bocca, l'apport du projet ne se mesure pas par la dépendance entre celui-ci et les projets urbains menés au sein de ces différents espaces métropolitains, cependant une mise en cohérence a toujours été un souci permanent du maitre d'ouvrage. Pour parvenir à une telle intégration, le projet des phases 1 & 2 a été élaboré en étroite concertation avec les collectivités, notamment au travers de nombreux ateliers partenariaux par secteur géographique, qui ont réuni les collectivités, partenaires et structures concernées.

Pour la gare de Marseille Saint-Charles, il s'agit d'une intervention conséquente, qui a vocation à bouleverser en profondeur l'apparence du quartier, mais également les déplacements au sein de la métropole. En termes de développement territorial, la future gare souterraine et la gare historique, dont le plan de voies aura été modifié, auront un potentiel d'unification accru pour les différents quartiers adjacents. C'est un élément fondamental porté par le projet qui vise à faire de la gare un trait d'union avec la ville, en termes d'insertion urbaine d'une part, et évidemment avec les différents pôles de la métropole, en termes de mobilités, d'autre part. L'intermodalité sera renforcée en créant un véritable pôle multimodal, affirmé par la construction d'une nouvelle ligne de tramway.

A Nice Aéroport, l'implantation d'une gare TGV à côté du périmètre de l'OIN (Opération d'Intérêt National) Nice Eco-Vallée a vocation à permettre la circulation de 6 TER par heure et par sens sur la Côte d'Azur. Accessoirement, il permet aussi d'améliorer l'attractivité de ce territoire en pleine métamorphose, et d'améliorer l'accessibilité de ce futur bassin de vie et d'emploi de la métropole et du département tout entier. Sa position à proximité de la gare routière et de deux lignes de tramway (trois à terme) en fera un pôle multimodal structurant à l'échelle des Alpes-Maritimes. Le développement urbain attendu a été pris en compte pour la réalisation des projets dans ce périmètre : ainsi l'opération menée dans le cadre du projet ferroviaire vient essentiellement appuyer une dynamique préexistante.

Enfin, à Cannes La Bocca, l'implantation de la nouvelle gare TER, et à terme TaGV, s'inscrit dans une volonté des collectivités locales de déplacer le centre de gravité communal vers l'Ouest. En effet, le projet urbain Cannes Grand Ouest, mené principalement par la commune, témoigne de la volonté de créer une polarité forte à l'Ouest du département afin de desservir un pôle métropolitain en émergence (Cannes, Grasse et Antibes) et de marquer une entrée de ville qualitative pour Cannes et une arrivée à la mesure de la renommée de la Côte d'Azur pour les voyageurs entrants. Le développement du périmètre est encadré par ce projet urbain qui prévoit notamment un pôle d'excellence lié à l'industrie du cinéma, des commerces, de l'habitat et des services. Une multimodalité renforcée est également portée par le projet connexe à la gare de La Bocca. Là également, cet aménagement de gare aura donc un rôle structurant favorisant le développement d'un pôle stratégique tout en entraînant une marge de développement encadrée par les projets déjà établis.

En conclusion, les aménagements liés au projet sont avant tout des infrastructures permettant le développement du trafic ferroviaire. Ils favorisent aussi l'amélioration de la robustesse du réseau, via des aménagements en gare. Ces améliorations permettent en elles-mêmes un développement pour des territoires aux profils très différents tout le long de la ligne. Pour les territoires périphériques aux espaces métropolitains, elles favorisent la densification et la limitation de l'étalement urbain.

Les développements ci-dessus constituent un résumé des analyses plus précises et plus détaillées conduites sur une vingtaine de territoires dans lesquels s'inscrira le projet. Ces analyses sont contenues dans des documents séparés, intitulés « cahiers territoriaux ». Le lecteur les consultera utilement dans le tome 2 de la pièce C du présent dossier d'enquête publique.

SGPI : En conformité avec les recommandations 5 et 9 du rapport de contre-expertise, une description des interfaces entre le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA et les projets urbains est présentée de façon plus détaillée en annexe au présent document (chapitre 5.5 page 155).

[28] « Toulouse aerospace express / Connexion ligne B - Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique – Pièce G : Evaluation socio-économique / Chapitre 2.5 : Effets économiques et urbains », Tisséo, février 2019, p.87.

LE PROJET, FACILITATEUR DU RENOUVELLEMENT URBAIN A MARSEILLE

A Marseille, l'insertion du raccordement du tunnel Nord dans le quartier de La Delorme (15ème arrondissement) conduit à la démolition de la cité de Bassens 2 et au relogement de ses habitants.

Une autre variante, au même coût, aurait permis d'éviter la destruction de cette cité. Cependant, l'ensemble des acteurs et une très grande partie des habitants ont convenu que le projet pouvait être considéré comme une opportunité pour anticiper un projet d'amélioration de la vie des habitants, qui aurait de toute façon dû être financé à terme.

3.4 EFFETS ECONOMIQUES ET SOCIAUX

3.4.1 EMPLOIS EN PHASE DE CHANTIER

Les investissements en infrastructures de transport font appel à un nombre important d'emplois.

NOMBRE TOTAL D'EMPLOIS CONCERNES

L'approche appliquée ici est issue des fiches outils du référentiel d'évaluation des projets de transport de 2019, du Ministère de la transition écologique et solidaire. Ces fiches de méthode recommandent de retenir les ratios suivants pour estimer les effets sur l'emploi d'un investissement en infrastructure :

- pour les emplois directs : 5,0 emplois.an par million d'euros$_{2015}$ hors taxe ;
- pour les emplois indirects : 4,2 emplois.an par million d'euros.

Les emplois suivants sont ainsi considérés :

- les emplois directs nécessaires à la construction, situés tant sur le chantier (ouvriers, encadrement, etc.) qu'au siège des entreprises, concernent les travaux mais aussi les études ;
- les emplois indirects impliqués dans les industries amont pour la fabrication des fournitures de chantier : matériaux de carrière, ciment, rails, énergie, transport, services divers aux entreprises, etc.

L'unité de mesure adoptée est ici « l'emploi.an ». Son mode de calcul peut être illustré par l'exemple suivant : un ouvrier qui interviendrait dix-huit mois sur le chantier, un ingénieur participant à trois mois d'études du projet et un conducteur d'engin intervenant également trois mois correspondraient au total à deux emplois.an (1,50 emploi.an + 0,25 emploi.an + 0,25 emploi.an).

Ainsi, compte tenu d'un coût de construction hors taxes de 898 millions d'euros aux conditions économiques de juillet 2020 pour la phase 1 et de 2 605 millions aux mêmes conditions pour la phase 2[29], et en appliquant les ratios indiqués plus haut, les nombres d'emplois mobilisés, directement et indirectement, par la phase de conception et de réalisation du projet sont évalués comme suit :

- phase 1 : 7 700 emplois.an (4 200 directs et 3 500 indirects) ;
- phase 2 : 22 400 emplois.an (12 200 directs et 10 200 indir.).

A titre illustratif, dans l'hypothèse d'une durée des travaux de cinq années avec un niveau d'activité constant sur la période, le total des 7 700 emplois.an de la phase 1 correspondraient à la mobilisation continue de 1 550 employés sur les cinq ans, dont plus de la moitié d'emplois directs. Pour la phase 2, sous l'hypothèse d'une durée de travaux de neuf ans, le total des 22 400 emplois.an correspondraient à la mobilisation continue de 2 500 employés sur la période, dont également plus de la moitié d'emplois directs.

Ces emplois sont des emplois mobilisés. Ils ne correspondent pas nécessairement à des créations, mais éventuellement à des maintiens d'emplois.

RETOMBEES LOCALES

La proportion des emplois occupée par de la main d'œuvre locale dépend pour partie de la part des marchés impliquant directement ou indirectement des entreprises implantées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (voir plus loin le chapitre 3.4.2). Elle dépend aussi largement de la capacité du territoire à saisir les opportunités en la matière et des actions mises en place en vue de maximiser les retombées du chantier en termes d'emploi au bénéfice des actifs de la région.

A titre indicatif, pour le chantier de la branche Est (phase 1) de la LGV Rhin-Rhône, on évalue que le personnel local (originaire de Franche-Comté, de Côte d'Or ou du Haut-Rhin) a occupé un tiers des emplois directs.

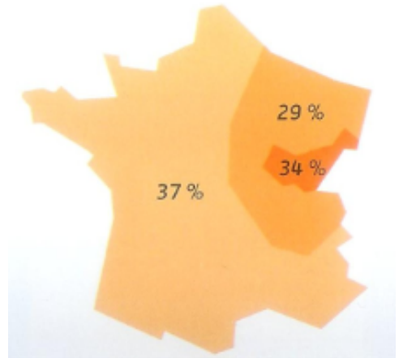


Figure 138 : Résidence d'origine du personnel mobilisé sur le chantier de la branche Est de la LGV Rhin-Rhône (SNCF Réseau et Laboratoire Théma - enquêtes, 2007 et 2010)

[29] Soit respectivement 840 millions d'euros2015 et 2 437 d'euros2015 hors taxes, en 2015. Le passage a été opéré au moyen de l'index général des travaux publics TP01, publié mensuellement par l'Insee.

Sur d'autres chantiers de LGV, plus anciens, la part de main d'œuvre locale qu'avait identifiée la SNCF était plus élevée :

Opération	Part de main d'œuvre locale	Commentaires
LGV Atlantique	52 %	Bilan établi sur 10 lots de travaux, représentant environ 12,5 % du montant total du chantier
LGV Méditerranée	43 %	Bilan établi sur 3 lots de travaux, représentant environ 25 % du montant total du chantier dans la Drôme
	46 %	Bilan établi sur travaux réalisés dans les Bouches-du-Rhône (hors marchés passés par les maîtres d'ouvrages associés (DDE, DDAF, EDF…)

Figure 139 : Part de l'emploi de chantier bénéficiant à la main d'œuvre locale : retour d'expérience de chantiers de LGV (SNCF)

Dans un territoire comme la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, marquée par un chômage important, l'accès aux postes de travail liés au chantier par des personnes éloignées de l'emploi constitue un enjeu majeur. Cela rend singulièrement pertinente l'application de la clause sociale d'insertion.

Les clauses sociales d'insertion : définition

Les clauses sociales dans les marchés publics ont émergé d'abord dans les collectivités territoriales et ont progressivement été introduites dans le code des marchés publics (CMP) depuis 2001. Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, l'Etat en a fait un élément de sa politique de développement durable et l'a formalisé par une circulaire du Premier Ministre du 3 décembre 2008, qui définit la politique de « l'Etat exemplaire ».

Il s'agit des clauses des marchés publics prévoyant une obligation en matière d'insertion de personnes éloignées de l'emploi. En effet, l'article 5 du code des marchés publics oblige l'acheteur public à déterminer les besoins à satisfaire avec précision et en prenant en compte des objectifs de développement durable, entendu dans son sens large en prenant en compte ses trois piliers : efficacité économique, équité sociale et développement écologique soutenable. A cet égard, l'insertion professionnelle en est une composante essentielle.

Les clauses sociales s'analysent comme critère de sélection (art 53 du CMP) et/ou clause contractuelle d'exécution des marchés (art 14 du CMP), qui visent à prévoir l'obligation de proposer un dispositif d'insertion propre au marché considéré, généralement exprimé en un engagement sur un nombre minimal d'heures d'insertion que l'entreprise retenue devra justifier avoir réalisées au bénéfice de personnes éloignées de l'emploi.

Source : www.economie.gouv.fr

Par exemple, sur le chantier de la LGV Rhin-Rhône de dispositif a été particulièrement efficace, notamment par la mise sur pied d'une Cellule Emploi LGV dédiée : disposant d'une double implantation le long du linéaire du projet, la Cellule mobilisait notamment des agents de Pôle Emploi, de l'AFPA (Agence nationale pour la Formation Professionnelle des Adultes[30]) et des missions locales d'insertion.

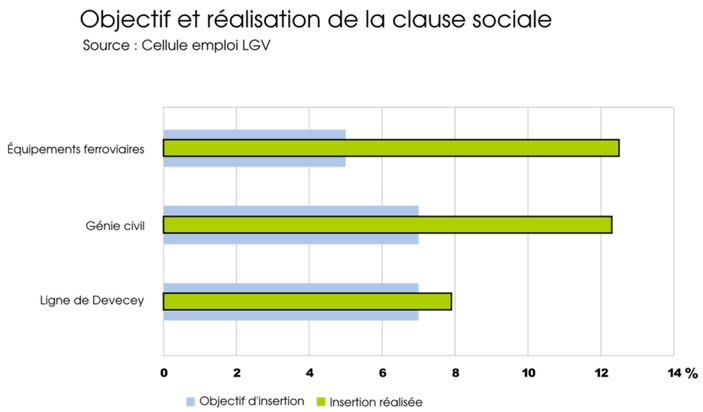


Figure 140 : Bilan de l'application de la clause sociale d'insertion au chantier de la branche Est de la LGV Rhin-Rhône (SNCF Réseau et Laboratoire Théma)

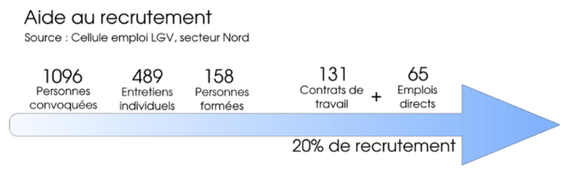


Figure 141 : Bilan de l'application de la clause sociale d'insertion au chantier de la branche Est de la LGV Rhin-Rhône (SNCF Réseau et Laboratoire Théma)

En tout état de cause, en amont du lancement des appels d'offres pour les chantiers, il conviendra de préparer les entreprises locales à l'augmentation prévisible de l'activité économique attendue et de leur permettre de l'anticiper par l'embauche de personnel répondant aux besoins des chantiers. Parmi les actions identifiables, on peut évoquer les mesures suivantes :

- Etablir un bilan prévisionnel des compétences métiers nécessaires pour les chantiers : l'objectif est de s'assurer que le territoire dispose des compétences nécessaires et sinon identifier les besoins en formation initiale ou continue ;
- Mettre en place un service intégré de recrutement : l'objectif est de permettre de répondre aux besoins des entreprises potentiellement concernées par les travaux et de recruter du personnel local, en particulier les personnes en recherche d'emploi ;
- Apporter aux demandeurs d'emploi les compétences nécessaires et sécuriser leur parcours pour une insertion durable ;
- Préparer la mise en œuvre d'une clause sociale d'insertion dans les marchés de travaux : l'objectif est de faciliter l'accès à l'emploi des personnes en parcours d'insertion.

3.4.2 PARTICIPATION DES ENTREPRISES LOCALES A LA PHASE DE CHANTIER

Pendant plusieurs années, la réalisation du projet va générer une activité soutenue pour les entreprises du secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP), leurs sous-traitants et fournisseurs, ainsi que pour les sociétés d'ingénierie et pour les sociétés de services aux entreprises (sécurité, nettoyage…).

Après la phase de construction initiale, l'entretien des infrastructures aménagées et les travaux périodiques de leur renouvellement continueront de générer de manière récurrente de l'activité pour les entreprises du secteur.

En fonction de la conjoncture, les entreprises locales sont en mesure de capter une part de ce surcroit d'activité. Que ce soit directement ou indirectement par le biais de sous-traitance ou de fournitures aux titulaires principaux des marchés.

A titre d'illustration, pour le chantier de la phase 1 de la branche Est de la LGV Rhin-Rhône, SNCF Réseau a déterminé que 12 % des montants des marchés de travaux avaient été attribué à des entreprises locales (mandataires, co-traitants ou sous-traitants à paiement direct).

[30] AFPA : Organisme français de formation professionnelle, au service des régions, de l'État, des branches professionnelles et des entreprises d'insertion.

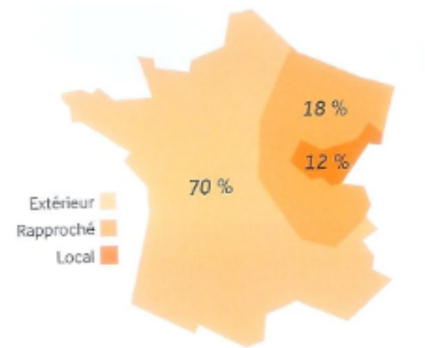


Figure 142 : Origine des entreprises bénéficiant des marchés de travaux pour le chantier de la LGV Rhin-Rhône branche Est (SNCF Réseau 2010)

Selon une étude conduite pour la SNCF relative aux effets prévisionnels sur l'emploi du chantier de la LGV Bretagne – Pays de la Loire (BPL), les enseignements des chantiers de LGV alors en cours et ceux tirés du suivi de grands chantiers autoroutiers montraient que, dans les cas les plus favorables, les entreprises locales du secteur de la construction (travaux, études et conseil) pouvaient assurer au moins 40 % du chiffre d'affaires généré par un grand chantier.

Une telle proportion semblait néanmoins pouvoir être atteinte dans des régions où le tissu entrepreneurial local serait dynamique. Or c'est le cas dans la région Provence – Alpes – Côte d'Azur : le tableau ci-après montre qu'en 2019 la région est la troisième (après Ile-de-France et Auvergne-Rhône-Alpes) en volume des travaux réalisés par des entreprises locales (ayant leur siège social dans la région).

Auvergne-Rhône-Alpes	4 497
Bourgogne-Franche-Comté	988
Bretagne	1 353
Centre-Val de Loire	843
Grand Est	2 426
Hauts-de-France	1 756
Ile-de-France	8 079
Nouvelle Aquitaine	2 648
Normandie	1 132
Occitanie	2 378
Pays de la Loire	1 802
Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse	**3 099**
ENSEMBLE	30 999

Figure 143 : Montant des travaux dans une région réalisés en 2019 par les entreprises ayant leur siège social dans la région, en millions d'euros (« Recueil de statistiques 2019 », FNTP, Novembre 2020)

Et la prise de certaines dispositions favorables aux entreprises locales est également un facteur qui influe sensiblement sur le taux de captation des marchés par le tissu économique local : allotissements adaptés, consultations répétées pour permettre l'internalisation du savoir-faire en matière d'offre, ...

La capacité d'absorption initiale des entreprises locales est également un facteur déterminant dans la fixation du plafond de leur taux de pénétration sur le volant de marchés générés par un grand chantier ferroviaire. Ainsi, les analyses menées pour des aménagements de lignes nouvelles ont pu montrer que le montant annuel des travaux par département traversé peut représenter de 10 à plus de 100 % du chiffre d'affaires annuel des entreprises de travaux publics (TP) implantées localement. Or, selon le site internet de la Fédération régionale des travaux publics, le chiffre d'affaires des entreprises de TP de la région s'élève à 4 200 millions d'euros HT, dont 3 490 pour les trois départements littoraux. Le pic des dépenses annuelles des travaux des phases 1 & 2 devrait s'élever à moins de 480 millions d'euros : cela ne représente que 11 % de l'activité annuelle totale du secteur régional du TP (et moins de 14 % du secteur pour les seuls départements du littoral). Le tissu d'entreprises des TP de la région est donc aisément en mesure d'absorber le surcroît d'activité que générera le chantier du projet.

3.4.3 ACCES A L'EMPLOI ET AUX SERVICES

A l'échelle du littoral de la région Provence – Alpes – Côte d'Azur, et notamment de ses agglomérations, le projet permettra d'améliorer les services de trains du quotidien de trois manières :

- En augmentant les fréquences de certains services, aux heures de pointe (matin et soir), mais également en dehors de celles-ci ;
- En offrant de nouvelles relations desservies par le train sans correspondance : cette possibilité résulte de la réalisation de la gare souterraine de Marseille et de ses tunnels d'accès, qui permettra de « diamétraliser » des services TER sur des relations qui aujourd'hui ne peuvent être effectuées en train qu'avec une correspondance (en gare Saint-Charles) : par exemple il sera possible de se rendre d'Aubagne à Vitrolles sans changer de train ;
- En améliorant la ponctualité des trains régionaux ; cet avantage pour les usagers, notamment pour leur déplacements domicile-travail, aura également comme effet positif de réduire la nécessité qui s'impose parfois aujourd'hui à l'exploitant ferroviaire de devoir supprimer des trains.

Ces améliorations de l'offre de transport entre les lieux de résidence et les bassins d'emploi permettront aux habitants de ces zones d'accéder à des emplois auxquels, sinon, ils n'auraient pas eu accès du moins dans des conditions de transport satisfaisantes. Il en va de même pour l'accès aux services publics (administrations, santé…) ou privés (commerces, activités récréatives)

3.4.4 EFFETS SUR LA PRODUCTIVITE DES ENTREPRISES DE LA REGION

L'une des fiches outils de la DGITM traite des effets des projets de transport sur la localisation et le niveau de l'activité économique.

Elle précise que « l'évaluation socio-économique des infrastructures de transport s'est longtemps focalisée sur [la quantification des] gains de temps et de confort sur les trajets effectués, et à prévoir l'évolution de la demande de transport de la part des agents économiques. Cependant, il est désormais clair que les infrastructures de transport affectent également les choix de localisation des acteurs économiques, et donc la géographie des activités. Or, la géographie des activités a elle-même un impact sur l'efficacité productive. Dès lors, les impacts des infrastructures de transport ne se limitent pas aux questions de trafic ; ils concernent également, au moins indirectement, la productivité des agents économiques et des territoires. »

Le dossier d'enquête publique du projet Toulouse Aerospace Express mentionné plus haut explicite ces avantages : il s'agit de « gains de productivité des entreprises et des travailleurs lorsque l'accessibilité est améliorée, que cela soit par amélioration des temps de trajet ou par croissance différentielle de l'emploi sur le territoire du fait de la mise en service de l'infrastructure (densification des activités). En règle générale, il est observé que chacun de ces facteurs conduit à une dynamique économique et à une productivité accrues favorisée par de multiples interactions, entre les entreprises, sur les marchés de

travail. »[31] L'évaluation socio-économique de ce dossier d'enquête publique comporte des estimations de ces gains de productivité. Plusieurs méthodes ont été appliquées ; la méthode la plus prudente conduit à un montant des avantages équivalent à environ la moitié (55 %) des gains de temps monétarisés des usagers des transports collectifs. Dans le cas du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA, cela représenterait un avantage de plus de 160 millions d'euros$_{2020}$ actualisés.

3.4.5 EFFETS SUR LE TOURISME

Le projet aura un triple effet positif sur l'attractivité touristique du territoire :

- En permettant d'enrichir les liaisons internes à la région accessibles en train, il répondra à l'un des objectifs du Schéma régional de développement touristique : offrir la possibilité aux touristes de multiplier les expériences des différentes « marques » que constituent la Côte d'Azur, la Provence et (par des correspondances avec la ligne des Alpes, la ligne de Breil et celle des Chemins de Fer de Provence) les Alpes, jusqu'à Briançon, Digne, la haute vallée de la Roya, la vallée des Merveilles...
- En permettant d'accroitre les fréquences des services TER dans la bande littorale, le projet augmentera le nombre de places assises offertes et améliorera donc le confort des touristes pendant leurs déplacements : en effet, en période estivale, l'afflux touristique se traduit par une fréquentation des trains régionaux augmentée de 25 % ;
- En améliorant la connexion au réseau à grande vitesse (gain de temps de plus de 15 minutes rendu possible par la gare souterraine de Marseille), le projet facilitera l'accès en train à l'Est de la région où les enjeux socio-économiques de l'activité touristique sont très élevés. Cet accès facilité devrait notamment constituer un argument pour faire préférer la région à l'Espagne ou l'Italie (voire le Maroc) à un certain nombre de touristes des pays d'Europe du Nord accessibles en train.

3.4.6 EFFETS SUR LE FONCIER

Peu d'acquisitions foncières directement liées au projet sont prévues, puisque les aménagements se font majoritairement dans les emprises existantes. Les acquisitions seraient localisées comme suit :

- pour les Alpes-Maritimes : autour des sites de la bifurcation de Cannes – Grasse, Cannes Marchandises, Nice Aéroport ;
- pour le Var : autour des gares de La Pauline et de Saint-Cyr-sur-Mer ;
- pour les Bouches-du-Rhône : à Marseille dans le secteur de La Parette, à Saint-André et dans les secteurs de Saint-Louis et de La Delorme.

En sens inverse, le projet permet de libérer une emprise ferroviaire au bénéfice de l'espace urbain (site des Abeilles à Marseille au niveau de la gare Saint-Charles).

3.4.7 SECURITE DES TRANSPORTS

Le projet a un triple effet favorable sur la sécurité des déplacements.

Le premier effet positif résulte du report modal que le projet induit depuis les modes routiers (voiture particulière, covoiturage) vers le transport ferroviaire. En effet, comme le mettent en évidence les statistiques d'accidentologie, le train est un moyen de transport plus sûr que la voiture.



Figure 144 : Sécurité des déplacements : comparaison entre modes de transport (SNCF Réseau d'après European Railways Agency for Railways : Safety overview 2017-EU-27; 2011-2015)

Par ailleurs, le projet comporte deux opérations de suppression de passages à niveaux dans l'agglomération marseillaise (l'un dans le quartier de Saint-André, l'autre à Saint-Henri). Or, ces équipements sont accidentogènes. Ainsi, en 2013, une collision entre un camion et un train a fait 30 blessés ; et au cours des dix dernières années, six autres collisions ont eu lieu, causant des dégâts matériels.

Enfin, dans le Var, les traversées de voie piétonnes des gares de Solliès-Pont, Cuers-Pierrefeu et Puget ville seront remplacées par des passerelles d'accès aux quais. Ces aménagements ont pour vocation d'améliorer la sécurité des voyageurs.

Au total, le projet se traduira donc par une diminution du nombre des accidents et des victimes que le transport est susceptible d'induire.

L'amélioration de la sécurité des déplacements résultant du report modal de la route vers le train est valorisée ci-après en termes monétaires, dans le cadre du bilan socio-économique (cf. chapitre 3.5 du présent document).

[31] « Toulouse aerospace express - Dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique – Pièce G : Evaluation socio-économique », Tisséo, pp.86 à 91.

3.5 BILANS MONETARISES

3.5.1 METHODES DE CALCUL

PRINCIPES GENERAUX

Le bilan socio-économique monétarisé vise à évaluer l'opportunité d'un projet pour la collectivité en monétarisant les avantages apportés par celui-ci, puis en les rapportant à ses coûts, au premier desquels le coût d'investissement initial. Ce bilan prend en compte l'ensemble des acteurs, publics ou privés, qui sont affectés directement ou indirectement par le projet. Le bilan est établi en différentiel entre l'option de projet et l'option de référence dans laquelle le projet n'est pas réalisé.

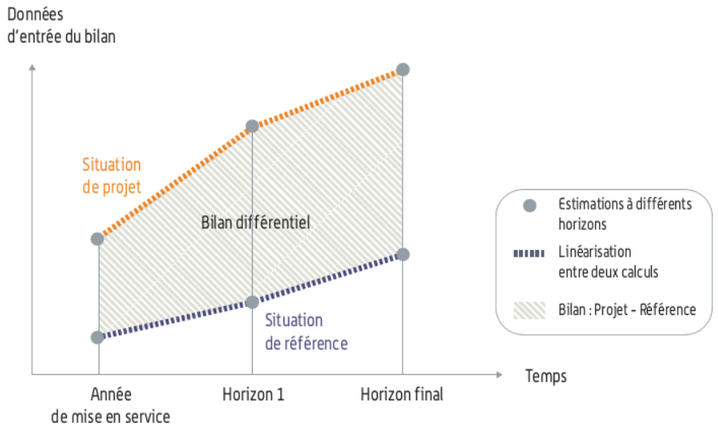


Figure 145 : Principe du bilan différentiel entre option de référence et option de projet

Dans de cadre de la présente évaluation, le bilan prend en compte :

- Les effets monétaires sur l'économie (effets marchands) : ici les coûts des travaux des aménagements ferroviaires envisagés, la variation du coût du carburant consommé par les automobilistes, etc. ;
- Les effets non marchands : les gains de temps des automobilistes, la baisse du nombre de victimes d'accidents de la route ou encore les externalités environnementales (émissions de gaz à effet de serre, de polluants atmosphériques, etc.), auxquels des dispositions officielles attribuent une valorisation monétaire appelée « valeur de référence » ou « valeur tutélaire ».

Produire le bilan monétarisé d'un projet consiste ainsi à mettre en balance ses avantages et ses coûts pour la collectivité.

La présente analyse monétarisée repose sur l'application des documents de cadrage suivants :

- L'instruction ministérielle du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport ;
- La note technique du 27 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport de la Direction Générale des Infrastructures de Transport et de la Mer, mise à jour en août 2019, et les fiches-outils[32] thématiques associées, mises à jour en mai 2019 et complétées en juillet 2020 ;
- Le référentiel pour le calcul socio-économique de SNCF Réseau, dans sa version d'avril 2021 ; ce document précise ou complète les documents précédents pour des paramètres spécifiques aux projets ferroviaires.

Ce cadre normé a pour avantage de constituer un outil de comparaison cohérent entre des projets parfois très différents et éventuellement de pouvoir les hiérarchiser.

Une limite de l'analyse coûts-avantages est qu'elle considère les seuls aspects monétaires ou monétarisables. Néanmoins, elle fournit des indicateurs essentiels à l'évaluation des projets. Elle est complémentaire de l'analyse qualitative et quantitative, qui a été présentée aux chapitres 3.2, 3.3 et 3.4.

Nota : En l'absence de mention contraire, les résultats présentés ci-après sont établis pour le scénario avec mesures supplémentaires, dit « AMS » (cf. chapitre 2.6.1).

EXPLICATION DE LA METHODE DE CALCUL

La méthode consiste à établir, année par année, l'impact du projet sur chaque poste de coût et/ou d'avantage associé à chaque acteur concerné.

Par exemple, pour les voyageurs ferroviaires pour lesquels le projet modifie les conditions de déplacement en train, l'éventuelle variation de chacun des postes suivants sera déterminée, en termes monétaires :

- Le temps de voyage de bout-en-bout : il est « monétarisé » en considérant une valeur du temps (en euros par heure) qui varie selon la distance et le motif du déplacement (départ en vacances ou déplacement professionnel par exemple) ; on distingue les termes suivants :
  - Le temps de rabattement depuis le point de départ vers la gare de départ et le temps entre la gare d'arrivée et le point de destination ; ces temps peuvent être différents dans l'option de référence et dans l'option de projet si, une fois le projet réalisé, un voyageur modifie le choix de sa gare de départ et/ou de sa gare d'arrivée ;
  - Le temps à bord du train (ou des trains en cas de correspondance) ;
  - L'éventuel temps de correspondance ;
- Le coût du rabattement sur la gare de départ et du trajet depuis la gare d'arrivée : billet de métro, prix de la course en taxi, coût d'utilisation de sa voiture personnelle (carburant, péage éventuel, prix du stationnement, etc.) pour se rendre à la gare ;
- Le prix du billet de train : ce prix peut être différent dans l'option de référence et dans l'option de projet si, par exemple, dans un cas le voyageur doit emprunter successivement un TaGV puis un TER et si dans l'autre cas il peut effectuer le trajet à bord d'un seul et même TaGV ;
- Le nombre de possibilités offertes de réaliser en train le trajet au cours d'une journée : on attribue un bonus socio-économique exprimé en euros, qui est croissant avec ce nombre de possibilités (il est qualifié d'effet-fréquence) ;
- La régularité des trains : en effet, on attribue une valeur monétaire pour traduire la gêne liée aux retards ;
- Le niveau de confort : si en option de référence un usager du TER est obligé de voyager debout compte tenu de l'affluence et que, en projet (parce que les trains sont plus fréquents), il peut bénéficier d'une place assise, on attribue une valeur monétaire à ces meilleures conditions de voyage.

Les coûts et avantages sont calculés sur une période longue, qui inclut la période de réalisation des travaux et qui court conventionnellement pour tous les projets de transport jusqu'en 2070 (indépendamment de

[32] Toutes les valeurs unitaires prescrites ou recommandés sont accessibles en cliquant sur « Dossier complet des fiches outils du référentiel d'évaluation des projets de transport - juillet 2020 » via le lien https://www.ecologie.gouv.fr/evaluation-des-projets-transport

l'année de leur mise en service). Pour rendre compte de la longueur de la vie des infrastructures de transports, on ajoute également au calcul une « valeur résiduelle » (celle-ci correspond, selon la méthodologie officielle, au prolongement des coûts et bénéfices sur la période 2071-2140).

Grandeur valorisée	Valeur prescrite en €$_{2015}$	Évolution dans le temps
Personne tuée dans un accident (en 2015)	3 200 000	Comme le PIB par habitant
Personne blessée et hospitalisée (en 2015)	400 000	Comme le PIB par habitant
Personne blessée et non hospitalisée (en 2015)	16 000	Comme le PIB par habitant
Tonne de CO_2 (en 2018)	53	Linéairement jusqu'en 2030
Tonne de CO_2 (en 2030)	246	Linéairement jusqu'en 2040
Tonne de CO_2 (en 2040)	491	+4 % par an jusqu'en 2060, puis constante au-delà
Pollution d'une voiture « moyenne » sur 100 km en milieu urbain très dense (en 2015)	11,6	Comme le PIB, croisé à une diminution des émissions unitaires
Pollution d'une voiture « moyenne » sur 100 km en milieu interurbain (en 2015)	0,8	Comme le PIB, croisé à une diminution des émissions unitaires
Coût marginal du bruit d'une voiture sur 1 000 km sur une route départementale en milieu rural (en 2015)	0,13	Comme le PIB
Coût marginal du bruit d'une voiture sur 1 000 km sur une autoroute en milieu urbain (en 2015)	0,36	Comme le PIB
Coût marginal du bruit d'un train TER sur 1 km, de jour avec un trafic dense, en milieu péri-urbain (en 2015)	0,015	Comme le PIB

Figure 146 : Exemples de valeurs unitaires prescrites par le ministère chargé des transports pour le calcul de la rentabilité socioéconomique d'une infrastructure de transport, en 2015 et en euros de l'année 2015

Grandeur valorisée	Valeur prescrite en €$_{2015}$	Évolution dans le temps
Valeur du temps d'une personne se déplaçant en ville ou à moins de 20 km hors d'une ville (en 2015)	8,40	Comme 0,7 fois le PIB par habitant
Valeur du temps d'une personne se déplaçant en voiture à 80 km (en 2015)	14,10	Comme 0,7 fois le PIB par habitant
Valeur du temps d'une personne se déplaçant en train à 80 km (en 2015)	24,10	Comme 0,7 fois le PIB par habitant
Valeur du temps d'une personne se déplaçant en voiture à 700 km (en 2015)	16,2	Comme 0,7 fois le PIB par habitant
Valeur du temps d'une personne se déplaçant en train à 700 km (en 2015)	27,9	Comme 0,7 fois le PIB par habitant
Valeur du temps d'une personne se déplaçant en avion à 700 km (en 2015)	57,3	Comme 0,7 fois le PIB par habitant

Figure 147 : Exemples de valeurs du temps (tous motifs de déplacements confondus) prescrites par le ministère chargé des transports pour le calcul de la rentabilité socioéconomique d'une infrastructure de transport, en 2015 et en euros de l'année 2015 par heure

Euros courants et euros constants

Les prix courants sont les prix tels qu'ils sont observés année après année. Les prix constants sont les prix en valeur réelle, c'est-à-dire corrigés de la variation des prix par rapport à une donnée de base ou de référence. On parle également de valeur (ou de prix) à pouvoir d'achat constant.

Ainsi, les valeurs monétaires qui figurent dans un bilan socio-économique ne tiennent pas compte de l'inflation au cours du temps (l'effet prix) : elles sont données en euros constants qui reflètent uniquement l'effet volume.

Pour ramener des valeurs courantes en valeurs constantes, un index d'inflation est utilisé, comme l'indice des prix à la consommation (indice disponible sur le site internet de l'Insee).

Dans les présents calculs, les grandeurs monétaires sont exprimées en euros constants de l'année 2020 (en abrégé : euros$_{2020}$ ou €$_{2020}$).

Exemple : Si le prix en euros courants de la baguette de pain est passé de 1,00 euro en 2020 à 1,20 euro en 2021 et si, durant cette même période, l'indice des prix à la consommation est passé de 100 à 105 (soit une inflation générale annuelle de 5 %), alors l'augmentation réelle du prix de la baguette à pouvoir d'achat constant (ou en euros constants de 2020) est de 14 centimes (1,20 € / 1,05 = 1,14 €). Ainsi, le prix d'achat de la baguette en 2021, exprimé en euros constants de 2020, est de 1,14 euro$_{2020}$.

La notion d'actualisation

L'actualisation est la méthode utilisée pour ramener à une date commune des flux monétaires ou monétarisées qui s'échelonnent dans le temps (le flux d'une année est positif si les avantages de l'année sont supérieurs aux coûts de l'année, le flux est négatif si les coûts sont supérieurs aux avantages).

La méthode repose sur deux aspects : d'une part, un échéancier année par année des flux monétaires ou monétarisés et, d'autre part, un taux d'actualisation.

Le taux d'actualisation traduit notamment la préférence pure pour le présent, c'est-à-dire pour un bien-être immédiat par rapport à un bien-être futur de même intensité (« *Un tiens vaut mieux que deux tu l'auras* »). Il traduit également l'incertitude sur le futur.

Dans les calculs, le taux d'actualisation est appliqué comme une sorte de taux d'intérêt (selon la formule des « intérêts composés » bancaires). Par exemple, avec un taux d'actualisation égal à 4 %, un avantage (ou gain) de 100 € attendu dans 10 ans équivaut à un avantage de seulement 68 € environ qui interviendrait aujourd'hui (car 100 / ([1+4 %]^{10}) = 100/(1,04^{10}) ≈ 100/1,48 ≈ 68)[33].

Si le taux d'actualisation est de 5 %, ce même gain de 100 € dans dix ans correspond à 61 € aujourd'hui.

Ainsi, plus le taux d'actualisation est élevé, plus faible est la valeur actualisée à aujourd'hui d'un gain ou d'un coût futur.

Le coût d'opportunité des fonds publics (COFP)

Les dépenses publiques nettes générées pour les besoins d'un projet appellent un financement par des ressources fiscales supplémentaires pour l'Etat, le conseil régional, etc. Or, la théorie économique indique que tout prélèvement fiscal en vue de l'acquisition de biens ou de services introduit une distorsion, éloignant le choix des consommateurs de l'optimum socio-économique. Pour prendre en compte cette distorsion dans le calcul de bilan socio-économique, toute dépense publique supplémentaire nette engendrée par la réalisation du projet (subvention à l'investissement ou à l'exploitation, variation de recettes fiscales, etc.) est multipliée par un coefficient supérieur à l'unité. En pratique, ce coefficient pris est égal à 1,2 ; il tient donc compte d'un coût d'opportunité des fonds publics de 0,2.

[33] 1,0410 = 1,04 x 1,04 x … x 1,04 (dix fois).

LES INDICATEURS DE LA RENTABILITE SOCIO-ECONOMIQUE

À l'issue du calcul socio-économique, différents indicateurs de synthèse sont produits :

- La valeur actualisée nette socio-économique (VAN-SE) : elle correspond à la somme des coûts et des avantages actualisés sur la durée de l'évaluation (jusqu'en 2140 inclus). Cet indicateur reflète le bénéfice global actualisé du projet pour la collectivité. Quand la VAN-SE est positive, le projet est rentable pour la collectivité sur le plan socio-économique.
- La valeur actualisée nette socio-économique par euro investi : c'est le rapport entre la VAN-SE et le montant hors taxe actualisé de l'investissement[34]. Cet indicateur exprime l'effet de levier de l'investissement sur l'économie. Plus sa valeur est élevée, plus l'investissement est performant.
- La valeur actualisée nette socio-économique par euro public dépensé : c'est le rapport entre la VAN-SE et le montant des dépenses financées sur fonds publics.
- Le taux de rentabilité interne socio-économique (TRI-SE) : il correspond au taux d'actualisation qui annule la VAN-SE. Les premières années de l'évaluation, les flux annuels monétarisés sont négatifs, car ils correspondent aux dépenses de l'investissement initial. Après la mise en service, les avantages annuels nets deviennent en principe positifs car les avantages générés par l'ouvrage projeté sont supérieurs aux coûts d'exploitation et d'entretien récurrents de l'ouvrage. Le taux de rentabilité interne socio-économique exprime cet équilibre entre les coûts d'investissement et les avantages socio-économiques résultant par la suite du projet.
- La date optimale de mise en service : c'est la date de mise en service du projet pour laquelle sa VAN-SE est la plus élevée.

Exemple de calcul

Soit un projet construit en une année puis d'une durée de vie de deux ans, qui se caractérise comme suit : construction en 2025 pour 100 millions d'euros hors taxes de 2018 (M€$_{2018}$) ; avantages nets annuels (une fois déduits les coûts d'exploitation) de 55 M€$_{2018}$ en 2026 et de 65 M€ en 2027 ; taux d'actualisation de 10 %. Un coût a une valeur négative ; un avantage a une valeur positive.

La VAN-SE du projet, actualisée en 2025, est déterminée comme suit :

$= -100{,}00 + 55{,}00 / ([1+10\ \%]^{(2026-2025)}) + 65{,}00 / ([1+10\ \%]^{(2027-2025)})$

$= -100{,}00 + 55{,}00 / (1{,}1)^1 + 65{,}00 / (1{,}1)^2$

$= -100{,}00 + (55{,}00 / 1{,}1) + (65{,}00 / 1{,}21)$

$= -100{,}00 + 50{,}00 + 53{,}72$

$= +3{,}72$

Ce projet présente ainsi une VAN-SE positive de +3,72 millions d'euros de 2018, actualisés en 2025.

3.5.2 RESULTATS DE L'ANALYSE MONETARISEE

RESULTATS GENERAUX

Compte tenu des spécificités du projet (multi-opérations, en deux phases, impactant à la fois la clientèle TER et longue distance, apportant des bénéfices de différentes nature, et dont la quantification, pour certains, est méthodologiquement complexe), les estimations de base des VAN-SE des scénarios AMS et AME (correspondant à l'ensemble des caractéristiques de service décrites dans le chapitre 2.7.3) sont présentées ci-dessous assorties de fourchettes traduisant les variations possibles des performances du mode ferroviaire en référence et en projet. La façon dont elles ont été obtenues est expliquée au chapitre « Fourchettes d'incertitude liées aux caractéristiques du projet ferroviaire » page 110.

C'est bien l'incertitude sur le projet lui-même qui est mise en évidence par ces fourchettes, et non celles liées au contexte macro-économique et au niveau de concurrentialité des autres modes de transport : l'influence de ces paramètres exogènes est présentée plus loin dans le chapitre « Analyse de risques multicritères ».

SGPI : Le calcul de base a été repris afin de tenir compte de recommandations formulées dans l'avis du SGPI et dans le rapport de contre-expertise :

- Troisième recommandation de l'avis du SGPI qui conseille d'utiliser dans l'étude socio-économique un niveau de provision pour risques (PRI) au moins égal à 15 % ;
- Recommandation 10 du rapport de contre-expertise, selon laquelle il serait utile et probablement bénéfique au projet de considérer ses effets sur les acteurs urbains (transports, commerces du quartier gare) ;
- Observation 7 du rapport de contre-expertise : « Avec des ajustements liés aux gains des usagers urbains, la VAN s'établit à +2 065 M€, sensiblement supérieure au cas de base présenté dans le DESE. Précisons que ce calcul demeure très agrégé et partiel, de nombreux avantages urbains devraient encore renforcer la création de valeur socioéconomique qu'apporte le projet LNPCA phases 1 & 2 ».

Cette prise en compte se traduit par un impact sur les résultats de la rentabilité socio-économique comme indiqué dans le tableau suivant (phases 1 & 2).

[34] Par convention, l'investissement retenu ici couvre le coût de la construction initiale de l'ouvrage mais aussi les coûts de renouvellement / régénération sur le cycle de vie de l'ouvrage.

VAN-SE (M€ 2020)	AMS	AME
Cas de Base	+ 1 495 M€	+ 2 721 M€
Prise en compte d'un niveau de provision pour risques de 15,9%	- 347 M€	- 347 M€
Recettes de rabattement Transport en commun urbain / taxis (estimation des contre experts)	+ 420 M€	+ 455 M€
VAN-SE après avis SGPI et contre-expertise	**+ 1 568 M€**	**+ 2 829 M€**

Figure *148* : *Impact de la prise en compte des recommandations du SGPI sur la rentabilité socio-économique du projet des phases 1 & 2* selon les *scénarios AMS et AME (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)*

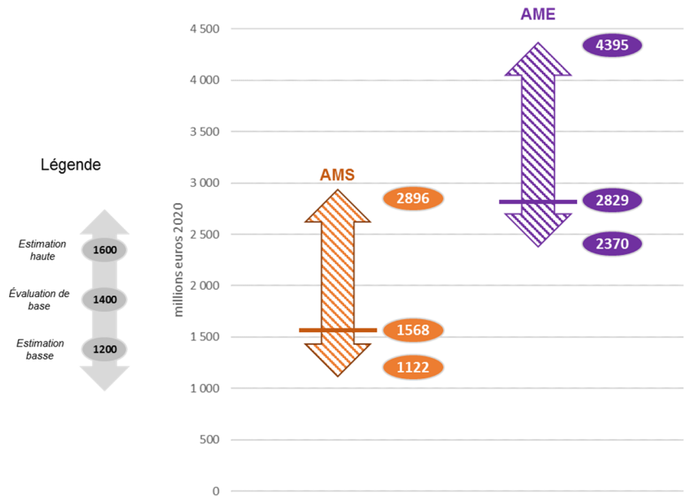


Figure *149* : *Estimation du bilan monétarisé du projet des phases 1 & 2 selon le scénario (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)*

Le tableau suivant présente les résultats de l'évaluation du projet, respectivement dans les scénarios AMS et AME.

Sur la durée de l'évaluation (jusqu'en 2140), les avantages nets actualisés cumulés générés par le projet sont donc positifs dans les deux scénarios.

Un euro investi dans le projet rapporte à la collectivité 1,33 euro d'avantages en AMS et 1,60 euro en AME.

Enfin, ces avantages se traduisent par un taux de rentabilité interne de + 5,6 % en AMS et + 6,4 % en AME, tous deux supérieurs au taux d'actualisation socio-économique (4,5 %).

Indicateur	Scénario AMS	Scénario AME
VAN-SE actualisée à l'année 2029 (à 4,5 %)	+ 1 568 M€$_{2020}$	+ 2 829 M€$_{2020}$
VAN-SE par euro investi	+ 0,3	+ 0,6
VAN-SE par euro public dépensé	+ 0,3	+ 0,6
Taux de rentabilité interne (TRI-SE)	+ 5,6 %	+ 6,4 %
Date optimale de mise en service	≤ 2030	≤ 2030

Figure *150* : *Indicateurs de la rentabilité socio-économique du projet des phases 1 & 2* selon les *scénarios AMS et AME (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)*

Ainsi, le projet est **rentable pour la collectivité du point de vue socio-économique**. Les avantages qu'il apporte sont globalement supérieurs à l'ensemble de ses coûts.

L'année optimale de mise en service est antérieure à 2030 ; compte tenu de la durée des procédures, il convient donc de les engager au plus tôt pour pouvoir réaliser le projet à cet horizon.

Le niveau de rentabilité sensiblement plus élevé du scénario AME s'explique essentiellement par le fait que, dans ce scénario, les nombres de voyageurs dans les trains sont significativement plus élevés après 2030 et surtout après 2040 que dans le scénario AMS (voir plus haut en section 3.2.1).

BILANS PAR ACTEUR DANS LES SCENARIOS AMS ET AME

Conventionnellement, la VAN-SE du projet est la somme des bilans des différents acteurs sur lesquels le projet a un effet.

On présente ici la ventilation du bilan global entre les différentes familles d'acteurs.

	Scénario AMS	Scénario AME
Usagers des transports	+ 6 339	+ 6 928
Riverains	+ 16	+ 64
Acteurs ferroviaires	+ 581	+ 670
Autres transporteurs et autres gestionnaires d'infrastructures	+ 82	+ 85
Puissance publique	-827	-294
Investissements en infrastructure ferroviaire	-4 624	-4 624
VAN-SE	**+ 1 568**	**+ 2 829**

Figure 151 : Ventilation de la VAN-SE du projet des phases 1 & 2 entre les acteurs, en millions d'euros$_{2020}$ actualisés à 4,5 % en 2029 (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

On constate que, conformément à la finalité du projet, les usagers des transports sont, et de loin, les principaux bénéficiaires.

On détaille ci-après chacun des bilans d'acteurs.

BILAN DES USAGERS DES TRANSPORTS

Le bilan des usagers des transports distingue les voyageurs qui empruntent le train de ceux qui continuent de circuler sur les routes (autres usagers - décongestion) une fois le projet réalisé.

	Scénario AMS	Scénario AME
Usagers des trains de Grandes lignes	+ 4 672	+ 5 002
Usagers des TER	+ 290	+ 479
Autres usagers	+ 1 377	+ 1 447
Total des usagers	**+ 6 339**	**+ 6 928**

Figure 152 : Ventilation du bilan des usagers des transports, projet des phases 1 & 2, en millions d'euros$_{2020}$ actualisés à 4,5 % en 2029 (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

On note que les premiers bénéficiaires en valeur sont les usagers des trains de Grandes lignes (TaGV et TET). Pourtant, ce sont les usagers des trains régionaux qui sont les plus nombreux à tirer un avantage du projet ; mais leur avantage unitaire est inférieur.

Le graphique ci-dessous détaille les avantages apportés par le projet aux usagers des trains qui auraient utilisé le train même si le projet n'était pas réalisé (qualifiés de « anciens usagers »).

Il met en évidence que le principal avantage en valeur est constitué des gains de temps des usagers : il s'agit des économies de temps permises par la réalisation de la gare souterraine de Saint-Charles à Marseille ; elle permet de gagner de l'ordre de 15 minutes pour un voyageur se rendant de Toulon ou de Nice à Paris ; elle permet également de supprimer des correspondances en gare de Marseille grâce à la diamétralisation de certains services TER et les pertes de temps associées.

On note que le second avantage en valeur correspond à l'amélioration de la ponctualité des trains.

Le troisième poste d'avantages correspond à l'augmentation de la desserte offerte aux usagers, qualifié de gain de fréquence (nombre de possibilités par jour de réaliser un déplacement en train sur une relation donnée).

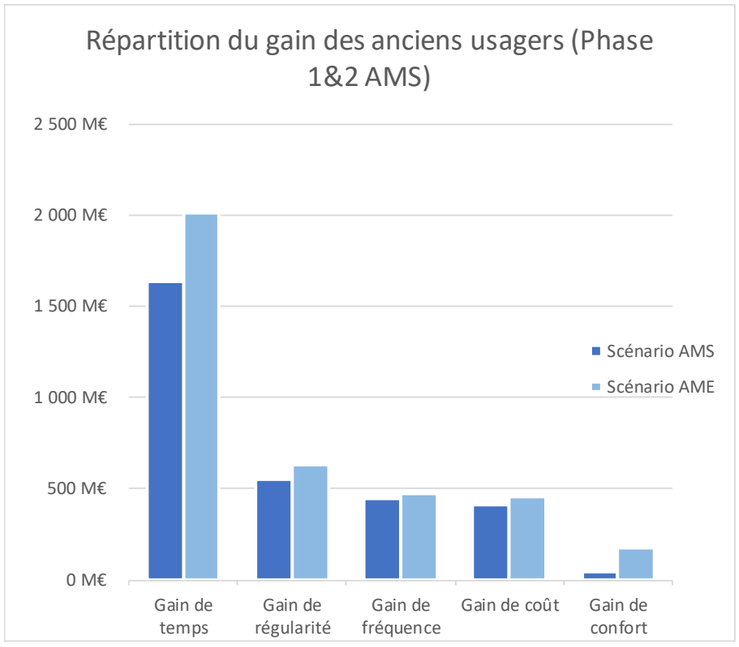


Figure 153 : Constitution du bilan des « anciens » usagers des trains, projet des phases 1 & 2, en millions d'euros$_{2020}$ actualisés à 4,5 % en 2029, scénario AMS et AME (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021

Le graphique ci-dessous montre la ventilation du bilan des usagers des TER. Il met en avant que :

- La très grande majorité des avantages (près de 90 %) reviennent à des usagers qui auraient utilisé le train même si le projet n'était pas réalisé (les « anciens » usagers) ;
- Le reste des avantages correspond essentiellement aux usagers qui se reportent depuis d'autres modes de transport.

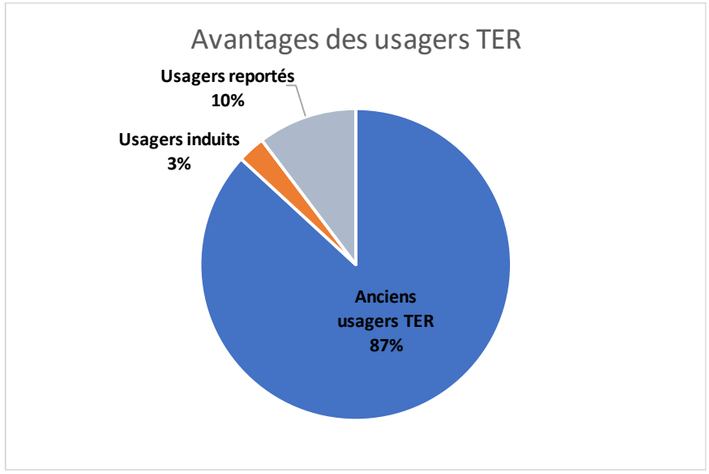


Figure 154 : Ventilation du bilan des usagers des TER selon le mode de transport qu'ils utilisent en l'absence du projet, phases 1 & 2, scénario AMS (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021

Le graphique ci-dessous montre la ventilation du bilan des usagers des trains de Grandes lignes. Il met en évidence que :

- Une majorité des avantages (environ 60 %) revient à des usagers qui auraient utilisé le train même si le projet n'était pas réalisé (les « anciens » usagers) ;
- Près de 40 % des avantages correspondent aux usagers qui se reportent depuis d'autres modes de transport.

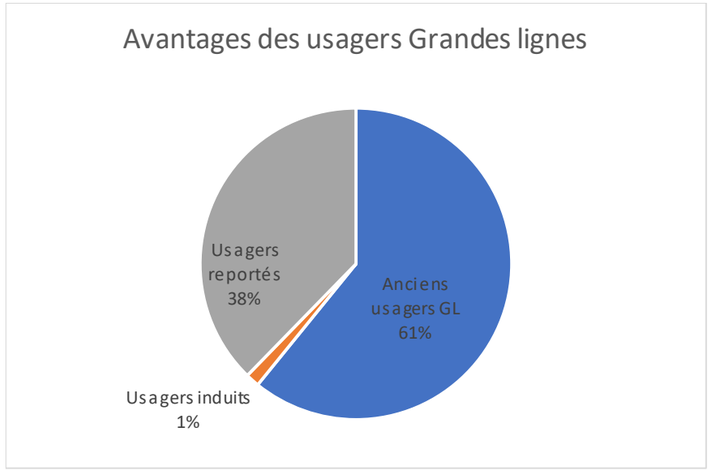


Figure 155 : Ventilation du bilan des usagers des trains de Grandes lignes selon le mode de transport qu'ils utilisent en l'absence du projet, phases 1 & 2, scénario AMS (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021

BILAN DES RIVERAINS

Les avantages apportés par le projet aux riverains sont modestes. Ils correspondent à la réduction de la seule pollution atmosphérique (en effet, la diminution des émissions de gaz à effet de serre (CO2) est intégrée dans le calcul du bilan de la Puissance Publique) et résultent du report de voyageurs depuis la voiture vers le train.

	Scénario AMS	Scénario AME
Avantages des riverains	**+ 16**	**+ 64**

Figure 156 : Avantages apportés aux riverains par le projet des phases 1 & 2, en millions d'euros$_{2020}$ actualisés à 4,5 % en 2029 (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

Le faible avantage en matière de pollution atmosphérique s'explique par des coefficients unitaires de valorisation de la pollution qui sont peu élevés et par des quantités réduites du fait de l'hypothèse d'un développement rapide, au sein du parc automobile, des véhicules électriques qui ne sont pas émetteurs de polluants.

BILAN DES ACTEURS FERROVIAIRES

Les acteurs ferroviaires regroupent les transporteurs ferroviaires et les gestionnaires des infrastructures ferroviaires et des gares. Pour cette famille d'acteurs, le projet se traduit par un bilan positif.

	Scénario AMS	Scénario AME
Acteurs ferroviaires	**+ 581**	**+ 670**

Figure 157 : Bilans des acteurs du secteur ferroviaire, projet des phases 1 & 2, en millions d'euros$_{2020}$ actualisés à 4,5 % en 2029 (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

Avec le développement de leurs offres respectives, les transporteurs régionaux et les transporteurs de Grandes lignes voient leurs charges augmenter de manière importante ; une part de celles-ci est constituée des redevances versées au gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire et au gestionnaire des gares. En contrepartie, les transporteurs dégagent des recettes supplémentaires liées aux nouveaux usagers des trains, qu'ils soient reportés des autres modes de transport ou induits. Pour l'activité TER, ces recettes ne couvrent qu'environ 30 % des charges additionnelles des transporteurs : au titre de sa mission d'Autorité organisatrice des transports régionaux (AOTR), la Région verse aux transporteurs TER un complément de subvention pour couvrir ce déficit d'exploitation supplémentaire.

Le développement de l'offre ferroviaire, tant TER que Grandes lignes, se traduit par une augmentation des coûts d'entretien et d'exploitation du gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire et du gestionnaire des gares. En contrepartie, ces acteurs perçoivent le produit des redevances versées par les transporteurs.

Au global, le bilan des acteurs du ferroviaire présente un solde positif. Ce bilan est établi sur des hypothèses d'offre, de coût et de prix, en particulier en matière de redevances, qui ne préjugent pas des évolutions futures.

BILAN DES ACTEURS DES AUTRES SECTEURS DE TRANSPORTS

Contrairement aux acteurs du secteur ferroviaire, ceux des autres secteurs du transport sur longue distance présentent un bilan déficitaire (en raison des reports modaux). Par contre, les opérateurs de transport de proximité ont un bilan positif, en raison de l'augmentation des trafics en rabattement vers les gares.

	Scénario AMS	Scénario AME
Compagnies aériennes	- 27	- 35
Sociétés concessionnaires d'autoroutes	- 261	- 269
Compagnies d'autocars	- 49	- 66
Opérateurs des transports de proximité (transports collectifs urbains, taxis)	+420	+455
Total Acteurs des autres secteurs de transports	**+82**	**+ 85**

Figure 158 : Bilans des acteurs des autres secteurs du transport, projet des phases 1 & 2, en millions d'euros$_{2020}$ actualisés à 4,5 % en 2029 (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

Les compagnies aériennes et les sociétés d'autoroutes subissent des diminutions de leurs recettes (respectivement - 384 millions d'euros$_{2020}$ et - 503 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée dans le scénario AMS), conséquences du report vers le train d'une fraction de leurs clients :

- Les premières sont réputées adapter le niveau de leur offre (par exemple par une modulation de l'emport des avions sur les lignes sur lesquelles elles enregistrent une diminution de clientèle) ; elles réduisent ainsi leurs coûts d'exploitation de manière à limiter leur déficit ;
- Les secondes font des économies d'entretien et d'exploitation consécutives à la diminution de la circulation sur les sections d'autoroutes et du nombre de transactions de péage.

En revanche, il est fait l'hypothèse que les compagnies d'autocars n'adaptent pas leur offre à la faible diminution de leur clientèle : leur déficit est donc égal à la baisse de leur chiffre d'affaires (- 49 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée).

Les opérateurs des transports de proximité, c'est-à-dire les opérateurs de transports collectifs et les taxis, présentent un bilan excédentaire (+420 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée dans le scénario AMS) en raison des trafics supplémentaires de rabattement vers les gares.

BILAN DE LA PUISSANCE PUBLIQUE

Le bilan de la puissance publique inclut le bilan de l'Etat et des collectivités. Par convention, il intègre également le bilan des émissions de gaz à effet de serre et le bilan de la sécurité des transports associé au report modal depuis la route vers le train.

	Scénario AMS	Scénario AME
Bilan de l'Autorité organisatrice des transports régionaux (AOTR)	-455	-438
Bilan des autres dépenses et recettes des acteurs publics	-516	-600
Emissions de gaz à effet de serre	+47	+645
Sécurité des transports	+98	+99
Total Puissance Publique	**-827**	**-294**

Figure 159 : Bilans de la Puissance publique, projet des phases 1 & 2, en millions d'euros$_{2020}$ actualisés à 4,5 % en 2029 (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

Le bilan de l'AOTR est composé de la subvention d'exploitation complémentaire que, comme indiqué plus haut, elle verse aux transporteurs TER (320 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée dans le scénario AMS) et du coût d'acquisition du matériel roulant nécessaire à l'augmentation des dessertes TER (60 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée). S'agissant de dépenses publiques, elles sont augmentées des coûts d'opportunité des fonds publics correspondants (soit 76 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée).

L'Etat et les collectivités locales voient diminuer leurs recettes fiscales suite au report d'usagers vers le train depuis la voiture, l'avion et l'autocar (- 521 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée dans le scénario AMS) :

- La TVA supplémentaire à taux réduit (10 %) sur les titres de transport ferroviaire ne compense par les pertes de TVA à taux normal (20 %) sur l'usage de la voiture (carburant, autres consommables, péages autoroutiers), conduisant au total à une diminution importante du produit net de cette taxe (- 254 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée dans le scénario AMS) ;
- La réduction de l'usage de la voiture se traduit par une diminution importante du produit de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) (- 119 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée) ;
- Les variations des autres taxes représentent au total une réduction du produit de la fiscalité (- 61 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée) ;
- S'y ajoute le coût d'opportunité des fonds publics (COFP) correspondant (- 87 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée).

En sens inverse, l'Etat et les collectivités locales bénéficient d'une diminution modeste des coûts d'entretien des réseaux routiers qui relèvent de leurs compétences respectives (+ 5 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée, y compris le COFP) : elle est la conséquence de la baisse de la circulation automobile qui résulte du report modal vers le train.

La collectivité bénéficie d'une diminution des émissions de gaz à effet de serre qui résulte également du report modal vers le train (+ 241 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée dans le scénario AMS), même si celle-ci est atténuée par le coût des émissions de gaz à effet de serre générées pendant la phase travaux (-194 millions d'euros$_{2020}$ en somme actualisée dans le scénario AMS).

La collectivité bénéficie aussi d'une amélioration de la sécurité des transports, essentiellement grâce à la diminution de la circulation de voitures.

L'écart important entre les scénarios AMS et AME s'explique essentiellement par le poste des émissions des gaz à effet de serre (GES). En effet, dans le scénario AMS, le transport (hors aérien) est supposé « décarboné » dès 2050, alors qu'en AME l'horizon est plus lointain (2070) ; ainsi dans le scénario AME, le report modal vers le train continue de se traduire par une réduction des émissions de GES au-delà de 2050 (avec une valorisation socio-économique élevée de la tonne de carbone), alors qu'en scénario AMS cet avantage cesse à compter de 2050.

BILAN DU PROJET DE PHASE 1

Le tableau ci-dessous présente les bilans socio-économiques par acteur de la seule phase 1 du projet pour les scénarios AMS et AME. Ces bilans présentent des résultats négatifs. Les opérations de la phase 1 apportent essentiellement de la robustesse et des dessertes TER complémentaires. Les méthodes de valorisation de ces avantages sont moins favorables que pour les gains de temps, ce qui explique largement ce déficit. Il faut noter que les gains de régularité pour les « anciens usagers » s'élèvent néanmoins à 350 M€ dans le scénario AMS, et 400 M€ dans le scénario AME.

Malgré des pertes de temps de parcours, les avantages des usagers s'élèvent à 681 millions d'euros dont la part prépondérante est due à l'amélioration de la régularité ; le report modal depuis la route (1,1 million de voyageurs par an) permet aussi une réduction de la congestion (représentant environ un quart des gains).

Ce bilan négatif ne doit pas faire oublier que la consolidation de l'exploitation permise par la phase 1 est indispensable pour atteindre les performances attendues du projet des phases 1 & 2.

C'est d'ailleurs ce lien fonctionnel qui justifie l'intégration de ces deux phases dans un même projet.

	Scénario AMS	Scénario AME
Usagers des transports	+ 681	+730
Riverains	+ 3	+7
Acteurs ferroviaires	+ 70	+70
Autres transporteurs et autres gestionnaires d'infrastructures	+46	+50
Puissance publique	-220	-122
Investissements en infrastructure ferroviaire	-1 305	-1 305
VAN-SE	**-725**	**-568**

Figure 160 : Ventilation de la VAN-SE de la phase 1 entre les acteurs, en millions d'euros$_{2020}$ actualisés à 4,5 % en 2029 (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

FOURCHETTE D'INCERTITUDE LIEES AUX CARACTERISTIQUES DU PROJET FERROVIAIRE

Les fourchettes de VAN-SE ont été constituées en partant des valeurs calculées dans l'estimation de base exposée précédemment et en intégrant les aspects suivants :

- Les incertitudes sur les performances du mode ferroviaire en option de référence et en option de projet :
  - gain temps de parcours par la gare souterraine ;
  - régularité ;
  - fréquences des TER ;
- Les incertitudes sur les montants d'investissement ;
- La monétarisation d'effets non intégrés dans le calcul de la valeur de base :
  - l'impact des travaux sur le service ferroviaire, pénalisant pour les usagers ;
  - la prise en compte des bénéfices sociaux de l'activité économique générée par la phase de chantier du projet dans une région particulièrement affectée par le chômage ;
  - la valeur ajoutée du projet dans le domaine du tourisme qui joue un rôle économique majeur dans la région.

Les présents calculs de bilan socio-économique intègrent les effets du projet qui, en l'état des connaissances actuelles, peuvent être exprimés en termes monétaires. Les autres effets ont fait l'objet de développement qualitatifs dans les chapitres précédents ; il s'agit notamment des effets suivants :

- Effet sur la consommation d'espace, l'artificialisation des sols,
- Effet sur la productivité des entreprises par amélioration de l'accessibilité,
- Création de valeur par dégagement de capacité anticipée pour les phases suivantes.

INCERTITUDES SUR LE NIVEAU DE SERVICE ET L'INVESTISSEMENT

Ces aspects ont été traités par des analyses de risques probabilistes de type Monte-Carlo autour du cas de base :

- On identifie d'abord les plages de variation dans lesquels peuvent varier les paramètres relatifs aux caractéristiques des niveaux de services et de l'investissement ;
- Puis on effectue 10 000 tirages dans lesquels ces paramètres varient simultanément au sein des plages identifiées ; ce tirage ne se fait pas « au hasard » mais selon des lois de probabilité ; un tirage peut combiner par exemple une hypothèse plutôt haute sur un paramètre et une hypothèse centrale sur un autre paramètre ;
- On calcule ensuite la VAN-SE du bilan monétarisé pour chacun de ces 10 000 jeux de paramètres ;
- Ces tirages répétés permettent d'obtenir une distribution de la VAN-SE qui se caractérise par une courbe en forme de cloche autour de la valeur la plus probable ; sur cette courbe, on retient les deux valeurs VAN-SE$_{min}$ et VAN-SE$_{max}$, autour de la VAN-SE la plus probable, telles que la VAN-SE a 80 % de probabilité de se situer entre ces deux valeurs extrêmes ; ces valeurs délimitent la fourchette de confiance à 80 % de la distribution de VAN-SE obtenue.

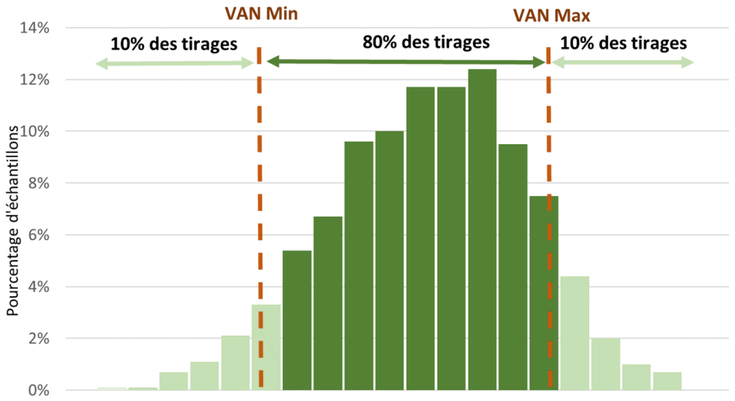


Figure 161 : Distribution de la VAN-SE

Gains de temps de parcours permis par la traversée souterraine

Ce sont les conséquences de l'insertion du projet dans la trame nationale[35] qui ont été pris en compte dans cette analyse. En effet, si la traversée souterraine de Marseille Saint-Charles permettra « techniquement » de gagner 13 minutes aux TaGV passant par Marseille (gain de temps pour le cas théorique où le train circulerait seul sur le réseau), l'optimisation des constructions horaires sur chacun des « bassins versants » que sépare Saint-Charles (le réseau de LGV français côté Nord, la ligne Marseille-Vintimille côté Est) peuvent induire des contraintes sur les minutes systématiques d'arrivée et de départ des TaGV de part et d'autre du plateau de Saint-Charles. Celles-ci peuvent conduire à des temps de traversée du nœud différents de l'optimum « technique ». C'est d'ailleurs le cas aujourd'hui, où les rebroussements en gare de Saint-Charles ne peuvent pas toujours se faire en 12 minutes comme c'est le souhait du transporteur. Ce sera potentiellement également le cas en situation de projet. Et même si les trames horaires nationales ne sont pas arrêtées pour l'horizon 2030 ou 2035 aujourd'hui, des études pour les anticiper permettent de stabiliser certaines hypothèses.

C'est ainsi que :

- En ce qui concerne les TaGV radiaux (Toulon ◄► Paris ou Nice ◄► Paris), le gain de temps moyen permis par le projet a été estimé à 17 minutes, la situation optimale d'un retournement en 12 minutes en option de référence semblant assez improbable. La plage de variation a été estimée entre 13 et 20 minutes autour de cette valeur centrale ;
- Les TaGV intersecteurs qui vont jusqu'à Nice sont, eux, peu nombreux : 2 allers-retours quotidiens aujourd'hui, 5 à terme en option de référence. De ce fait, les horaires de ces trains sont ajustés au mieux et tracés « hors système », c'est-à-dire hors trame systématique, ce qui leur permet un temps de rebroussement optimal. En option de référence, on a supposé que les TaGV intersecteurs bénéficiaient encore de ce temps optimisé. A contrario, dans les montages horaires de base de phase 2, un surstationnement de ces trains est nécessaire en gare souterraine : le gain de temps apporté par le projet est dans ce cas limité à 8 minutes. Le test probabiliste intègre l'hypothèse d'un temps de rebroussement plus élevé en option de référence, pouvant aller jusqu'à 6 minutes supplémentaires (ce qui augmente d'autant le gain apporté par le projet).

Régularité

Dans les scénarios de base, on retient l'hypothèse d'une régularité faiblement péjorée en option de référence par rapport à la situation actuelle (de moins de 0,5 point de ponctualité à 5 minutes en moyenne régionale) : elle inclut notamment celle d'un bénéfice important des mesures d'organisation de la production (prévues apporter 3 points supplémentaires de régularité à 5 minutes). Il semble probable que l'ampleur de celles-ci puisse être moindre : l'hypothèse retenue pour ces tests probabilistes a donc été celle d'une régularité à 5 minutes en option de référence moins bonne (jusqu'à 3 points de moins pour les TER, jusqu'à 2 points de moins pour les TaGV). Les hypothèses en projet sont alors abaissées (jusqu'à 1,5 point et 1 point respectivement).

Fréquences des TER

La croissance de l'offre TER entre 2019 et l'option de référence (à terme) présentée dans le chapitre 2.6 correspond globalement à un accroissement de 22 % en trains.kilomètres. Cette hypothèse est liée aux ambitions affichées du Conseil Régional de réinjecter en offre supplémentaire les gains financiers attendus d'une réduction des coûts d'exploitation notamment à la faveur de la mise en concurrence de l'exploitation des TER par lots. Les évolutions d'offre prévues correspondent à un accroissement supplémentaire de 5 % en option de projet.

L'hypothèse adoptée pour la fourchette d'incertitude considère, autour du cas de base :

- Une hypothèse basse de développement de l'offre TER en option de référence qui serait dans le cas le plus pessimiste limité à un accroissement de 8 % par rapport à 2019 (en trains.kilomètres). L'option de projet est maintenue au niveau de l'hypothèse de base. Dans l'évaluation socio-économique, cela revient à imputer au projet un plus fort développement de l'offre TER par rapport à l'option de référence, et correspond donc à une hypothèse globalement péjorante (les surcoûts d'exploitation contrebalançant les avantages aux usagers).
- Une hypothèse haute de développement de l'offre TER en option de référence qui pourrait aller jusqu'à une évolution de +27 % de trains.kilomètres par rapport à la situation 2019 (l'option de projet serait alors également légèrement densifiée).

Investissement

Le cas de base prend en compte un coût d'investissement majoré d'une provision pour risques.

Dans l'analyse Monte-Carlo, on considère une incertitude sur le niveau d'investissement ; celle-ci est caractérisée par :

- un montant minimum qui correspond à la prise en compte d'un tiers de cette provision pour risque (soit un coût 10 % plus faible que dans le cas de base) ;
- un montant maximum d'investissement qui correspond à une majoration de 4 % du coût du cas de base.

Synthèse sur les lois de probabilité retenues

Les lois de probabilité retenues pour les tests probabilistes sont des lois triangulaires. Les valeurs limites du triangle à sa base sont précisées dans le tableau ci-contre.

GAINS DE RABATTEMENT TCU / TAXIS

Cette rubrique reprend l'estimation réalisée par les contre-experts du SGPI des recettes de rabattement supplémentaires pour les transports collectifs urbains et les taxis suite au report modal vers les trains, qui n'a pu être intégrée dans l'analyse précédente. Par prudence, ce poste du bilan, nécessairement positif, est considéré comme nul pour l'établissement de la fourchette basse, et repris tel quel dans la fourchette haute.

[35] : trame horaire organisant les sillons structurants de trains voyageurs (TaGV, TET) pour l'ensemble du Réseau Ferré National

L'IMPACT DES TRAVAUX SUR LE SERVICE

A ce stade des études, il n'est pas possible de disposer avec le niveau de détail suffisant des informations sur l'organisation très précise des différents chantiers et sur les ajustements à apporter aux grilles de circulations des trains. De façon standard, les normes de tracé des horaires des trains incluent des marges qui permettent de couvrir des pertes de temps liées à des travaux. La définition précise des chantiers intègre la prise en compte de leurs impacts sur les circulations, dans le souci de limiter la gêne pour les usagers. Les impacts potentiels ont été précisés de manière qualitative dans le paragraphe relatif aux effets du projet sur le transport ferroviaire.

Toutefois, pour donner une idée raisonnable en ordre de grandeur de ce que pourrait peser, dans le bilan monétarisé, l'intégration des perturbations de service liées aux travaux, on a effectué une simulation en supposant que pendant huit ans (durée estimative des travaux) :

- la régularité à 5 minutes de l'ensemble des TER et TaGV serait péjorée de 1 point ;
- l'ensemble des temps de parcours des TER serait allongés d'une minute.

La prise en compte de cette hypothèse conduit à une diminution de la VAN-SE du projet de 251 millions d'euros$_{2020}$.

	Hypothèse la plus péjorante pour l'évaluation	Hypothèse la plus favorable pour l'évaluation
Gain de temps de parcours par la gare souterraine des TaGV : • radiaux *(cas de base : +17 min)* • intersecteurs *(cas de base : + 8 min)*	 +13 min + 8 min	 +20 min +14 min
Régularité à 5 minutes *(évolution par rapport aux hypothèses du cas de base) :* • des TER • des TaGV	*Idem cas de base*	 -3 pts en référence -1,5 point en projet -2 pts en référence -1 point en projet
Fréquence des TER Augmentation en trains.km par rapport à 2019 *(cas de base : + 22% en référence, + 29% en projet)*	+ 8% en référence + 29% en projet	+ 27% en référence + 34% en projet
Investissements	-10%	+4%

Figure 162 : Lois de distribution des variables prises en compte dans le calcul probabiliste pour les fourchettes de confiance de la VAN-SE (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

PRISE EN COMPTE DES BENEFICES SOCIAUX DES TRAVAUX DANS UNE REGION PARTICULIEREMENT TOUCHEE PAR LE CHOMAGE

Comme mentionné plus haut (chapitre 2.2), la région Provence – Alpes – Côte d'Azur est marquée par un chômage persistant et élevé.

L'investissement mobilisé dans le cadre du projet, par les emplois qu'il génère, va contribuer à atténuer le chômage. Dans son guide de l'analyse coûts-avantages des projets d'investissements publics, la Direction Générale DG REGIO[36] de la Commission Européenne préconise de donner une monétarisation de ce bénéfice social. Cette monétarisation est estimée à un pourcentage des salaires versés.

Pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'avantage social correspondant est estimé selon les règles de la DG REGIO à 20 % des salaires. Au regard des incertitudes sur l'évolution du chômage de long terme, on a utilisé un ratio plus prudent pour la région après 2030 (10 % au lieu de 20 %).

Par retour d'expérience d'autres chantiers ferroviaires, on évalue ici que le poids du poste « salaires » dans le montant des investissements est de l'ordre de 27 %.

Dans le même esprit de prudence, on n'a pas appliqué cette approche aux dépenses futures de renouvellement de l'infrastructure.

La prise en compte de cette valorisation conduit à un avantage supplémentaire de + 108 millions d'euros$_{2020}$.

VALEUR ECONOMIQUE CREEE DANS LE DOMAINE DU TOURISME

En offrant des conditions de déplacements facilitées vers la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, le projet générera de nouveaux trafics dit « induits », qui correspondront à des touristes supplémentaires pour la région. Une estimation de la valeur ainsi créée a été établie en estimant les effets sur les emplois liés à ce domaine.

Il a été tenu compte du fait que les dépenses effectuées par ces touristes auraient sans doute pu être faites ailleurs en l'absence du projet, mais pas dans le même secteur économique. Seule la part de plus-value liée à la différence de nature de dépense et donc de pouvoir générateur d'emploi a été prise en compte. *In fine,* la création de valeur pour la collectivité correspond à la réduction des allocations chômage nettes ainsi économisées.

La prise en compte de cette hypothèse conduit à un bénéfice supplémentaire de + 290 millions d'euros$_{2020}$.

DETAIL DE LA FOURCHETTE

Les analyses précédemment exposées sont combinées pour parvenir à l'estimation haute et basse de la valeur du projet. Les tableaux suivants présentent ces résultats pour les scénarios AMS et AME (en écart par rapport à la VAN-SE du cas de base).

[36] La DG REGIO est la direction générale de la Commission Européenne responsable de la politique de l'Union vis-à-vis des régions et des villes.

Ecart par rapport à la VAN-SE du cas de base du scénario AMS	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Incertitude sur le niveau de service (gains de temps de parcours par la gare souterraine, niveaux de régularité, fréquence des TER) et l'investissement	+ 225 M€$_{2020}$	+ 930 M€$_{2020}$
Gains de rabattement TCU / taxis	- 420 M€$_{2020}$	
Impacts des travaux sur les services ferroviaires	- 251 M€$_{2020}$	
Bénéfices sociaux des travaux dans une région particulièrement touchée par le chômage		+ 108 M€$_{2020}$
Valeur économique créée dans le domaine du tourisme		+ 290 M€$_{2020}$
Total	**- 446 M€$_{2020}$**	**+ 1 328 M€$_{2020}$**

Figure 163 : Incertitudes autour de la VAN-SE du cas de base du projet, scénario AMS (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

Ecart par rapport à la VAN-SE du cas de base du scénario AME	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Incertitude sur le niveau de service (gains de temps de parcours par la gare souterraine, niveaux de régularité, fréquence des TER) et l'investissement	+ 323 M€$_{2020}$	+ 1 120 M€$_{2020}$
Gains de rabattement TCU / taxis	- 455 M€$_{2020}$	
Impacts des travaux sur les services ferroviaires	- 327 M€$_{2020}$	
Bénéfices sociaux des travaux dans une région particulièrement touchée par le chômage		+ 108 M€$_{2020}$
Valeur économique créée dans le domaine du tourisme		+ 338 M€$_{2020}$
Total	**- 459 M€$_{2020}$**	**+ 1 566 M€$_{2020}$**

Figure 164 : Incertitudes autour de la VAN-SE du cas de base du projet, scénario AME (Etudes socio-économiques SNCF Réseau, 2021)

L'hypothèse de valorisation des bénéfices sociaux liés aux travaux est identique dans les deux scénarios, car elle n'est liée qu'au montant de l'investissement initial. Les autres postes varient, ce qui reflète en particulier la différence d'attractivité relative du ferroviaire par rapport aux autres modes de transport entre les deux scénarios de cadrage.

Comparée à la valeur de la VAN-SE, la largeur de la fourchette obtenue est importante (1,8 milliard d'euros$_{2020}$) : elle est toutefois à mettre en rapport avec les montants très élevés des postes d'avantages et de coûts (6,2 milliards d'euros$_{2020}$ pour les bilans par acteurs, 4,6 milliards d'euros$_{2020}$ pour l'investissement), la VAN-SE étant calculée par différence entre ces deux termes.

L'évaluation de base de la VAN-SE du projet se positionne plutôt dans la partie basse de la fourchette. Au regard des incertitudes prises en compte ici, elle apparait donc comme raisonnablement prudente.

L'analyse des incertitudes autour de l'évaluation monétarisée est complétée dans la partie suivante par des tests de sensibilité et une analyse multicritère qui se concentre cette fois sur les paramètres exogènes au projet.

3.5.3 TESTS DE SENSIBILITE ET ANALYSE DE RISQUES MULTICRITERES

Cette partie présente un éclairage quantitatif sur les impacts potentiels de différents paramètres sur le résultat de l'analyse monétarisée. Ces tests sont présentés sur le cas de base du scénario AMS, les enseignements étant similaires pour le scénario AME.

TESTS DE SENSIBILITE

Les tests de sensibilité consistent à ne faire varier qu'un paramètre à la fois dans le bilan monétarisé. Classiquement, on retient des variations standards des principaux entrants du bilan (par exemple = 10 %). On présente également ici des tests demandés dans les référentiels d'évaluation pour rendre compte d'incertitudes méthodologiques.

Les résultats des tests de sensibilité sont présentés dans le tableau suivant.

Tests de sensibilité	Projet Phases 1 & 2 M€$_{2020}$	Ecart par rapport à la VAN-SE de base M€$_{2020}$
Cas de base	**1 568 M€**	
Trafic : -20%	82 M€	- 1 486 M€
Trafics : -10%	825 M€	-743 M€
Trafics : +10%	2 311 M€	+743 M€
Reportés de la route : -10%	1 285 M€	- 283 M€
Investissement : +10%	1 105 M€	- 463 M€
Investissement : -10%	2 030 M€	+ 462 M€
Couts d'exploitation des TaGV : +15%	1 462 M€	- 106 M€
Couts d'exploitation des TaGV : -15%	1 673 M€	+ 105 M€
Couts d'exploitation des TER : +10%	1 536 M€	- 32 M€
Couts d'exploitation des TER : -10%	1 599 M€	+ 31 M€
Prise en compte de l'effet amont-aval	1 717 M€	+ 149 M€
Prise en compte des nuisances sonores	1 572 M€	+4 M€
Régularité pondérée par 1 au lieu de 2,1	1 276 M€	- 292 M€

Figure 165 : Tests de sensibilité par facteur (montants exprimés en millions)

Les tests de sensibilité mettent en évidence les constats suivants :

- Le bilan est très sensible aux variations appliquées aux différentiels de trafics, qu'il s'agisse du volume global de trafic ou au nombre de voyageurs reportés depuis le mode routier vers le train. En réduisant les volumes globaux de trafic de 20 %, la VAN-SE reste légèrement positive : ces résultats montrent que le projet reste pertinent d'un point de vue socio-économique avec des variations importantes ;
- Des variations de coûts d'investissements de plus ou moins 10 % ne remettent pas en question la rentabilité socio-économique du projet, qui reste élevée ;
- Des variations de coûts d'exploitation, de plus ou moins 15 % pour les services TGV et de plus ou moins 10 % pour les services TER, ne remettent pas en question la rentabilité socio-économique du projet ;
- La prise en compte du bruit dans les bilans socio-économiques correspond au calcul normatif suivant : le projet permet de réduire les émissions sonores liées aux circulations automobiles, mais génère des nuisances supplémentaires en

raison des circulations ferroviaires supplémentaires. Le calcul réalisé ici repose sur les volumes de circulation indépendamment de toute considération sur leur environnement réel : il est donc déconnecté des études acoustiques. Dans le cas présent, ces effets se compensent et la variation de la VAN, positive, est négligeable ;

- Les effets amont-aval correspondent aux émissions de polluants et de gaz à effet de serre lors de la phase de production et de distribution d'énergie. Avec les valeurs fixées par l'Etat dans les fiches-outils de la DGITM, la prise en compte de ces effets améliore la VAN-SE, grâce au report modal automobile et malgré l'augmentation du nombre de trains en circulation. La hausse de la VAN-SE serait de 149 M€.
- Enfin, le dernier test revient à ne valoriser que les seules variations de temps de parcours pour les usagers, sans tenir compte de la gêne spécifique liée au fait d'être en retard (stress, répercussions sur les suites du trajet ou les activités…). L'impact sur la VAN-SE est d'un peu moins de 300 M€.

ANALYSE DE RISQUES MULTICRITERES

L'évaluation du projet comporte également des incertitudes liées globalement à l'évolution du contexte macro-économique et des transports, indépendamment du projet. A noter que les risques relevant du climat n'ont pas été intégrés lors de de cette évaluation, les résultats obtenus sont donc « à climat constant ».

Pour apprécier ces risques, une analyse probabiliste a été réalisée en combinant différents facteurs.

A cette fin, les variables et les lois de distribution associées suivantes ont été retenues.

Variable	Loi Normale		Commentaire
	Moyenne	Ecart type	
PIB	TCAM *	2,3 points	Référentiel SNCF Réseau
Prix du carburant	TCAM *	0,22 point	Référentiel SNCF Réseau
Prix des différents modes	TCAM *	0,22 point	Référentiel SNCF Réseau
Temps routiers	Valeur du modèle	0,5%	Hypothèse SNCF Réseau

Figure 166 : Loi de distribution pour les paramètres retenus dans l'analyse de risques – Variables exogènes

(*) TCAM : taux de croissance annuel moyen

A partir de ces lois de distribution, des simulations de Monte-Carlo sont réalisées. 10 000 simulations ont ainsi été effectuées afin de pouvoir inférer une distribution de probabilité des indicateurs désirés. Pour chaque simulation, un jeu de valeurs est tiré dans les intervalles définis (pour chaque variable) et les résultats en termes de trafic et d'indicateurs socio-économiques sont observés.

Le tableau ci-dessous présente la distribution du trafic ferroviaire supplémentaire attendu en lien avec le projet. Au regard des variables exogènes, le gain de voyageurs supplémentaire du cas de base est atteint dans 50 % des cas.

Niveau de confiance	Trafic ferroviaire supplémentaire 2035 (en voyageurs)
50 %	8 M
60 %	7,5 M
70 %	6,9 M
80 %	6,3 M
90 %	5,3 M
95 %	4,6 M

Figure 167 : Trafic ferroviaire supplémentaire suite au projet selon analyse probabiliste – Variables exogènes

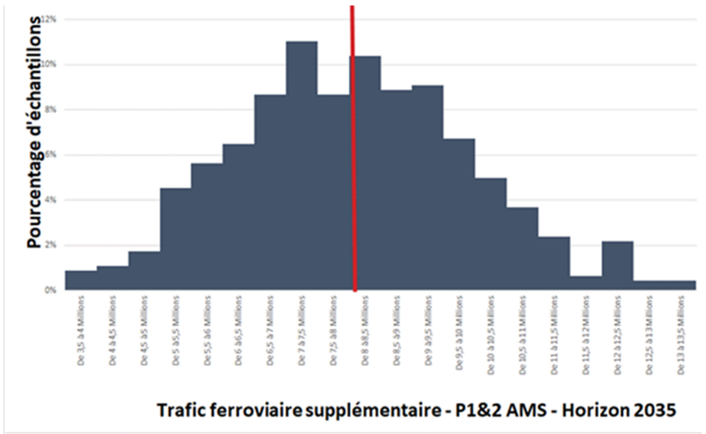


Figure 168 : Résultats de l'analyse de risques trafic sur les variables exogènes

En ce qui concerne la VAN socio-économique, malgré une forte variabilité de la rentabilité socio-économique aux variables exogènes retenues, notamment le PIB, l'analyse montre sa bonne robustesse :

- La valeur de +1 568 millions d'euros de VAN-SE a environ une chance sur deux d'être atteinte ou dépassée ;
- Dans plus de deux tiers des cas, le projet présente un bilan socio-économique positif pour la collectivité.

4 SYNTHESE

On examine ici les aspects suivants, avant de proposer une conclusion générale :

- L'atteinte par le projet des objectifs qui lui ont été assignés ;
- La cohérence du projet avec les politiques publiques ;
- L'identification des autres effets du projet sur les usagers et sur le territoire.

4.1 ATTEINTE DES OBJECTIFS

Le projet permet d'atteindre l'ensemble des objectifs fixés à l'issue de l'analyse stratégique. On revient ici successivement sur la contribution du projet à chacun de ces objectifs.

4.1.1 AUGMENTER L'OFFRE FERROVIAIRE

RAPPEL DES OBJECTIFS

Le projet doit améliorer l'offre de service ferroviaire (c'est-à-dire la « capacité ») en permettant :

- d'augmenter la fréquence des TER ;
- de cadencer les TER pour les rendre plus attractifs ;
- de créer des sillons rapides supplémentaires sur l'axe Marseille-Vintimille ;
- et de proposer des liaisons nouvelles qui traversent les trois métropoles sans nécessiter de correspondance.

CONTRIBUTION DU PROJET AUX OBJECTIFS

Le projet permet de lever les contraintes capacitaires du système ferroviaire, notamment dans les nœuds des trois agglomérations du littoral de la région Provence – Alpes – Côte d'Azur. A ce titre, il rend possible un développement important des services ferroviaires, notamment pour les trains du quotidien, soit à titre indicatif :

- pour les dessertes TER :
  - 6 TER par heure par sens entre Cannes et Menton (contre 3 à 4 aujourd'hui) ;
  - 4 TER par heure par sens entre La Pauline et Saint-Cyr (contre 2 aujourd'hui) ;
  - 3 TER par heure par sens entre Marseille et Aubagne (contre 2 aujourd'hui) ;
  - 4 TER par heure par sens sur les voies littorales marseillaises avec arrêt à Saint-André et Arenc (contre 2 aujourd'hui).
- Par ailleurs, les aménagements du projet rendent possible la circulation de trois trains rapides (TER Intervilles, TaGV radiaux et TaGV intersecteurs ou Grand Sud) par heure et par sens entre Marseille et Nice, au lieu de deux trains au maximum aujourd'hui.

Enfin, le projet permet de diamétraliser des services à travers les nœuds de Nice, de Toulon et de Marseille. Par exemple, il rend possibles les services suivants pour les TER :

- Des services Cannes – Vintimille via Nice ;
- Des services La Pauline – Saint-Cyr-sur-Mer via Toulon ;
- Des services Toulon / Aubagne – Etang-de-Berre / Avignon, via Marseille souterraine.

Le cadencement est obtenu partiellement pour la navette toulonnaise du fait du choix de l'implantation de la gare à Saint-Cyr-sur-Mer. L'atteinte partielle de cet objectif est compensée par une zone de chalandise plus élargie.

En ce qui concerne les autres zones, le projet permet au moins un service avec un cadencement strict conforme à l'objectif.

4.1.2 AMELIORER LES TEMPS DE PARCOURS

RAPPEL DE L'OBJECTIF

Le projet doit également permettre des diminutions des temps de parcours des trains au bénéfice de l'Est de la région (trains en provenance ou en direction de Toulon et Nice).

CONTRIBUTION DU PROJET A L'OBJECTIF

Pour les TaGV, la gare souterraine de Marseille se traduit par la suppression du rebroussement à Marseille : elle permet de diminuer les temps de parcours de 15 à 20 minutes pour les 20 000 trains qui traversent Marseille chaque année (en provenance ou en direction de Toulon et de Nice).

Par ailleurs, la gare souterraine rend possible la diamétralisation de services TER. Avec de telles dessertes, les usagers qui auraient dû effectuer une correspondance en gare Saint-Charles gagnent du temps ; c'est notamment le cas pour des usagers venant de la vallée de l'Huveaune et de Toulon et souhaitant se rendre à Vitrolles ou en Avignon.

Enfin, en permettant aux TaGV de desservir la gare de Nice-Aéroport, le projet dessert au plus près une zone en fort développement ; il réduit les temps de trajets des usagers concernés, en leur évitant un détour par la gare de Nice-Ville par exemple. En sens inverse, l'arrêt systématique des TaGV en gare de Nice-Aéroport a pour conséquence d'accroître de quelques minutes le temps de trajet des voyageurs à destination de Nice ville et des gares situées plus à l'Est.

Pour les TER, le basculement des missions Miramas-Marseille sur les voies du port accroit les temps de parcours vers / depuis Saint-Charles d'un peu moins de 5 minutes (allongement que compense l'accroissement de fréquence et le nouveau point d'accès au service ferroviaire à Saint-André).

A l'inverse, dans la vallée de l'Huveaune, l'exploitation à 3 TER / h / sens permet un gain de plus de 4 minutes entre Marseille et Aubagne pour les navettes omnibus.

4.1.3 OFFRIR UN SERVICE PLUS FIABLE EN AMELIORANT LA ROBUSTESSE ET LA REGULARITE

RAPPEL DES OBJECTIFS

Le projet doit rendre performant et robuste le nœud ferroviaire marseillais en en facilitant la traversée et en supprimant les conflits de circulation en surface.

Il doit permettre de fluidifier l'axe Marseille-Vintimille.

Le projet doit enfin avoir pour effet de permettre au système ferroviaire d'absorber rapidement tous les aléas qui peuvent survenir et perturber le trafic.

Ces objectifs doivent pouvoir être atteints indépendamment de la création de sections de lignes nouvelles.

CONTRIBUTION DU PROJET A L'OBJECTIF

En facilitant la traversée du nœud ferroviaire marseillais, grâce à la suppression des conflits de circulation en surface, et en fluidifiant l'axe Marseille-Vintimille grâce à une meilleure gestion des rattrapages entre les trains lents et les trains rapides et à la suppression des conflits de circulation liés aux voies uniques, le projet améliore la qualité du service ferroviaire.

La ponctualité des trains s'améliore globalement de 1 à 4 points selon les axes et les missions (+ 1,9 point sur Marseille – Aix-en-Provence

et sur la ligne des Alpes, + 1,8 sur Marseille-Miramas, et même de plus de 4 points pour les trains rapides entre Nice et Marseille. L'amélioration est moindre sur la Côte d'Azur (0,7 point sur Les Arcs – Vintimille) où la densité des services est très forte.

Le système étant plus à même d'absorber rapidement tous les aléas qui peuvent survenir et perturber le trafic (c'est la « robustesse »), la fiabilité du service est accrue.

4.1.4 PRESERVER LE DEVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE

RAPPEL DE L'OBJECTIF

Les aménagements du projet doivent non seulement préserver les sillons fret existants mais également offrir la possibilité de créer des sillons fret nouveaux au côté des sillons voyageurs TER et TaGV que le projet rend possibles.

CONTRIBUTION DU PROJET A L'OBJECTIF

La coexistence de trains de vitesses différentes sur un axe unique a été une problématique centrale dans la conception du projet.

Le projet dégage donc de la capacité et apporte de la robustesse qui bénéficient aussi au fret. En heures de pointe, la capacité dégagée sera en effet utilisée par le TER et, en heures creuses, de nouveaux sillons fret pourront être proposés.

Ainsi, avec la libération des voies du raccordement des Chartreux par les trains de voyageurs au bénéfice du fret, la capacité supplémentaire dégagée pour l'insertion des convois de marchandises serait de :

- 1 à 2 sillons fret Miramas - Vintimille selon le sens ;
- 2 à 3 sillons fret Miramas - La Seyne-sur-Mer selon le sens.

4.1.5 AMELIORER LA DESSERTE DES TERRITOIRES GRACE A DE NOUVELLES GARES INTERMODALES

RAPPEL DE L'OBJECTIF

Le projet doit offrir une meilleure desserte des aires métropolitaines grâce à la création de gares nouvelles intermodales efficaces et éco-conçues.

CONTRIBUTION DU PROJET A L'OBJECTIF

Le projet améliore la desserte des aires métropolitaines grâce à la création de gares nouvelles intermodales et éco-conçues.

Les partenaires du projet ont accompagné la définition de ces gares de manière à les faire bénéficier d'une intermodalité efficace : transports collectifs urbains, accessibilité en modes actifs (piéton et vélo), parkings relais, etc.

Cela concerne particulièrement les pôles d'échanges multimodaux de Nice Aéroport, Cannes Marchandises, La Pauline, Saint-Cyr-sur-Mer, Saint-André et Marseille Saint-Charles.

4.1.6 CREER UNE SYNERGIE AVEC LES PROJETS URBAINS STRUCTURANTS

RAPPEL DE L'OBJECTIF

Des projets urbains structurants sont envisagés dans les trois métropoles.

Les gares nouvelles devant faire partie du projet doivent être conçues en étroite coordination avec ces projets urbains majeurs.

CONTRIBUTION DU PROJET A L'OBJECTIF

La conception des gares nouvelles s'est faite en étroite coordination avec les projets urbains structurants envisagés sur leur périmètre :

- à Marseille, le projet Quartiers libres autour de la gare Saint-Charles et l'Opération d'intérêt national (OIN) Euroméditerranée sur le Corridor Ouest ;
- à Nice, l'Opération d'intérêt national (OIN) de la Basse Vallée du Var autour de la gare de Nice Aéroport ;
- à Cannes, le projet Cannes Bocca Grand Ouest autour de la nouvelle gare de Cannes Marchandises ;
- d'autres projets plus locaux lorsqu'ils étaient initiés (projet Pradeaux Gare à Saint-Cyr-sur-Mer).

Par ailleurs, le projet permettra d'anticiper un projet de rénovation urbaine, sans coût supplémentaire pour le projet ferroviaire, dans le quartier de La Delorme.

4.2 CONTRIBUTION AUX POLITIQUES PUBLIQUES

Le projet contribue à l'atteinte d'objectifs majeurs fixés par des politiques publiques, à trois niveaux :

- L'échelle régionale ;
- L'échelle nationale ;
- L'échelle supranationale (européenne).

4.2.1 POLITIQUES PUBLIQUES DE L'ECHELLE REGIONALE

Le projet s'inscrit dans les objectifs du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Provence – Alpes – Côte d'Azur.

En effet, il contribue clairement aux objectifs suivants :

- Objectif 7 : « consolider les liaisons avec les territoires limitrophes et renforcer l'arc méditerranéen » ; il est à noter que le SRADDET fixe cet objectif aussi bien pour le transport de voyageurs que pour le transport de marchandises ; et que l'objectif concerne « l'ensemble des modes de transports », donc le transport ferroviaire en particulier ;
- Objectif 23 : « faciliter tous les types de reports de la voiture individuelle vers d'autres modes plus collectifs et durables » ; le SRADDET a d'ailleurs fixé un objectif quantifié de report modal, à hauteur de 15 % d'ici l'horizon 2030 ;
- Objectif 41 : « déployer une offre régionale de transports en commun adaptée aux territoires, selon trois niveaux d'intensité urbaine » ;
- Objectif 47 : « maîtriser l'étalement urbain et promouvoir des formes urbaines moins consommatrices d'espace » ; pour atteindre cet objectif, le SRADDET identifie cinq leviers dont la maîtrise de l'étalement urbain par la densification (…) au sein d'une enveloppe urbaine.

Le projet s'inscrit également dans les objectifs du Schéma régional de Développement Touristique 2017-2022.

En effet, il contribue à l'objectif 1-6 : « Mettre en adéquation le système de mobilité avec l'attractivité et la performance touristique », qui relève de l'axe 1 « Renouveler l'attractivité des destinations ».

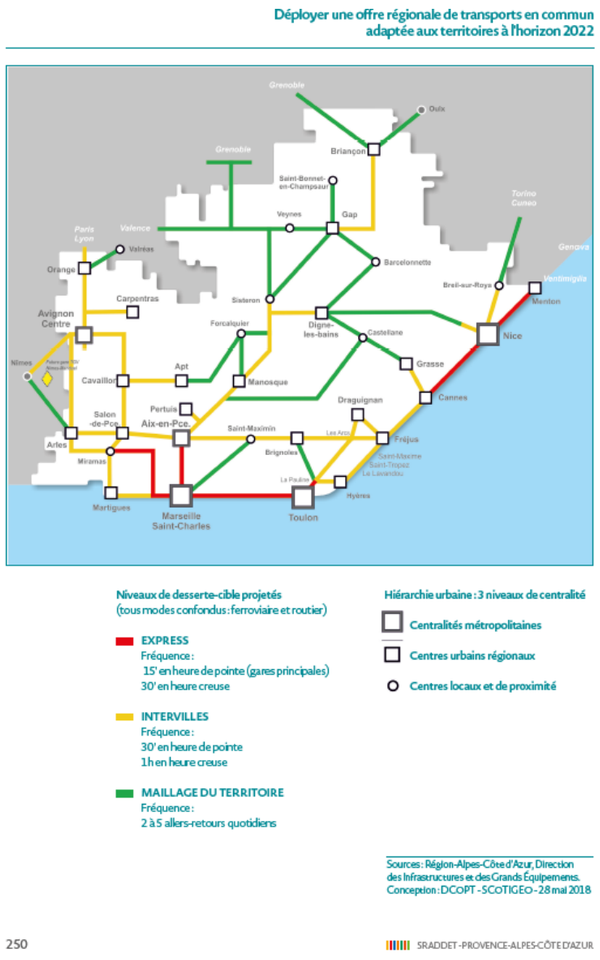


Figure 169 : Niveaux de desserte-cibles des transports collectifs envisagés par la Région dans le SRADDET (Région, 2020)

4.2.2 POLITIQUES PUBLIQUES DE L'ECHELLE NATIONALE

Le projet s'inscrit dans les objectifs de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) et dans ceux de la Loi d'orientation des mobilités (LOM). En effet :

- En offrant aux usagers des services de transport ferroviaire de meilleure qualité et donc plus attractif, le projet contribue au report modal depuis la voiture vers le train ; à ce titre, il participe à une évolution des comportements de mobilité favorable à l'objectif d'une neutralité carbone à l'horizon 2050 fixé par la SNBC, essentiellement pour les voyageurs et dans une certaine mesure pour le fret ;
- Par ses fonctionnalités, le projet est conforme à deux des trois piliers sur lesquels repose la LOM :
    - o des investissements ciblés dans les transports du quotidien ;
    - o l'orientation des déplacements vers des moyens de transports plus propres.

4.2.3 POLITIQUES PUBLIQUES DE L'ECHELLE SUPRANATIONALE

En favorisant le report modal depuis la voiture vers le train, le projet contribue à atteindre l'objectif proposé par la Commission européenne dans son pacte vert pour l'Europe de septembre 2020 (« *Green Deal* ») : réduction des émissions de gaz à effet de serre, incluant les émissions et les absorptions, à au moins 55 % en 2030 par rapport à 1990. Ce pacte s'inscrit dans la stratégie de l'Union européenne d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.

4.3 VISION D'ENSEMBLE DES EFFETS DU PROJET

Famille d'effets	Effets principaux	Thématique et renvoi dans le DESE
Les effets du projet en terme d'évolution des services ferroviaires		
Augmentation de fréquence	Le projet permet globalement de déployer des services de transports répondant mieux aux attentes de fréquences supplémentaires exprimées par la Région et les transporteurs, reflétant les besoins des usagers. Ponctuellement, ces nouvelles grilles peuvent induire des pertes de temps de parcours (passage par les voies du port, ajouts d'arrêts intermédiaires). Le projet permet également des créations de liaisons directes ne nécessitant pas de correspondances.	Transport / Bilan monétarisé
Evolution des temps de parcours	Le projet permet de diminuer significativement le temps de parcours des voyageurs traversant les métropoles. Il permet aussi par la création des blocs d'améliorer les temps de parcours d'une majorité de trains terminus Marseille. En revanche, la création d'arrêt supplémentaire allonge legèrement le temps de parcours de certaines dessertes (arrêt à St André sur le corridor Ouest, arrêt à Nice Aéroport).	Transport / Bilan monétarisé
Amélioration de la régularité	Le projet par la suppression des conflits potentiels de train et des aléas qu'ils engendrent dans le nœud ferroviaire marseillais et sur l'axe Marseille-Vintimille garantira une véritable diminution des minutes perdues par tous les types de circulations du fait de la configuration du réseau.	Transport / Bilan monétarisé
Amélioration du cadencement	Les infrastructures conçues permettent de se rapprocher le plus possible d'un cadencement strict des horaires à l'heure de pointe.	Transport
Développements ultérieurs des services autour de Marseille permis par le projet en cas d'aménagements complémentaires sur les branches de l'étoile	En dégageant de la capacité dans le nœud ferroviaire marseillais, le projet rendra possible la réalisation d'aménagements ferroviaires complémentaires	Transport
Amélioration de l'accessibilité aux gares	L'accès aux gares est améliorée de trois manières : - les nouvelles gares créées permettent de diminuer les temps de parcours globaux de certains voyageurs, - les pôles d'échanges multimodaux redimensionnés assurent une connectivité forte avec les autres modes de transport et facilitent l'accés de la gare aux piétons par leur conception traversante (St-Charles, Cannes Bocca, La Pauline), - dans les gares concernées par des aménagements, les quais sont rendus accessibles aux personnes à mobilité réduite.	Transport
Préserver le développement du fret ferroviaire	La coexistence de trains de vitesses différentes sur un axe unique a été une problématique centrale dans la conception du projet. Le projet dégagera donc de la capacité et apportera de la robustesse qui bénéficieront aussi au fret. En heures de pointe, la capacité dégagée sera en effet utilisée par le TER et en heures creuses, de nouveaux sillons fret pourront être proposés sur l'axe Miramas - Vintimille. Certaines manoeuvres seront facilitées.	Transport

Figure 170 : Vision d'ensemble des principaux effets du projet (1/3)

Famille d'effets		Effets principaux	Thématique et renvoi dans le DESE
Les effets liés aux retombées de l'amélioration de l'attractivité ferroviaire			
	Report modal	Le report modal de la voiture vers le train permettra : **Réduction des gaz à effet de serre et des consommations énergétiques** liées à l'usage de la voiture particulière	Environnement / Bilan monétarisé
		Réduction de la pollution locale liée à l'usage de la voiture particulière	Environnement / Bilan monétarisé
		Réduction de la congestion routière	Transport / Bilan monétarisé
		Amélioration de la sécurité routière	Economique et social / Bilan monétarisé
	Amélioration de la mobilité	**Contribution à l'attractivité régionale :** L'amélioration des services ferroviaires facilitera les relations entre le territoire régional et les territoires voisins, en premier lieu pour le tourisme (secteur phare de l'activité en Provence Alpes Côte d'Azur et plus globalement pour les relations économiques.	Economique et social
		L'amélioration des transports du quotidien aura des impacts bénéfiques sur l'économie locale, notamment sur : - la facilitation de l'accès à l'emploi notamment pour les plus fragiles - la productivité des entreprises	Economique et social
	Contribution du projet à l'aménagement de l'espace public	**Créer une synergie avec les projets urbains structurants** La conception des gares nouvelles s'est faite en étroite coordination avec les projets urbains structurants envisagés sur leur périmètre : - à Marseille, le projet Quartiers libres autour de la gare Saint-Charles et l'Opération d'intérêt national Euroméditerranée sur le Corridor Ouest ; - à Nice, l'Opération d'intérêt national de la Basse Vallée du Var autour de la gare de Nice aéroport ; - à Cannes, le projet Cannes Bocca Grand Ouest autour de la nouvelle gare de Cannes Marchandises ; - d'autres projets plus locaux lorsqu'ils étaient initiés (projet Pradeaux Gare à St-Cyr-sur-Mer).	Environnement
		Accélerer des projets de rénovations urbaines L'insertion du raccordement du tunnel Nord dans le quartier de la Delorme conduit à la démolition de la cité de Bassens 2 et au relogement de ses habitants.	Environnement
		Contribution à la maitrise de l'étalement urbain par incitation à la densification urbaine autour des gares	Environnement
	Impacts environnementaux des nouveaux services ferroviaires	Le bilan carbone devient positif au bout de 16 ans maximum pour le scénario AMS, 7 ans pour le scénario AME. Les émissions de polluants diminuent à l'echelle de l'ensemble du projet. En revanche, localement, certains accroissements modérés des flux routiers autour des gares peuvent apparaitre du fait des voyageurs supplémentaires y accédant en voiture. Les évolutions relatives aux nuisances sonores restent modérées.	Environnement

Figure 171 : Vision d'ensemble des principaux effets du projet (2/3)

Famille d'effets	Effets principaux	Thématique et renvoi dans le DESE
Les effets liés directement à la réalisation des opérations		
Effet sur le foncier	Peu d'acquisitions foncières directement liées au projet sont prévues, les aménagements se faisant majoritairement dans les emprises existantes. Le projet permet par ailleurs de libérer une emprise ferroviaire au bénéfice de l'espace urbain (site des Abeilles à Marseille).	Economique et social
Perturbations liées aux chantiers ferroviaires	Les chantiers induiront des nuisances pour les riverains des opérations concernées (bruit, émissions de poussières, émissions de GES), pour les usagers du ferroviaires (risques accrus de retard ou ralentissement, suppressions ponctuelles de services), pour les usagers de la route (perturbations locales). Le maitre d'ouvrage cherchera à réduire ces effets notamment par les modalités et la programmation des travaux (optimisation des périodes de travaux, mesures de réduction des nuisances en phase chantier)	Transport /Environnement
	Cas particulier de la gare souterraine : Les déblais à évacuer par le creusement du tunnel et de la gare représentent environ 2 millions de m3. Le maitre d'ouvrage a privilégié l'évacuation par mode ferroviaire en prévoyant une base travaux sur le site des Abeilles, et en option une autre sur les pharmacies militaires. Le plan de voies de la gare St Charles a été adapté pour laisser ouvert la possibilité d'évacuation des trains de déblais vers le nord via PLM	Environnement
	Emplois et activité économique liés aux chantiers : l'activité directe et indirecte liée aux chantiers sera bénéfique localement (emploi - avec intégration d'une clause d'insertion -, activité pour les entreprises régionales du BTP induite par les chantiers).	Economique et social

Figure 172 : Vision d'ensemble des principaux effets du projet (3/3)

4.4 CONCLUSION

Le projet soumis à enquête publique est un ensemble de 25 opérations d'aménagements ferroviaires sur la ligne classique Marseille – Vintimille et dans le nœud marseillais, géographiquement ponctuels mais étroitement coordonnés ; ces opérations sont techniquement et financièrement réalisables d'ici l'horizon 2030/2035.

Le projet permettra à l'autorité organisatrice de mobilité de développer des services express métropolitains ferroviaires à l'échelle de chacune des trois agglomérations du littoral, prioritairement au bénéfice des déplacements du quotidien : ces services se caractérisent par des fréquences élevées aux heures de pointe (4 à 6 trains / heure / sens), une ponctualité améliorée de 1 à 4 points, un cadencement le plus strict possible et une offre de liaisons en train sans correspondances à travers les centres-villes (services « diamétralisés ») en gagnant du temps de parcours.

Les usagers se rendant ou venant de Nice et de Toulon bénéficieront d'un meilleur accès au réseau ferroviaire à grande vitesse et gagneront jusqu'à plus de 15 minutes sur leur temps de trajet en train avec les autres régions et notamment Paris.

En dégageant de la capacité dans le système existant, le projet profitera également au transport ferroviaire de fret le long de la ligne Marseille – Vintimille : il permettra d'offrir des sillons de meilleure qualité voire de dégager quelques sillons supplémentaires si des besoins s'exprimaient à terme.

Au total, le projet incitera les usagers à opérer un report modal en faveur du train, prioritairement pour leurs déplacements quotidiens, mais également pour les voyages à plus longue distance. Il contribuera ainsi à un système de transport plus respectueux de l'environnement et donc plus durable. Le projet est lui-même assez rapidement neutre en carbone : les économies d'émissions de gaz à effet de serre (GES) qu'il permet par report modal compenseront en 16 ans à peine les émissions de GES inhérentes à la phase des travaux.

Une attention particulière a été apportée à l'inscription du projet dans les tissus urbains : d'abord en inscrivant au mieux les opérations en cohérence avec les aménagements urbains en cours ou projetés par les collectivités ; ensuite en concevant avec les acteurs locaux les conditions d'une intermodalité efficace pour les rabattements sur les gares en transports collectifs urbains et en modes doux.

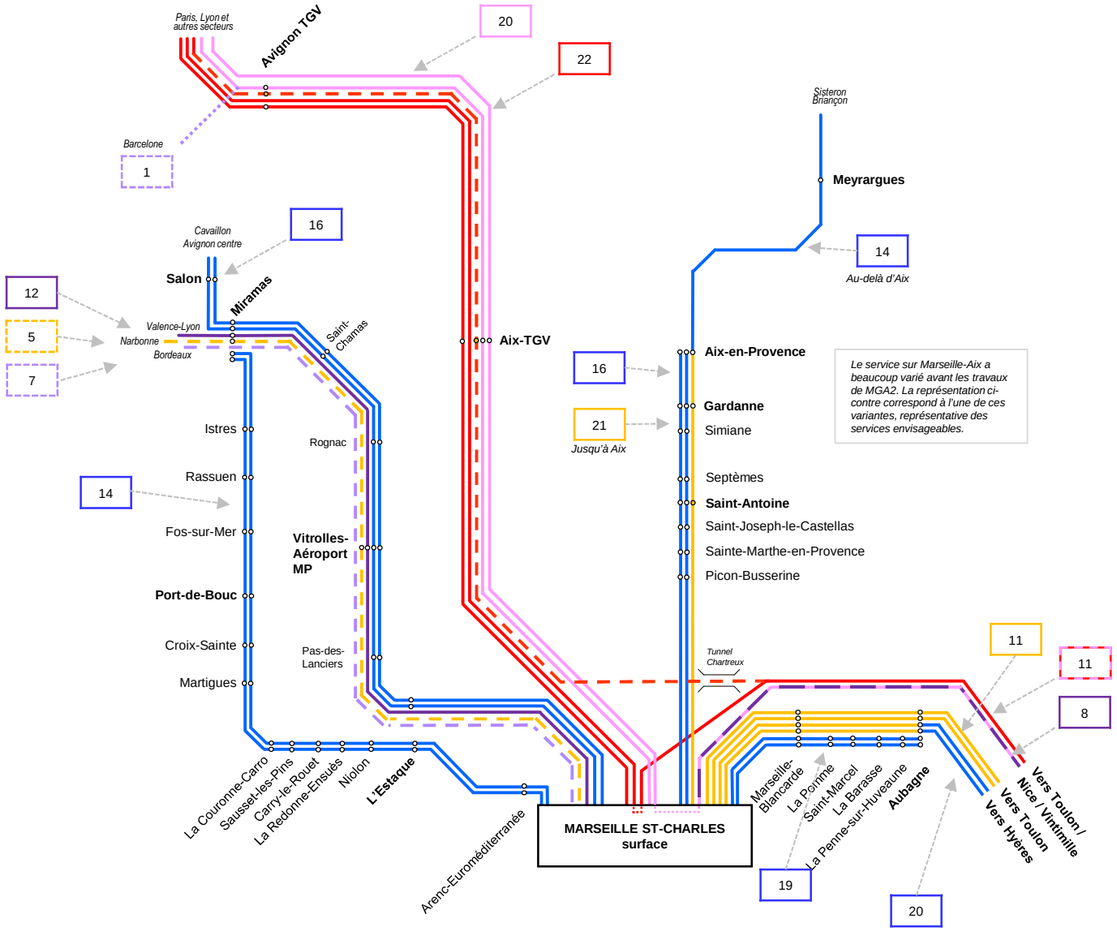
Dans une région fortement touchée par le chômage, en phase de chantier, le projet apportera pendant plusieurs années un surcroît d'activité aux entreprises et aux salariés, particulièrement dans le secteur des travaux publics. Une fois opérationnel, en améliorant les conditions de déplacements en transport collectif, le projet bénéficiera aux entreprises mais surtout aux actifs des départements littoraux, notamment à ceux qui sont fragiles sur le plan socio-économique.

Le projet renforcera l'attractivité touristique de la région, qui constitue un enjeu économique majeur pour le littoral notamment : le projet rendra ce dernier plus accessible depuis l'extérieur, et il facilitera les déplacements des visiteurs à l'intérieur de la région pendant leur séjour.

Enfin, sur sa durée de vie, le projet présente un bénéfice socio-économique pour la collectivité qu'on évalue entre 1,1 et 2,9 milliards d'euros dans le scénario macro-économique AMS en tenant compte des divers risques auxquels il peut être soumis. Cela traduit le fait qu'il est rentable pour la collectivité et qu'à ce titre il mérite d'être financé par les pouvoirs publics.

5 ANNEXES

5.1 ANNEXE 1 : DETAIL DE L'EVOLUTION DE L'OFFRE



Situation actuelle (2019)

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

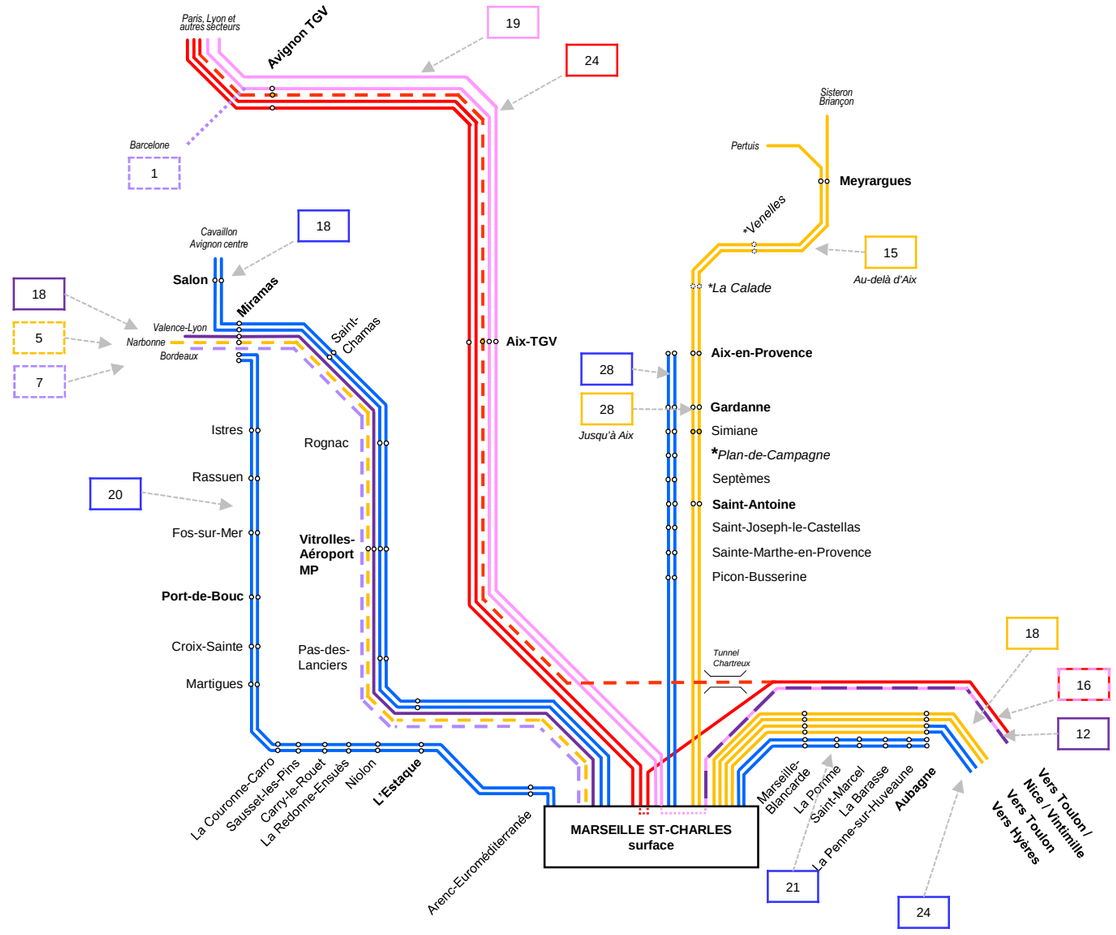
Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

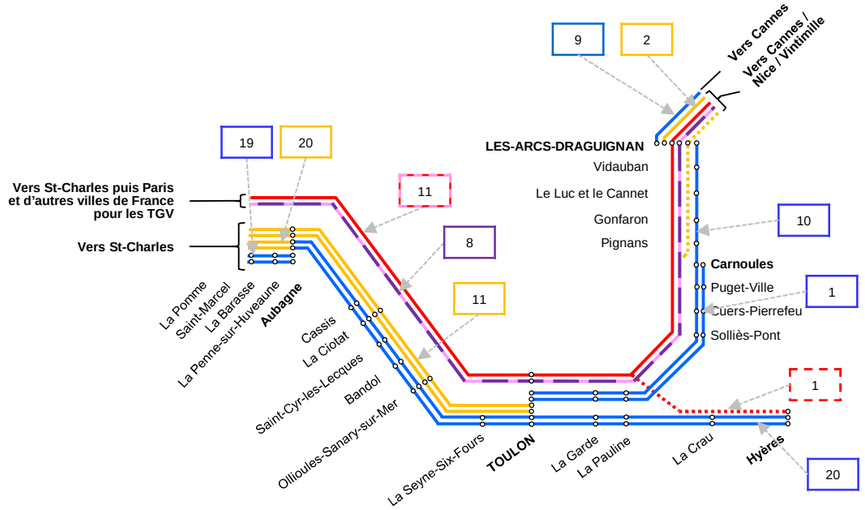
TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :

Le service sur Marseille-Aix a beaucoup varié avant les travaux de MGA2. La représentation ci-contre correspond à l'une de ces variantes, représentative des services envisageables.



Situation de référence

Figure 173 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe et des activations à la journée entre 2019 et la référence dans les Bouches-du-Rhône (SNCF Réseau, 2021)



Situation actuelle (2019)

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

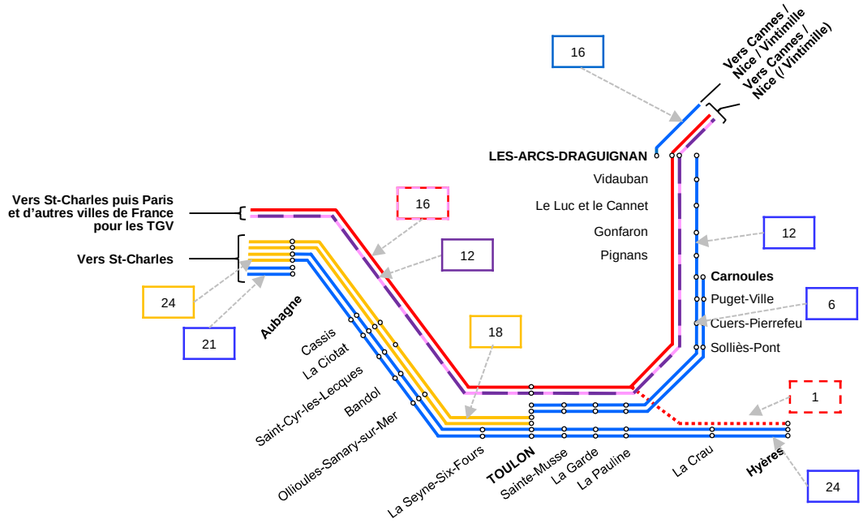
- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :



Situation de référence

Figure 174 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe et des activations à la journée entre 2019 et la référence dans le Var (SNCF Réseau, 2021)



Situation actuelle (2019)

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

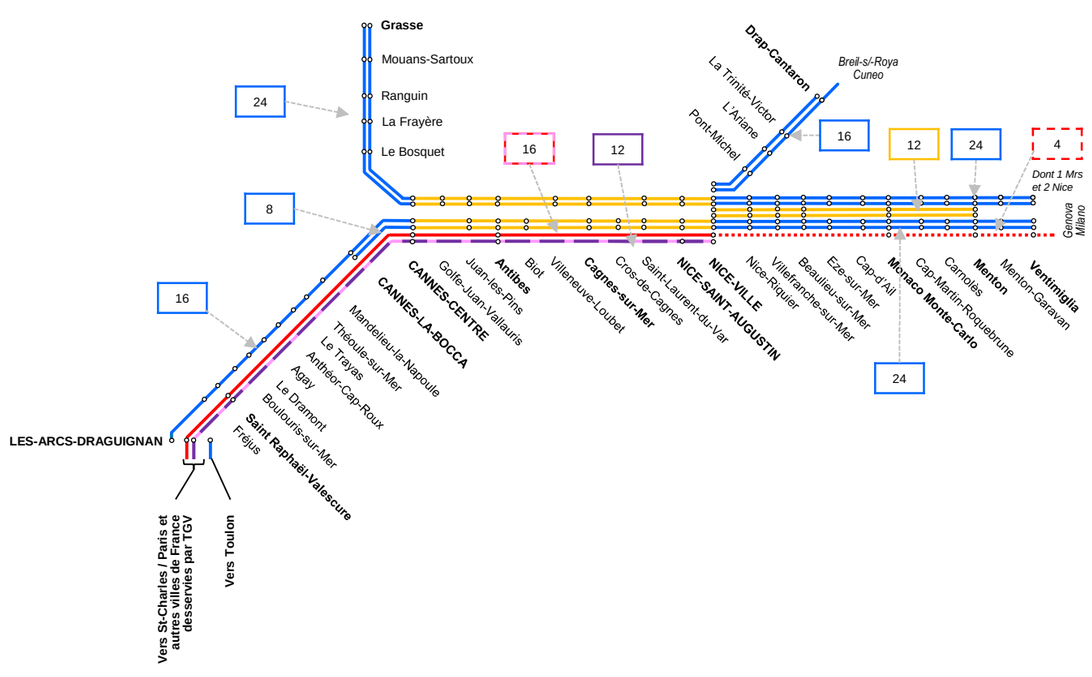
- ——— trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- – – – pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- ····· pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

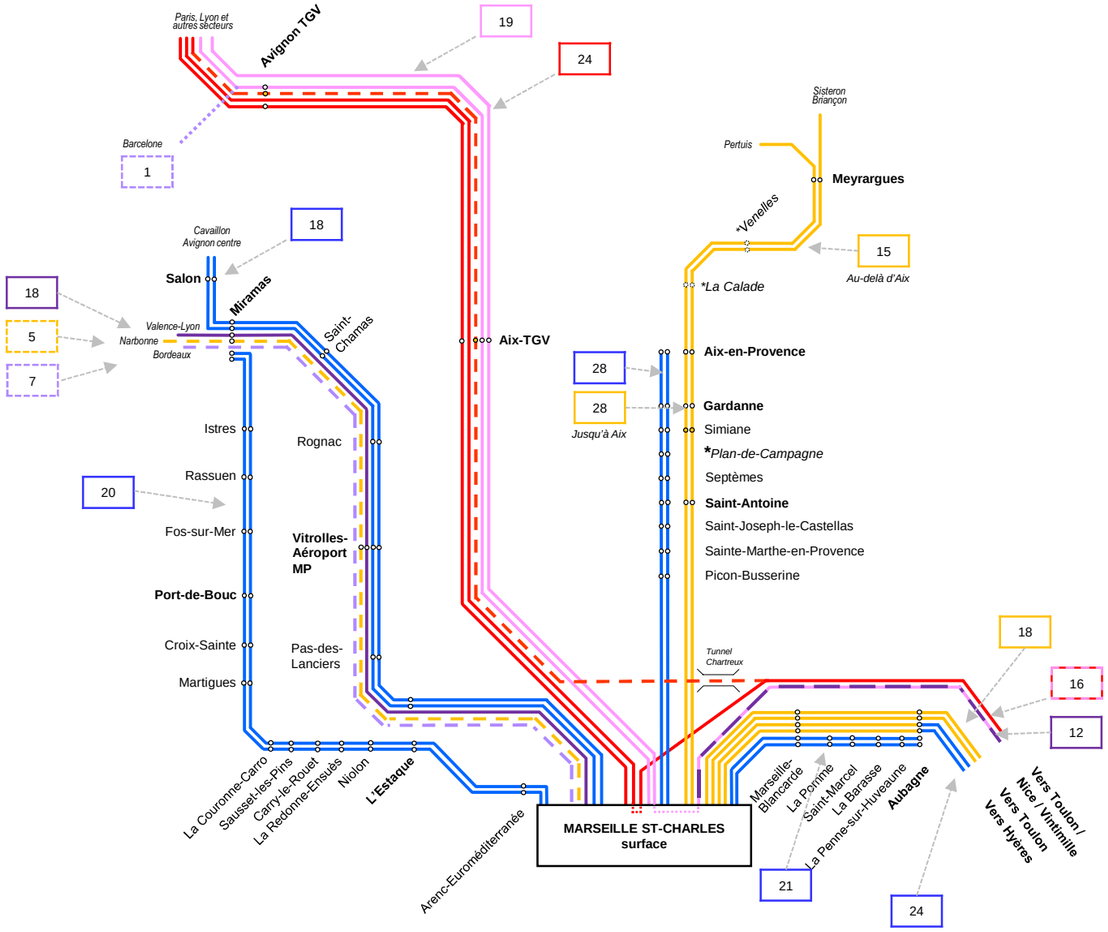
Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus ——— / Semi-directs : ——— / Intervilles : ———
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris : ———
Direction vallée du Rhône et autres régions : ———
Direction Bordeaux ou Barcelone : ———



Situation de référence

Figure 175 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe et des activations à la journée entre 2019 et la référence dans les Alpes-Maritimes (SNCF Réseau, 2021)



Situation de référence

Situation de projet phase 1

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :

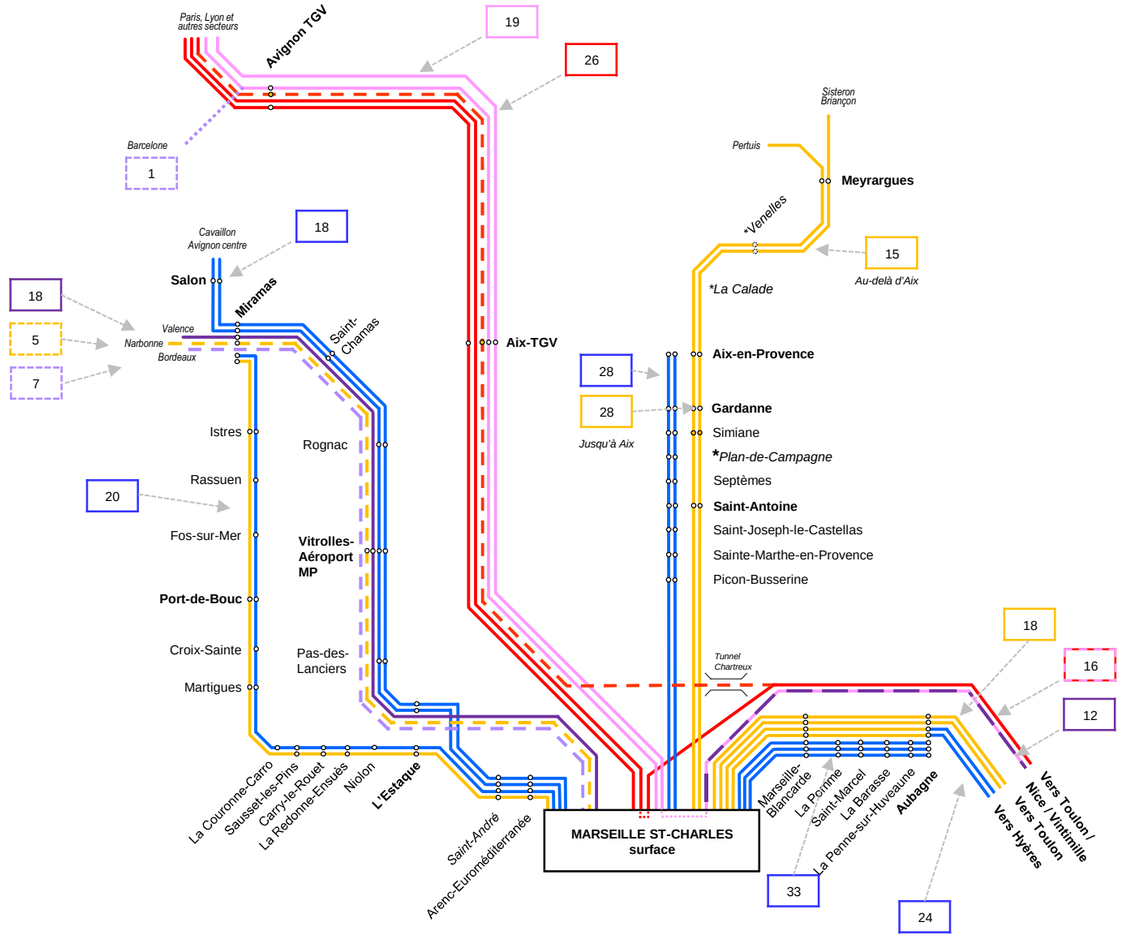


Figure 176 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe et des activations à la journée entre la référence et la phase 1 dans les Bouches-du-Rhône (SNCF Réseau, 2021)

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

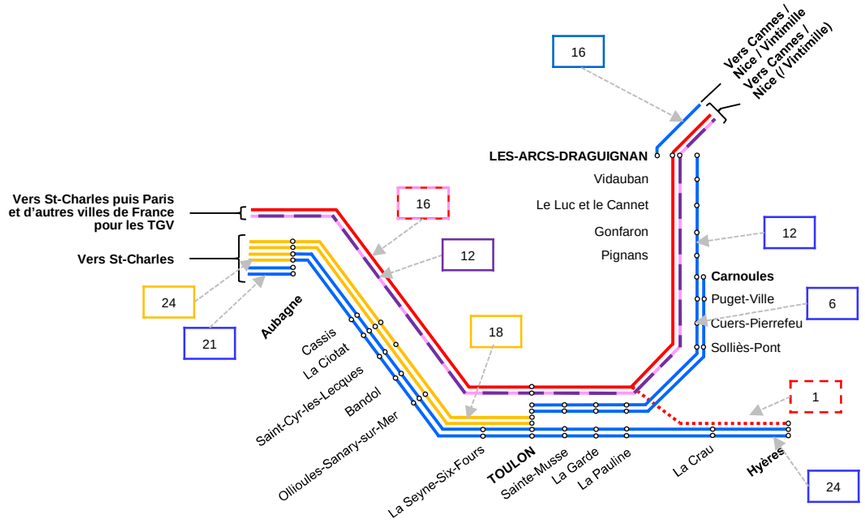
- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

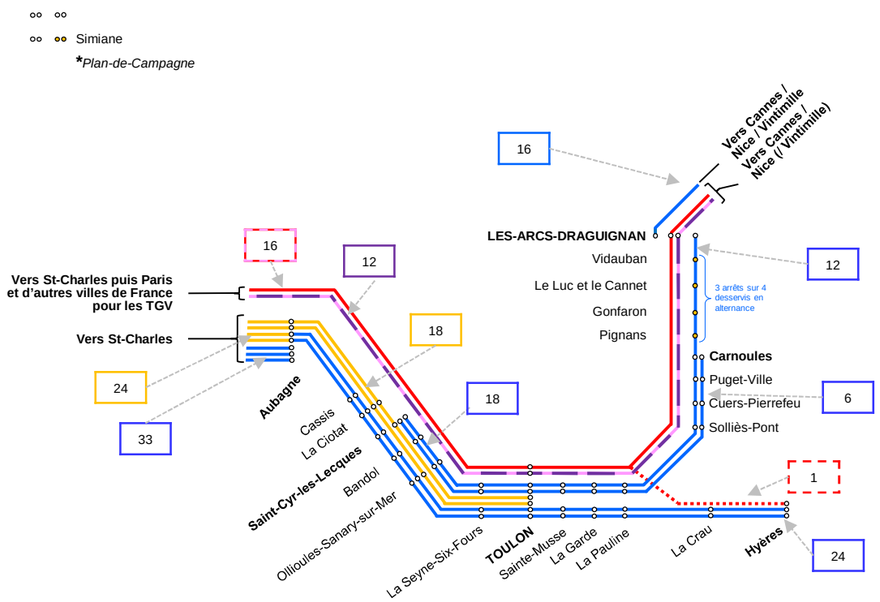
systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :



Situation de référence



Situation de projet phase 1

Figure 177 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe et des activations à la journée entre la référence et la phase 1 dans le Var (SNCF Réseau, 2021)

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

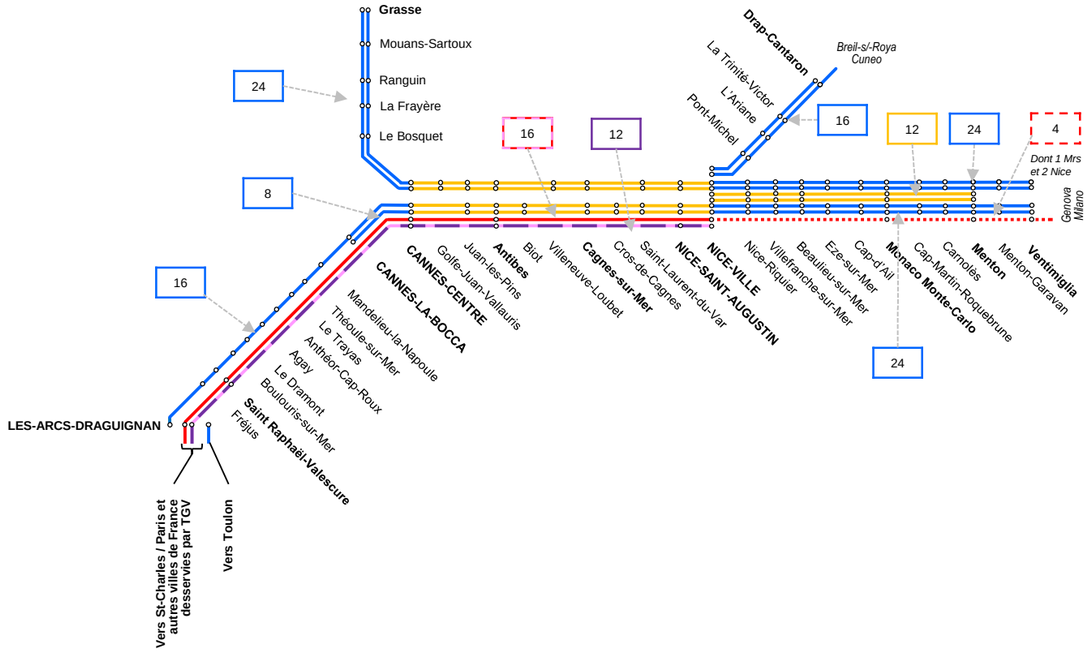
- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

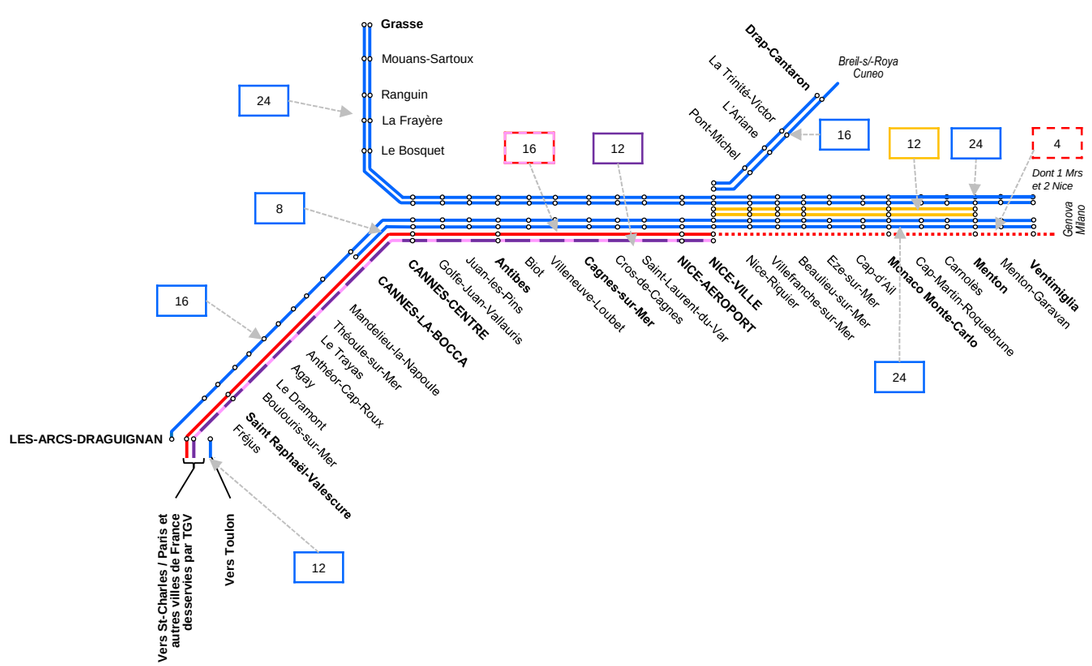
systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :

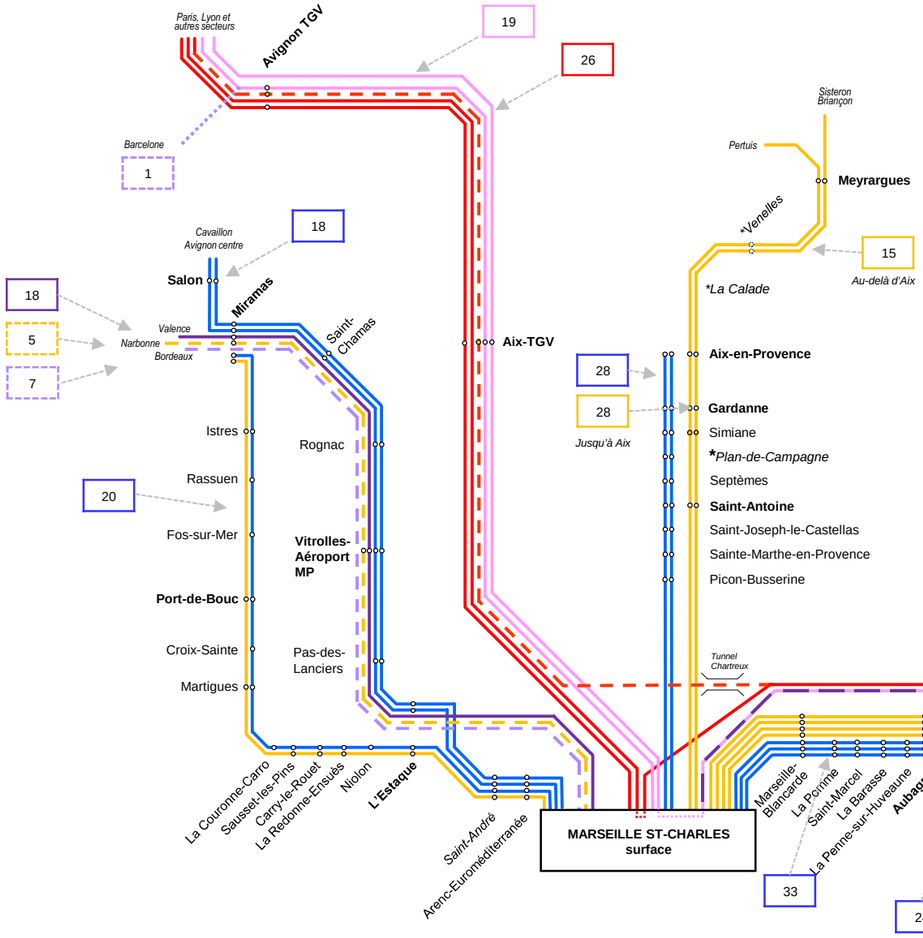


Situation de référence

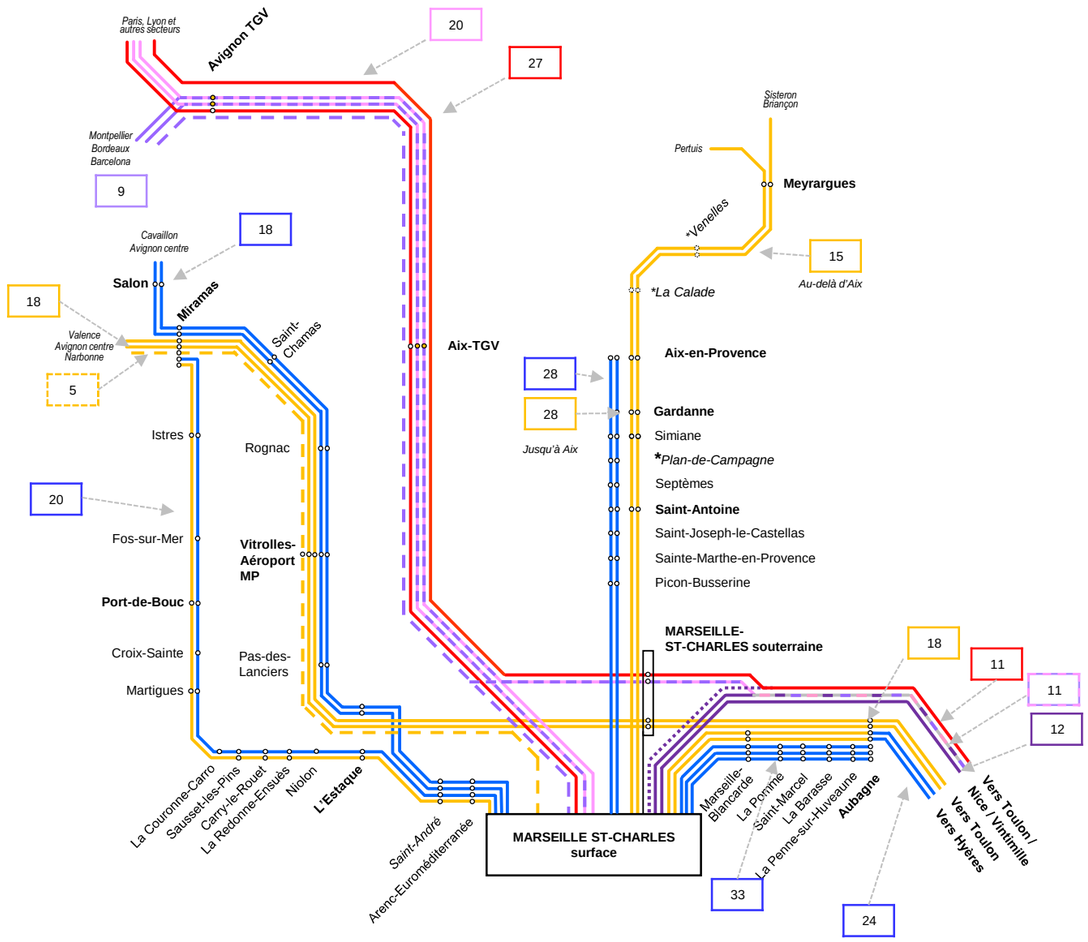


Situation de projet phase 1

Figure 178 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe et des activations à la journée entre la référence et la phase 1 dans les Alpes Maritimes (SNCF Réseau, 2021)



Situation de projet phase 1



Situation de projet phase 2

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :

Figure 179 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe et des activations à la journée entre la phase 1 et la phase 2 dans les Bouches-du-Rhône (SNCF Réseau, 2021)

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

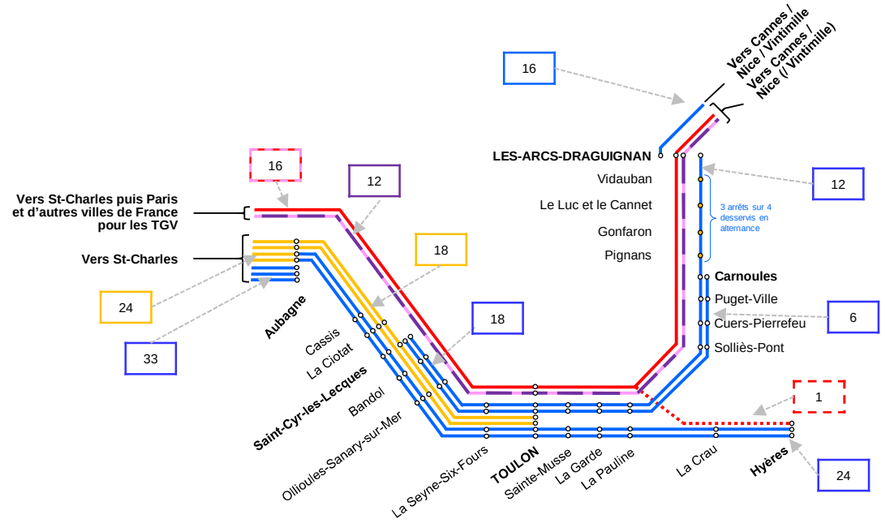
Arrêts :

systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

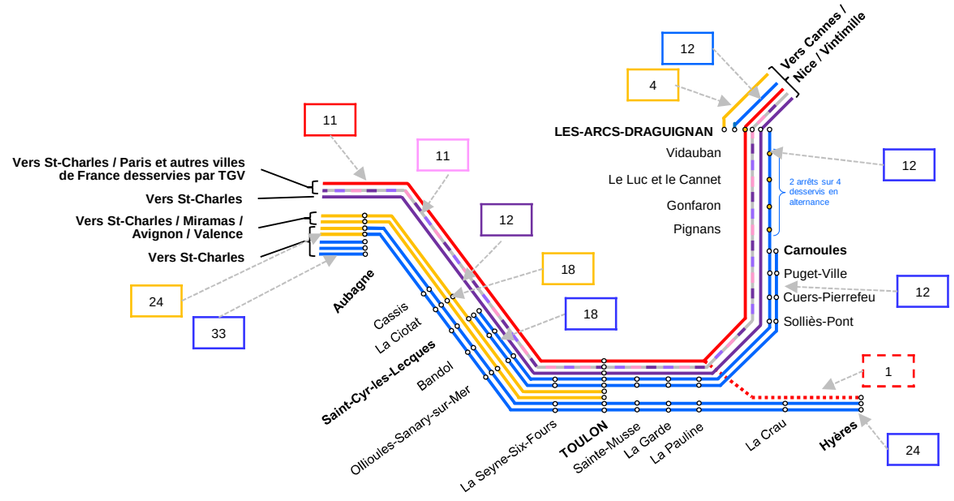
Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :

○○ ○○
○○ ●● Simiane
*Plan-de-Campagne



Situation de projet phase 1



Situation de projet phase 2

Figure 180 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe et des activations à la journée entre la phase 1 et la phase 2 dans le Var (SNCF Réseau, 2021)

Légende :

Fréquence des trains portée par le type de trait

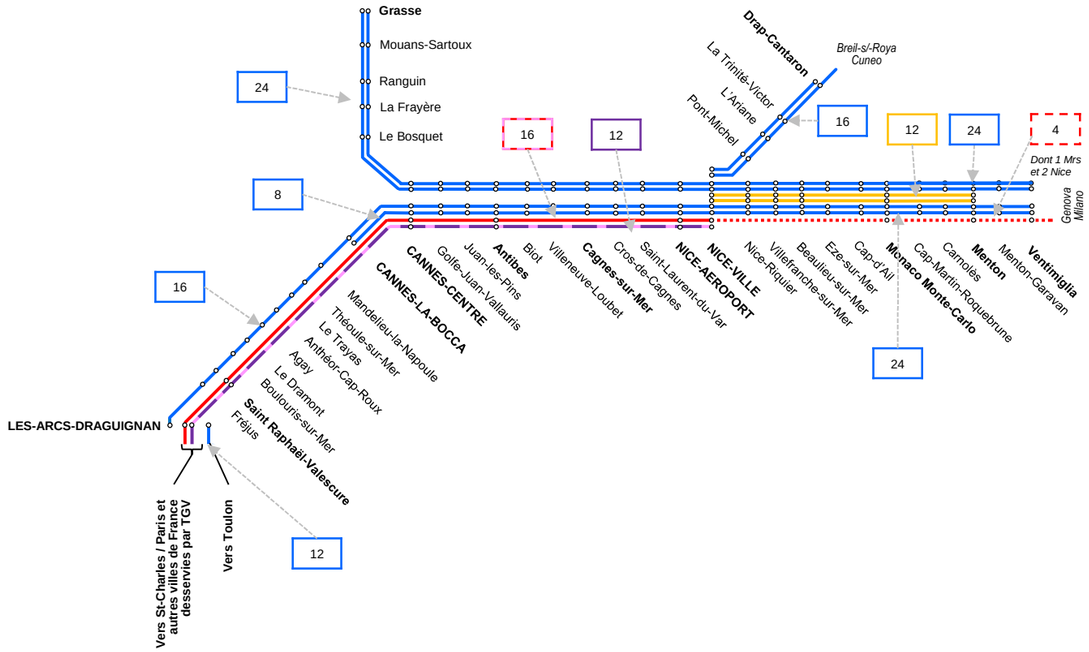
- trait plein = 1 train par heure et par sens en période de pointe
- pointillé long = 1 train toutes les 2 heures dans chaque sens en période de pointe
- pointillé court = train non cadencé

Arrêts :

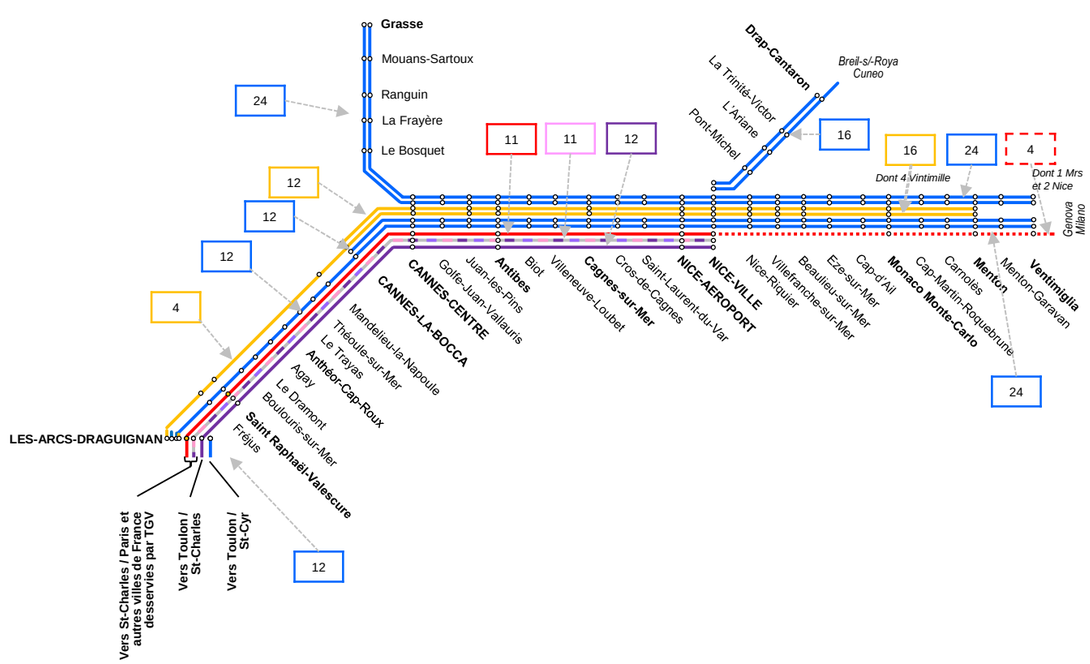
systématique ○ * : *halte en projet* (à confirmer)
non systématique ●

Type de trains représenté par la couleur

TER : Omnibus / Semi-directs : / Intervilles :
Trains nationaux et internationaux : Direction Paris :
Direction vallée du Rhône et autres régions :
Direction Bordeaux ou Barcelone :



Situation de projet phase 1



Situation de projet phase 2

Figure 181 : Evolution de la trame systématique en heure de pointe et des activations à la journée entre la phase 1 et la phase 2 (scénario mixte) dans les Alpes Maritimes (SNCF Réseau, 2021)

5.2 ANNEXE 2 : ENERGIE ET COUTS DU TRANSPORT EN VOITURE DANS LES SCENARIOS AMS ET AME

Les perspectives à retenir en matière d'énergie font l'objet de scénarios élaborés au titre de la stratégie nationale bas-carbone 2019 (SNBC), présentée en débat public début 2019. Deux scénarios sont à prendre en considération :

- Le scénario « avec mesures supplémentaires » (AMS), scénario principal de la SNBC : ses hypothèses permettent d'atteindre l'objectif politique d'une neutralité carbone à l'horizon 2050, et de diminuer les consommations d'énergie de manière importante et durable via l'efficacité énergétique ou des comportements plus sobres ;
- Le scénario « avec mesures existantes » (AME), qualifié de tendanciel : il intègre l'ensemble des mesures décidées avant le 1er juillet 2017. Il correspond à une neutralité carbone atteinte en 2070.

On présente ici les principales données à retenir pour les évolutions à venir pour chacun des deux scénarios. Les éléments plus précis sont détaillés dans la fiche outil de la DGITM intitulée « Cadrage du scénario de référence » (datée du 03 mai 2019). L'ensemble des fiches outils du référentiel d'évaluation des projets de transport sont disponibles à l'adresse : https://www.ecologie.gouv.fr/evaluation-des-projets-transport

Les coûts de circulation associés, et présentés ici, sont des coûts agrégés pour un véhicule particulier standard. Ils sont exprimés en euros constants de l'année 2015. Les projections sont présentées jusqu'en 2070, pour chacun des deux scénarios.

Energie	2015	2030	2050	2070
Essence (€/L)	1,37	2,36	1,98	1,98
Diesel (€/L)	1,15	2,39	2,04	2,04
Gazole professionnel (€/L)	0,91	1,33	1,71	1,71
Gaz naturel véhicule profess. (€/kg)	0,75	1,04	2,3	2,3
Electricité (€/kWh)	0,14	0,17	0,23	0,23

*Figure 182 : Prix des carburants et de l'électricité toutes taxes comprises (TTC), en euros 2015 - Scénario **AMS** (« Cadrage du scénario de référence », Fiches-outils du référentiel d'évaluation des projets de transport de 2019, DGITM)*

Carburant	2015	2030	2050	2070
Essence (€/L)	1,37	2,14	2,33	2,33
Diesel (€/L)	1,15	1,99	2,16	2,16
Gazole professionnel (€/L)	0,91	1,36	1,50	1,50
Gaz naturel véhicule profess. (€/kg)	0,75	1,04	2,3	2,3
Electricité (€/kWh)	0,15	0,17	0,21	0,21

*Figure 183 : Prix des carburants et de l'électricité toutes taxes comprises (TTC), en euros 2015 - Scénario **AME** (« Cadrage du scénario de référence », Fiches-outils du référentiel d'évaluation des projets de transport de 2019, DGITM)*

Les évolutions des consommations unitaires des véhicules routiers sont les suivantes pour chacun des deux scénarios :

Véhicule (unité)	2015	2030	2050	2070
VP essence (litres/100 km)	7,4	5,3	3,4	2,0
VP diesel (litres/100 km)	6,2	4,8	3,3	2,0
VP électrique (kWh/100 km)	17,8	16,3	13,5	12,5

*Figure 184 : Consommations unitaires des voitures particulières (VP) - Scénario avec mesures supplémentaires (**AMS**) (DGITM, 2019)*

Véhicule (unité)	2015	2030	2050	2070
VP essence (litres/100 km)	7,4	6,1	5,5	3,4
VP diesel (litres/100 km)	6,2	5,3	4,8	3,3
VP électrique (kWh/100 km)	17,8	17,1	16,2	13,5

*Figure 185 : Consommations unitaires des voitures particulières (VP) - Scénario avec mesures existantes (**AME**) (DGITM, 2019)*

La composition du parc automobile selon l'énergie motrice évolue dans le temps comme suit, pour chacun des deux scénarios :

Type de véhicule	2015	2030	2050	2070
Thermique	100 %	76 %	5 %	0 %
Dont Diesel	*75 %*	*41 %*	*2 %*	*0 %*
Dont Essence	*25 %*	*35 %*	*3 %*	*0 %*
Véhicule électrique	0 %	16 %	94 %	100 %
Véhicule hybride rechargeable	0 %	8 %	1 %	0 %
Dont Diesel	*0 %*	*4 %*	*0,5 %*	*0 %*
Dont Essence	*0 %*	*4 %*	*0,5 %*	*0 %*
Total	100 %	100 %	100 %	100 %

*Figure 186 : Composition du parc roulant de voitures particulières (VP) - Scénario avec mesures supplémentaires (**AMS**) (DGITM, 2019)*

Type de véhicule	2015	2030	2050	2070
Thermique	100 %	88 %	69 %	5 %
Dont Diesel	*75 %*	*64 %*	*51 %*	*2 %*
Dont Essence	*25 %*	*24 %*	*18 %*	*3 %*
Véhicule électrique	0 %	9 %	29 %	94 %
Véhicule hybride rechargeable	0 %	3 %	2 %	1 %
Dont Diesel	*0 %*	*2 %*	*1 %*	*0,5 %*
Dont Essence	*0 %*	*1 %*	*1 %*	*0,5 %*
Total	100 %	100 %	100 %	100 %

*Figure 187 : Composition du parc roulant de voitures particulières (VP) - Scénario avec mesures existantes (**AME**) (DGITM, 2019)*

Les dépenses énergétiques unitaires des véhicules routiers qui en résultent sont les suivantes, pour chacun des deux scénarios :

Dépense énergétique moyenne d'une voiture (€/100 km)	2015	2030	2050	2070
Scénario AMS	7,9	10,3	3,3	2,9
Scénario AME	7,9	10,4	8,7	3,1

*Figure 188 : Dépenses énergétiques TTC par kilomètre des véhicules routiers, en euros de 2015 – Selon le scénario (**AMS** ou **AME**) (DGITM, 2019)*

Les coûts d'entretien, de consommables (hors carburant) et de dépréciation des véhicules routiers sont les suivants (TTC) :

- Entretien courant, pneumatiques, lubrifiants : 0,109 $euro_{2015}$;
- Dépréciation du véhicule : 0,013 $euro_{2015}$

Ces prix unitaires sont supposés croître de +1 % par an jusqu'en 2050 (croissance géométrique).

Enfin, le tableau ci-après indique les facteurs d'émissions unitaires de gaz à effet de serre des voitures, selon le scénario. Ces facteurs sont établis hors « effets amont », c'est-à-dire hors émissions liées au raffinage et au transport des carburants.

Emissions d'une VP (g/km)	2015	2030	2050	2070
Scénario AMS	157	94	0	0
Scénario AME	157,2	120,9	87,2	0

*Figure 189 : Facteurs d'émission des carburants en grammes d'équivalent CO_2 par kilomètre, hors effets amont, pour les voitures particulières – Selon le scénario (**AMS ou AME**) (DGITM, 2019)*

5.3 ANNEXE 3 : DESCRIPTION DES CINQ GRANDES COMPOSANTES DU PROJET

5.3.1 LE NŒUD FERROVIAIRE MARSEILLAIS

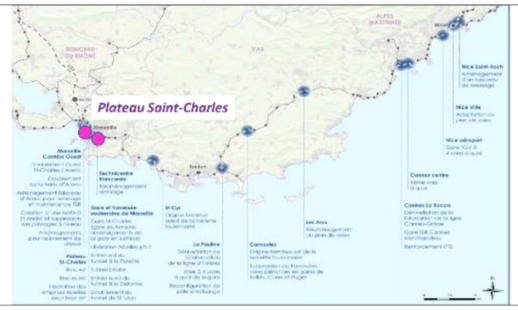
Phases 1 & 2
Restructuration du plateau ferroviaire de Saint-Charles

Le projet prévoit de réorganiser le plateau en « tubes » les plus indépendants possibles, en limitant les échanges entre les tubes, en augmentant la vitesse des aiguillages de 30 km/h à 60 km/h, et en garant les trains vides sur des voies de remisage et de maintenance légère sur des sites situés sur le même axe de circulation.

Le projet prévoit ainsi de dissocier :

- Le bloc ouest, vers le corridor ouest (ligne de Marseille – Arenc – L'Estaque), la Côte Bleue et l'étang de Berre ;
- Le bloc central avec les trains grandes ligne de ligne TGV Méditerranée et la ligne PLM (Paris-Lyon à Marseille) ;
- Le bloc « Aix » vers la ligne d'Aix et des Alpes ;
- Le bloc est vers Aubagne d'une part et Toulon, Nice, Menton d'autre part (deux sous tubes).

En complément, le technicentre de la Blancarde sera réorganisé pour y accroître la capacité de remisage et de maintenance

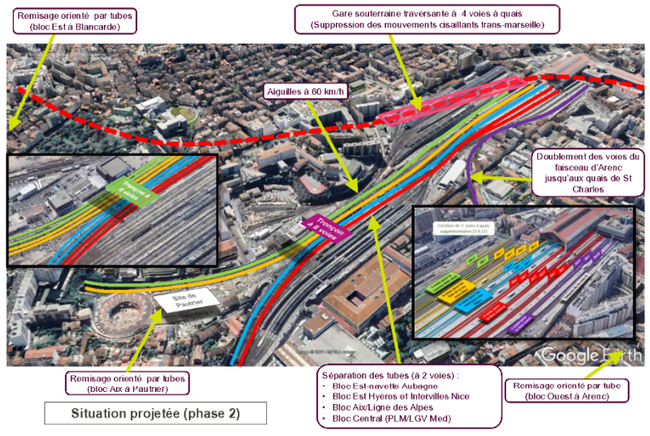


Opération Bloc Est

Phase 1
Aménagement du plan de voies du bloc Est

Réaménagement de l'avant-gare et du bloc Est pour :

- Séparation des flux du bloc Aix (auquel 2 voies de circulation seront donc consacrées) de ceux du bloc Est (2 paires de voies, lentes et rapides)
- Création de 3 voies supplémentaires à quai sur ce bloc : 7, 9 et 11, de sorte à disposer de 5 voies utiles (3 à 11) d'environ 220 m



Situation projetée (phase 2)

Opération Bloc ouest

Phase 2
Finalisation du doublement de la voie vers Arenc et modification du plan de voies en gare

- Remplacement du pont rail sur la rue Guibal, doublement de la section restante jusqu'au fond de gare
- Modification du plan de la tête de faisceau du bloc Ouest

Opération Libération du site des Abeilles

Phase 1 : Libération de l'emprise nécessaire au réaménagement du bloc Est

- Destruction partielle de la halle A
- Adaptation des voies et des équipements ferroviaires entre les halles A et B pour permettre le remisage des trains jusqu'à la phase 2 de la libération d'Abeilles
- Construction d'un parking provisoire entre les halles A et B côté ouest

Phase 2 : Libération de l'ensemble de l'emprise nécessaire au chantier de creusement de la gare souterraine entre le bloc Est et les bd Voltaire / Flammarion

- Relogement / déplacement des activités de la halle B et des locaux de l'ingénierie

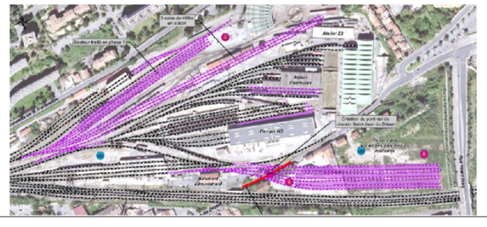
Opération Technicentre Blancarde

Réaménagement d'un faisceau de remisage permettant le transfert des trains se remisant sur Abeilles préalablement à la phase 1 de libération du site d'Abeilles

- 4 voies de 220 m environ

Réaménagement du technicentre dans la phase 2

- Réaménagement du technicentre pour lui permettre d'accueillir le remisage des missions partant du bloc Est en phase 2
- Extension possible sur les pharmacies militaires pour le remisage TER et la base travaux de l'évacuation des matériaux par fer



Opération Doublement St-Charles-Arenc, y compris halte d'Arenc

Doublement de la ligne entre le nord du pont rail sur la rue Guibal et le faisceau d'Arenc – Relèvement de vitesse à 60 km/h
Doublement des voies au droit de la halte d'Arenc et création d'un quai central de 220 m (environ)

- Remplacement d'ouvrages de franchissement
- Halte d'Arenc : création d'une seconde voie et d'un quai central
- Création d'une dalle au-dessus des voies qui portera les installations billettiques et depuis laquelle on accèdera au quai



Opération Remisage – maintenance TER sur faisceau d'Arenc

Aménagement du plan de voies d'Arenc pour les installations de remisage maintenance TER Corridor Ouest et reconstitution des fonctionnalités actuelles

- Modifications du plan de voies de service pour :
  - La mise en position centrale des deux voies principales ;
  - La création de 5 voies de remisage de 220 m ou plus et de 8 voies de maintenance et d'entretien.
- Reconstitution des fonctionnalités fret existantes
- Décalage des voies pour élargissement de 15 mètres du boulevard du Radoub



Opération Relèvement vitesse L'Estaque-Arenc

Relèvement de vitesse à 90 km/h
Reprise du profil de voie, avec reprise de deux ponts-rail.



Opération Halte de Saint-André et suppression des passages à niveau de St-André et St-Henri

Aménagement d'une halte TER à 2 voies à quai dans le secteur entre les boulevards A.Roussin et F.Sardou

- Création de 2 quais latéraux de 220 m avec accès unique côté zone d'activité
- Création d'un parvis, des cheminements jusqu'à l'arrêt de tram, d'abris vélos sécurisés de 40 places environ, d'arrêts de bus, d'une dépose-minute, et d'un parking voiture de plain-pied de 80 places (environ)
- Bâtiment abri des services aux voyageurs

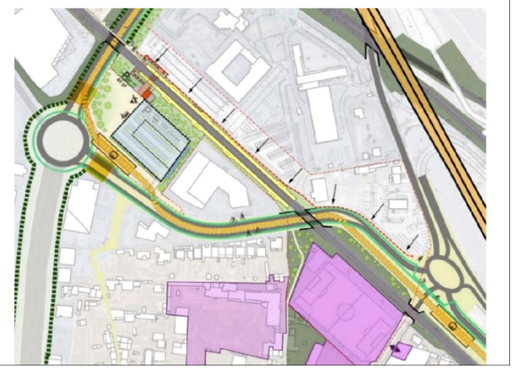
Suppression des passages à niveau de St-Henri et de St-André pour sécuriser les circulations

Passage à niveau n°1 de St-Henri 1 :

- Reconstitution d'une voirie d'accès du chemin du Passet au chemin de la Pelouque le long de la voie ferrée de Marseille à l'Estaque par Arenc

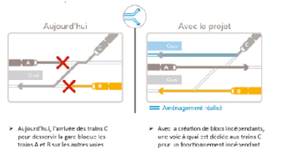
Passage à niveau n°2 de St-André :

- Création d'un ouvrage de franchissement des voies ferrées, dans le prolongement du boulevard Cauvet à double sens
- Reprise du gabarit de l'ouvrage du boulevard Barnier pour le rendre accessible aux bus
- Aménagement de voiries pour limiter les flux routiers



Objectifs recherchés et services apportés

Blocs indépendants : Bloc est et ouest



- Aujourd'hui, l'arrivée des trains C pour desservir la gare bloque les trains A et B sur les autres voies
- Avec la création de blocs indépendants, une voie A-qual est dédiée aux trains C pour un fonctionnement indépendant

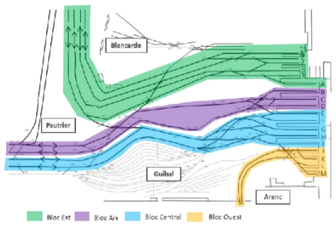
Remisages adaptés : Technicentre Blancarde



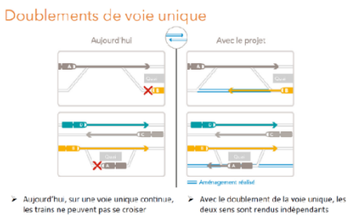
Principe de réorganisation du plateau Saint-Charles



Réorganisation en blocs indépendants et remisages correspondants

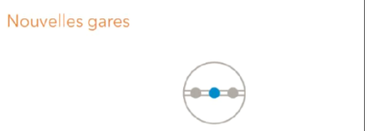


Doublement des voies entre Saint-Charles et Arenc



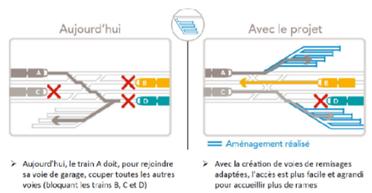
- Aujourd'hui, sur une voie unique continue, les trains ne peuvent pas se croiser
- Avec le doublement de la voie unique, les deux sens sont rendus indépendants

Nouvelle halte à St-André



- Il s'agit de créer un nouveau point d'arrêt des trains

Installations de remisage maintenance TER au faisceau d'Arenc



- Aujourd'hui, le train A doit, pour rejoindre sa voie de garage, couper toutes les autres voies (bloquant les trains B, C et D)
- Avec la création de voies de remisages adaptées, l'accès est plus facile et agrandi pour accueillir plus de rames

La desserte actuelle en heure de pointe

Dans la trame horaire systématique actuelle :

- les haltes d'Arenc et de l'Estaque sont desservies par les TER Marseille – Miramas passant par la Côte Bleue qui sont cadencés aux 30 minutes ;
- en complément la gare de l'Estaque est également desservie par les TER omnibus Marseille – Avignon passant par la ligne PLM (Vitrolles aéroport) et par Salon, qui sont également cadencés aux 30 minutes.

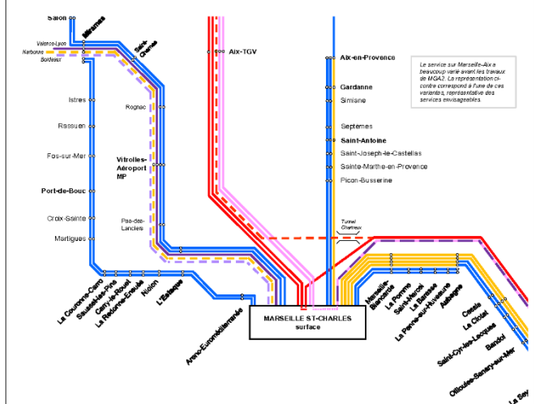
A l'horizon du projet

Une halte nouvelle sera créée à St-André, en correspondance avec le prolongement de la ligne n°3 du tramway ;

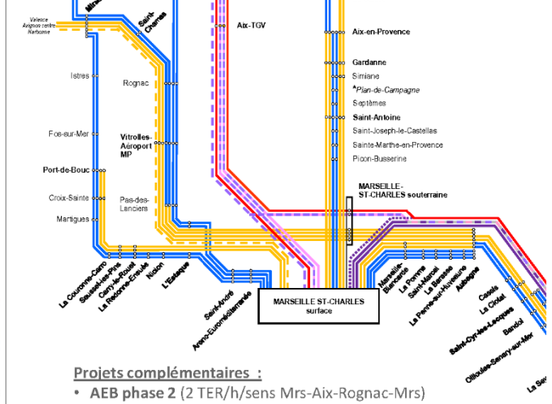
Les trois gares du corridor ouest (l'Estaque, Saint-André et Arenc) seront desservies par 4 TER / heure / sens en heure de pointe :

- 2 TER / heure / sens Marseille – Miramas par Côte Bleue dont l'un pourra être accéléré ;
- 2 TER / heure / sens Marseille – Avignon par Vitrolles Aéroport et par Salon ; avec les aménagements ferroviaires complémentaires (hors projet LNPCA) envisagés sur le territoire métropolitain cette dernière desserte pourrait être remplacée par 2 TER / heure / sens Marseille – Marseille par Arenc, L'Estaque, Rognac et Aix-en-Provence créant ainsi une boucle (boucle Aix – Etang de Berre)

Services actuels



Services avec le projet des phases 1 & 2 et aménagements complémentaires



Projets complémentaires :

- **AEB phase 2** (2 TER/h/sens Mrs-Aix-Rognac-Mrs)
- **MGA 3** (6 TER/h/sens sur Mrs-Aix)
- **Renforts Côte Bleue** (4 TER/h/sens sur Mrs-Port-de-Bouc)

Incidences socio-économiques

Augmentation de fréquence	*Evolution des temps de parcours*	*Amélioration de la régularité (en points)*	*Amélioration du cadencement*	*Développements ultérieurs des services permis par le projet en cas d'aménagements complémentaires*	*Préserver le développement du fret ferroviaire*	*Amélioration de la sécurité*	*Amélioration de l'intermodalité*	*Coordination du projet avec les projets d'aménagements de l'espace public*
Capacité sur les voies de surface à St Charles à 23 TER par heure et par sens contre 16 aujourd'hui Passage de 2 à 3 TER/h/sens entre Marseille et Aubagne, Passage de 2 à 3 trains / h / sens rapides entre Marseille et Nice	Réduction de 4 min des temps de parcours des missions "Marseille - Aubagne" Passage de 30 à 60 km/h des voies déviées des aiguillages en avant gare de Marseille Saint-Charles	Amélioration des taux de régularité à - de 5 minutes : +0,5% à +4,4% Réduction de 70 000 minutes perdues dans le nœud ferroviaire marseillais en intégrant les aménagements en gare souterraine	Meilleur cadencement	L'ensemble des opérations sur le nœud ferroviaire marseillais rend possible des projets complémentaires de développement des services sur les branches de l'étoile	Réserve de capacité disponible dégagée pour l'insertion des trains de fret : 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille selon le sens ; 2 à 3 sillons fret Miramas-La Seyne selon le sens.	Report modal Suppression des aiguillages et des itinéraires Suppression PN St André (diminution du risque d'accidents avec le trafic du projet)	Marseille St Charles, St André et Arenc	Quartiers libres Saint-Charles Belle de Mai OIN Euroméditerranée

Synthèse des incidences environnementales

PHASE REALISATION

Opération	Milieux naturels Zones humides	Eaux et- Risques	Economie Agriculture Tourisme	Bâti / Foncier	Bruit / Vibration	Air Santé	Paysage Patrimoine	Circulation	Projets urbains Intermodalité
Techni-centre Blancarde				Acquisition foncière terrain public				Coupure route	
Blocs est et ouest			Perturbations limitées X activités liées au chantier	Incidences sur bâti SNCF délocalisation activités					
Secteur Arenc		Enjeux travaux / crues faible	Perturbations limitées X activités liées au chantier	projet dans les emprises ferroviaires	Gestion chantier			Coupure temporaire ligne Marseille-Estaque	Articulation travaux avec projet urbain
Secteur St-André				Pas d'impact bâti direct. Foncier maîtrisé.	**Gestion chantier**	Pas d'incidence notable en phase chantier		Coupure temporaire ligne Marseille-Estaque	Articulation travaux avec projet urbain

PHASE EXPLOITATION

Opération	Milieux naturels Zones humides	Eaux et- Risques	Economie Agriculture Tourisme	Bâti / Foncier	Bruit / Vibration	Air Santé	Paysage Patrimoine	Circulation	Projets urbains Intermodalité
Techni-centre Blancarde					Adaptation du schéma d'exploitation pour limiter les nuisances				
Blocs est et ouest			Pas d'incidences	Pas d'incidences	Mesures anti-vibrations				
Secteur Arenc		Pas d'incidence	**Attractivité accrue**		Traitement anti-vibration.		Contribution à la revalorisation du littoral (Elargissement Bd Radoub)	Elargissement Bd Radoub	**Sans incidence directe**
Secteur St-André			Attractivité accrue	Pas d'incidence après travaux.	**Pas d'incidence ferroviaire. Protections de façade locale sur traverse du chemin de Fer (bruit routier)**	Incidences non significatives à l'échelle du quartier.	Mise en valeur du pôle d'échange	Sécurisation PN + suppression perte de temps Nouveau schéma de circulation à préciser	**Contribution à la desserte locale**

Blocs est et ouest

Il s'agit d'une opération technique réalisée au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire sont marginaux.
L'enjeu essentiel sera la maîtrise des nuisances en phases travaux dans un environnement très urbain. Des engagements spécifiques sont pris sur ce point.

Technicentre Blancarde

Il s'agit d'une opération technique réalisée au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire sont modérés.
La coupure temporaire de la rue de St-Jean-du-Désert pendant les travaux nécessitera la mise en place de déviations provisoires. Le redimensionnement de la rue au droit de l'ouvrage permettra de réserver un espace pour la création d'une piste cyclable.
Selon les modalités précises d'exploitation du technicentre, **des protections acoustiques pourront être nécessaires :** elles seront précisées dans les études ultérieures après définition fine des conditions d'exploitation et examen des adaptations possibles des aménagements.
Une **réservation** pour **les installations d'évacuation des déblais du tunnel par fer** (cf. fiche Traversée souterraine de Marseille) est prise sur le terrain dit des « pharmacies militaires », où sera développé le technicentre en phase 2.

Libération du site des Abeilles

Il s'agit d'une opération technique réalisée au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire sont marginaux.
L'incidence principale concerne les activités du groupe SNCF qui seront relogées sur divers sites. L'enjeu essentiel sera la maîtrise des nuisances en phases travaux dans un environnement très urbain. Des engagements spécifiques sont pris sur ce point.

Doublement entre Saint-Charles et Arenc

Le doublement de la ligne est possible dans l'emprise ferroviaire existante. En particulier, le tunnel de Lajout, construit à la fin des années 1990, avait été dimensionné pour anticiper ce doublement.
Les incidences du projet sont donc limitées. Elles portent essentiellement à des reprises d'ouvrage d'art dont les fonctionnalités seront rétablies à l'identique après travaux.
Un jumelage a été étudié pour laisser possible l'aménagement d'une voie verte (projet métropolitain) reliant Saint-Charles et les ports. Le projet offre ainsi à la collectivité la possibilité de renforcer le réseau de modes doux en centre-ville.
Une fermeture de la ligne de quelques mois sera nécessaire pour réaliser le doublement de la halte d'Arenc.

Faisceau d'Arenc

La reconfiguration du faisceau d'Arenc s'inscrit dans les emprises ferroviaires existantes. Les impacts du projet sur le territoire sont donc faibles.
La conception des installations a pris en compte le caractère inondable du site par des débordements du ruisseau des Aygalades.
Le plan de voie a été adapté de façon à libérer une largeur de 15 mètres pour **permettre le réaménagement du boulevard du Radoub en boulevard urbain multimodal**. Le projet contribue ainsi à la revalorisation du littoral.
Une réservation est prévue pour réaliser une nouvelle passerelle modes doux et améliorer ainsi la transparence du faisceau ferroviaire.

Relèvement de vitesse

Reconstruction de deux ponts rails : Bd Bernabo et Bd Ruisseau Mirebeau

Halte et passages à niveau de St-André et St-Henri

Le projet de halte exploite un emplacement réservé inscrit de longue date au PLU pour un pôle d'échange. La conception ramassée du pôle d'échange a permis de ne consommer qu'une partie de l'emplacement réservé :

- en évitant au nord les parkings d'entraînement d'un lycée de formation au transport logistique ;
- en évitant d'empiéter sur un terrain de sport très utilisé par le voisinage.

Le projet de halte a donc peu d'impact sur le territoire, hormis une légère augmentation de la circulation autour du pôle d'échange, qui restera marginale et sera réinterrogée à l'occasion du projet de tramway.

La suppression des passages à niveau, au-delà de sa nécessité ferroviaire, **permet d'améliorer la sécurité** des usagers de la route en supprimant tout risque de collision. Les usagers bénéficieront en outre **d'une meilleure fluidité** de circulation et **de temps de parcours** réduits puisque la circulation ne sera plus régulièrement interrompue par le passage des trains.

Le passage à niveau de St-Henri est remplacé par une nouvelle voie le long de la ligne ferroviaire.
La modification du plan de circulation liée à la suppression du passage à niveau de Saint-André et à l'ouverture d'un nouvel ouvrage au droit du boulevard Cauvet, **induira des reports de trafics**. La rue Condorcet sera plus apaisée, mais les voies latérales (traverse du chemin de Fer notamment) verront leur trafic sensiblement augmenter.

Pour laisser **toute latitude** aux autorités compétentes (Métropole Aix-Marseille Provence et Ville de Marseille) d'élaborer **un plan de circulation des véhicules particuliers et des bus,** en cohérence avec les réorganisations envisagées du réseau de transports en commun et en concertation avec les habitants, SNCF Réseau a retenu le principe de réaliser à la fois une mise au gabarit du boulevard Barnier pour laisser passer les bus et un nouvel ouvrage au droit du boulevard Cauvet. Ces deux ouvrages étaient initialement présentés comme deux solutions alternatives.
Une provision financière a été prévue pour :

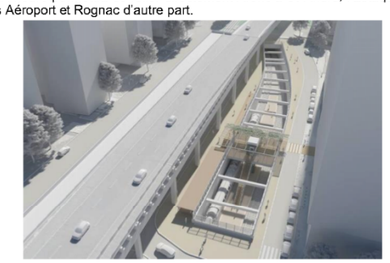
- financer **des mesures d'accompagnement sur les voiries** (dispositifs d'apaisement ou de contrôle, etc.) autour du nouvel ouvrage Cauvet, à définir par la Métropole Aix-Marseille Provence en concertation avec les riverains dans le cadre d'un projet urbain plus large ;
- compenser d'éventuelles pertes de chiffre d'affaires pour les commerçants riverains des voiries concernées.

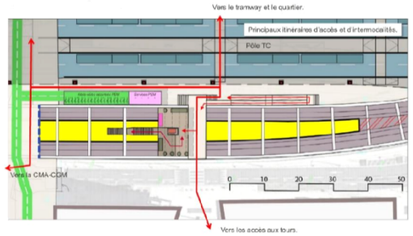
En raison du choix de ne prévoir, dans le projet, aucun aménagement anticipant l'accroissement du trafic fret sur cette ligne (sans l'empêcher), **les effets acoustiques** de l'augmentation du trafic TER restent faibles et inférieurs aux seuils réglementaires.
Des mesures ponctuelles de protection de façade sont prévues pour compenser l'accroissement de la circulation sur la traverse du Chemin de Fer.

Projets urbains – Intermodalité

Doublement de la halte d'Arenc

La halte d'Arenc a été créée en 2014 pour desservir le quartier en pleine restructuration d'Euroméditerranée.
Son doublement, dans le cadre du doublement de la ligne de Marseille à l'Estaque entre St-Charles et Arenc, permettra de renforcer la desserte de ce nouveau quartier.
Le passage à 4 TER/heure permettra de relier directement Arenc à St-André, l'Estaque, puis la Côte Bleue d'une part, Vitrolles Aéroport et Rognac d'autre part.





Halte d'Arenc et ses accès au nouveau quai central et principaux itinéraires d'accès et intermodalité)

La position de la mezzanine d'accès à la halte, en dissociant la fonction d'accès à la halte du boulevard Mirabeau, permet de proposer de nouvelles modalités d'insertion et d'accroche avec les espaces publics et intermodaux en projet.
A ce stade des études, il est envisagé que la plateforme d'accès au quai soit implantée dans la continuité de la place principale d'accès aux tours (au niveau du passage piéton existant sur la rue Vence).
A cet endroit, la plateforme serait ainsi accessible de part et d'autre de la tranchée ferroviaire et permettrait la création d'un lien direct entre la station de tramway, le pôle transports en commun, la halte ferroviaire et les tours.

Faisceau d'Arenc

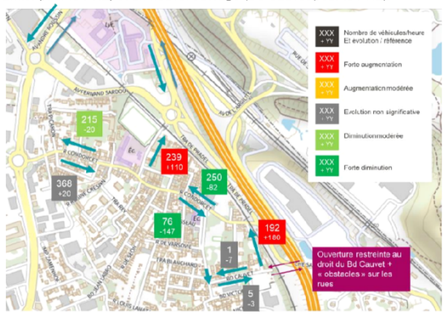
Sur le faisceau d'Arenc, des dispositions sont prises pour permettre de renforcer la transparence urbaine en doublant la passerelle existante, pour assurer un meilleur lien entre les développements urbains d'Euromed II et le littoral.
Le projet prévoit de dégager l'espace pour permettre d'élargir de 15 m le Bd du Radoub, de façon à permettre d'aménager un boulevard urbain multimodal sur la façade maritime.

Halte de Saint-André et passages à niveau

Le secteur de Saint-André / Saint-Henri est emblématique des enjeux urbains des « quartiers nord » de Marseille : s'y côtoient sans vraiment dialoguer les trois types urbains qui caractérisent ces secteurs : les noyaux villageois, les zones d'activités et les « cités ».
On y retrouve aussi le sentiment d'abandon, marqué ici par le retard dans le déploiement des transports en commun et la fermeture de la halte de Saint-Henri début 2019 (proche de la nouvelle halte projetée, mais isolée et desservie par la ligne PLM, vouée aujourd'hui aux trains grandes lignes).
Dans ce contexte, la nouvelle halte porte un fort potentiel de réhabilitation :

- En créant un point nodal pour favoriser le dialogue entre le village et la zone d'activités, mais aussi avec la cité de la Castellane située à 500 mètres.
- En offrant une forte accessibilité au centre-ville pour les habitants de ce quartier.
- En renforçant l'attractivité de la zone d'activités, zone franche urbaine, entravée aujourd'hui par l'absence d'une offre de transport publique efficace.

Le projet n'a aucun impact sur le foncier bâti.
La suppression des passages à niveau implique la modification du plan de circulation vers des ouvrages existants (chemin de la Pelouque pour le PN1, Bd Barnier pour le PN2) et un nouvel ouvrage (Bd Cauvet pour le PN2).



Trafic calculé et évolution par rapport à la référence – Heure de Pointe du Matin

Des adaptations sont prévues pour assurer le passage des bus.
Des mesures d'accompagnement sont provisionnées pour permettre d'ajuster ce nouveau plan de circulation.
Le projet apporte une sécurisation des voiries (suppression d'un PN en site urbain à proximité immédiate d'un carrefour) et un gain de temps de parcours (suppression des délais de fermeture).

Activité économique

Crainte d'une baisse d'activité des commerçants liée à la réduction du trafic sur l'avenue Condorcet. La baisse de trafic atteint 50% en heure de pointe, mais ne dépasse pas 20% sur la journée. Il est probable en outre que les heures de pointes ne soient pas les plus favorables aux achats en passant.
Un travail sera conduit avec les commerçants sur la compensation des pertes effectives mesurées sur une durée à convenir.

Sécurité

La problématique des passages à niveau se pose à deux échéances temporelles :

- Le niveau de dangerosité actuel de ces passages à niveau, sans augmentation de trafic TER
- La situation critique de ces passages à niveau dans le cadre de l'augmentation du trafic TER avec la logique de RER métropolitain qui sera permise par la réalisation des phases 1 & 2 du projet LNPCA.

Aujourd'hui, 39 trains par jour ; temps de fermeture du PN d'environ 50 minutes (entre 5h et 23h). (26 TER / jour, 13 trains de marchandises).

Les PN de St-André et de St-Henri ne font pas partie des 1ères priorités de remplacement des passages à niveau sur les 30 000 km du réseau ferré national. Cependant, ils ont fait l'objet d'accidents préoccupants, tous liés au non-respect du code de la route, de signalements de dangerosité par des conducteurs de bus, ….

Avec le projet des phases 1&2 LNPCA, le trafic moyen passera à niveau de fret constant, de 39 à 93 trains / jour (80 TER +13 fret). Le temps de fermeture passera ainsi de 50 min environ à 2h30 par jour (entre 5h et 23h). De l'ordre de ¼ h de fermeture aux heures de pointe du matin et du soir, au moment où les trafics ferroviaires et routiers sont à leur niveau maximum ➔ il y aurait donc un impact majeur sur les circulations et donc sur la sécurité des usagers.

Les résultats des simulations de criticité à la mise en service du projet, même avec aménagements routiers de sécurisation (sécurisation du passage à niveau, cheminement piéton, …), conduisent à des résultats au-delà des seuils limites acceptables en termes d'accidents mortels (0.0021 et 0.005).

Les conclusions de l'étude de la dangerosité future du passage à niveau de Saint-André, après mise en service des phases 1&2 du projet LNPCA, conduisent le MOA, en responsabilité, à prévoir la suppression de ce passage à niveau à l'horizon de la mise en services du projet.

Eaux et risques

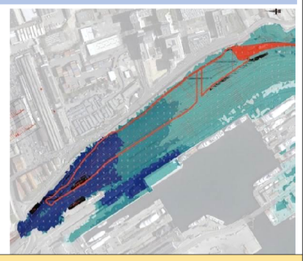
Doublement de la halte d'Arenc

L'opération de doublement ouest St-Charles – Arenc n'est pas située en zone inondable pour la crue de référence PPRi. Des entrées d'eau dans la trémie actuelle par le tunnel de Lajout sont néanmoins possibles pour une crue exceptionnelle. Ces risques sont connus et intégrés d'ores et déjà dans la conception de la halte actuelle, et font l'objet de mesures d'alerte et d'évacuation.

Faisceau d'Arenc

L'opération d'aménagement de voies existantes du faisceau d'Arenc est située en zone rouge du PPRI des Aygalades. Les eaux arrivent par des débordements du ruisseau dans le tunnel qui relie la gare du Canet aux voies du port.

Le projet ne crée pas de remblais ou d'obstacles supplémentaires aux écoulements en crue du bassin versant des Aygalades, ni d'activités sensibles incompatibles avec le risque.



Résultats des hauteurs d'eau calculées pour la crue exceptionnelle (Source : EGIS, 2021)

Santé – bruit - air

Doublement Saint-Charles – Arenc

Aux abords de la Halte d'Arenc et de la ligne menant jusqu'au Bloc Ouest du faisceau de la gare de Marseille Saint-Charles, le projet de doublement de la voie ferrée existante entraine une modification significative des niveaux sonores en façade de l'ensemble des bâtiments riverains.

Cependant les niveaux de bruit générés par la circulation des TER en situation projet sont très en-deçà des seuils à respecter sur les périodes réglementaires diurne (63 dB(A)) et nocturne (58 dB(A)).

Aucune protection acoustique réglementaire n'est donc nécessaire dans le cadre de cette opération.

Faisceau d'Arenc

Entre la halte d'Arenc et le centre du faisceau d'Arenc, l'augmentation des niveaux sonores en période diurne et en période nocturne est globalement supérieure à 2 dB(A), du fait de l'augmentation du trafic, de la vitesse de circulation des TER et des changements de voies de circulation. Cependant les niveaux sonores en situation projet restent très inférieurs aux seuils réglementaires de 63 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit ;

Au droit du faisceau d'Arenc, l'augmentation des niveaux sonores est ponctuellement supérieure à 2 dB(A), du fait des changements de voies de circulation du fret sur le faisceau. Cependant les niveaux sonores en situation projet restent là aussi très inférieurs aux seuils réglementaires de 63 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit ;

Entre le nord du faisceau et l'entrée en tunnel en direction de L'Estaque, l'augmentation des niveaux sonores reste inférieure à 2 dB(A), puisque les circulations TER sont « masquées » par les circulations de fret dont le nombre n'est pas modifié. Le projet n'entraine donc pas de modification de l'ambiance sonore dans ce secteur.

Saint-André

Aux abords de la halte de Saint-André, les aménagements et les évolutions de trafic ferroviaire liées au projet n'induisent pas d'augmentation significative des niveaux sonores en façade des bâtiments, au regard des textes réglementaires. Par ailleurs, aucun Point Noir du Bruit ferroviaire n'est créé en façade des bâtiments sensibles.

Entre la situation de référence et la situation projet, l'augmentation des niveaux sonores liée à l'augmentation du trafic TER est limitée à 0.5 dB(A), de jour comme de nuit. En effet, c'est l'impact de la circulation des trains FRET qui est prépondérant sur cette section de ligne (car plus bruyants que les matériels TER) et leur nombre n'est pas modifié par le projet.

Concernant les incidences du bruit routier et multi-exposition, les effets ne sont significatifs qu'au droit de la traverse du Chemin de Fer où l'augmentation prévisionnelle de la circulation est importante. Il est préconisé la mise en œuvre de travaux d'isolement de façade pour la dizaine d'habitations situées Traverse du Chemin de Fer.

Par ailleurs, à l'occasion des travaux de régénération de la voie, le projet financera la mise en place de tapis anti-vibratiles entre le boulevard Garnier et le boulevard Cauvet.

Phase travaux

Le doublement de la halte d'Arenc sera l'opération la plus contraignante : elle nécessitera la fermeture de la ligne pendant quelques mois.

Les autres travaux seront réalisés « à l'ombre » de cette fermeture.

5.3.2 LA NAVETTE TOULONNAISE

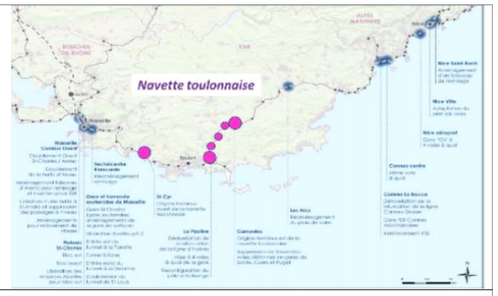
Phase 1
Création d'une navette TER sur l'étoile toulonnaise

L'ensemble des aménagements du projet des phases 1 & 2 dans le département du Var (Carnoules, St Cyr et la Pauline-Hyères) contribuent à l'exploitation d'une navette toulonnaise, offrant des TER cadencés.

Les installations proposées, combinées avec le nouveau système de signalisation ERTMS permettront de réduire l'espacement entre deux trains successifs. Il sera ainsi possible de renforcer la robustesse du réseau et de préparer l'augmentation de la desserte TER aux différents horizons.

L'ensemble de ces aménagements contribueront aussi à améliorer la fiabilité des circulations Origines –Terminus.

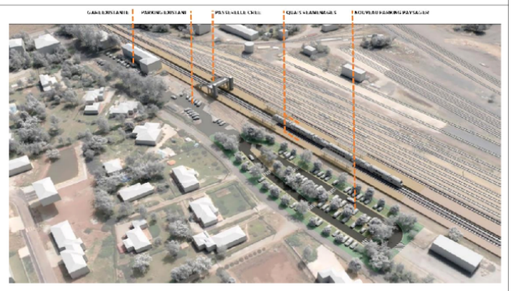
Par ailleurs l'augmentation prévisionnelle du trafic montre une augmentation de la criticité, du risque sur les traversées de voies pour piétons (TVP). Là où c'est nécessaire ces TVP ont été supprimées et remplacées par des passerelles : Puget Ville, Cuers, Solliès-Pont et Carnoules.



Opération Terminus Est à Carnoules

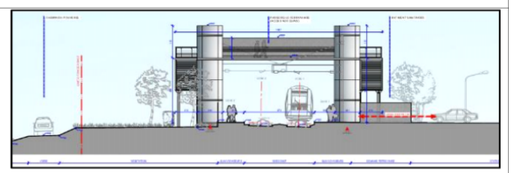
Aménagement en gare de Carnoules pour réception sur voie centrale des TER de la navette toulonnaise en terminus intermédiaire

- Création d'une passerelle pour accéder au quai central
- Aménagement d'une voie de remisage TER de 220m environ en impasse au sud des voies actuelles côté Les Arcs
- Aménagement d'un parking de plain-pied côté Marseille de la gare dans les emprises SNCF



Opération passerelles à Solliès-Pont, Puget-Ville et Cuers

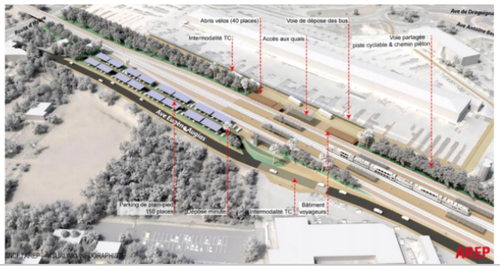
Création de passerelles d'accès aux quais pour remplacer les traversées voies piétonnes existantes



Opération Gare et dénivellation de la Pauline

Dénivellation de la bifurcation et mise à 4 voies à quai de la gare - Scénario « gare emprise minimale »

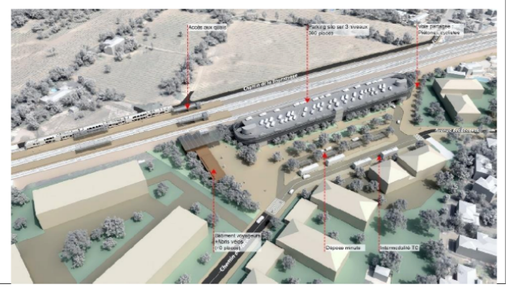
- Dénivellation de la bifurcation de la Pauline par création d'une voie nouvelle passant en dessous de la ligne Marseille-Vintimille (en terrier) ;
- Aménagement du plan de voie de la gare pour 4 voies à quai 220 m environ (2 quais centraux) ;
- Création d'un passage d'accès aux quais souterrain et traversant ;
- Création d'un parvis avec dépose-minute, abris vélos sécurisé 40 places environ, arrêt de bus, bâtiment abritant les services aux voyageurs, guichets automatiques ;
- Création d'un parking de plain-pied d'environ 140 places
- Optimisation de l'accès à l'ITE Petrogarde pour les trains de desserte fret avec aménagement d'une entrée/sortie directe côté Marseille permettant des gains de capacité commerciale sur la ligne (suppression de l'entrée sur l'ITE par refoulement et du demi-tour à Carnoules pour les trains de desserte fret sortant de l'ITE)



Opération Terminus ouest à Saint-Cyr-sur-Mer

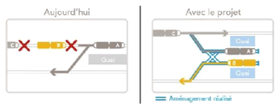
Déplacement et réaménagement de la gare et des voies de garage fret pour permettre l'origine-terminus ouest de la navette toulonnaise

- Déplacement vers l'ouest de la gare de St-Cyr vers l'ouest (de 350 m environ)
- Création de 2 voies tiroir centrales de 220 m en impasse pour les terminus ouest des navettes toulonnaises
- Création de 2 quais centraux de 220 m environ pour que les 4 voies soient à quai
- Reconstruction à l'ouest des voies d'évitement fret de 750 m à l'ouest de la gare par l'élargissement du remblai ou avec des murs de soutènement
- Création d'un passage d'accès aux quais souterrain
- Création d'un parking silo de 300 places (environ)
- Bâtiment abri des services aux voyageurs avec guichets automatique
- Création d'un parvis avec dépose-minute, abris vélos sécurisé de 40 places environ, arrêt de bus

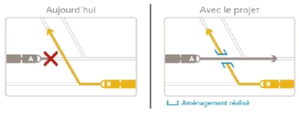


Objectifs recherchés et services apportés

Origines – terminus : Carnoules, Saint-Cyr



Ouvrage dénivelé : bifurcation de la ligne d'Hyères à la Pauline



Alternat en gare : La Pauline



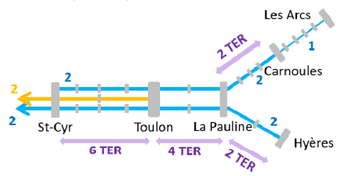
- Aujourd'hui, les trains B et D doivent attendre que les trains A et C soient repartis pour entrer en gare
- Avec la création d'un alternat en gare, les trains B et D peuvent desservir la gare en même temps que les trains A et B

Aménagements de sécurité : Solliès, Cuers, Puget-Ville

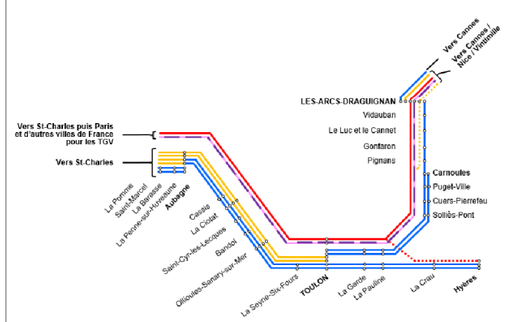
Suppression de traversées de voies piétonnes.

Schéma de la navette toulonnaise

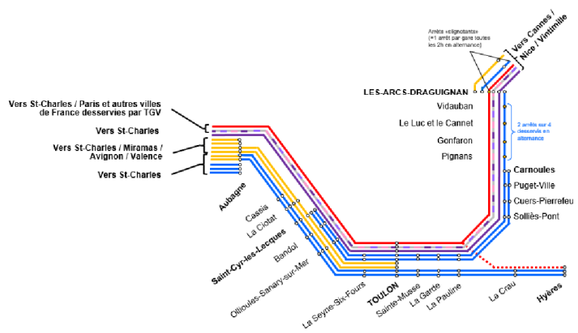
Structure des services ter autour de Toulon et nombre de trains par heure dans chaque sens par section



Services actuels



Services avec le projet des phases 1 et 2



Incidences socio-économiques

Augmentation de fréquence	Evolution des temps de parcours	Amélioration de la régularité (en points)	Amélioration du cadencement	Préserver le développement du fret ferroviaire	Amélioration de la sécurité	Amélioration de l'intermodalité	Coordination du projet avec les projets d'aménagements de l'espace public
Passage de 2 à 4 TER / heure / sens entre La Pauline et Saint-Cyr	=	Amélioration des taux de régularité à - de 5 minutes : +2,9%	Cadencement non parfait mais amélioré par rapport à la situation actuelle	Réserve de capacité disponible dégagée pour l'insertion des trains de fret : 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille selon le sens ; 2 à 3 sillons fret Miramas-La Seyne selon le sens.	Report modal Suppression des TVP à Solliès-Pont, Puget-Ville et Cuers	St-Cyr et La Pauline	Pradeaux Gare

Synthèse des incidences environnementales

PHASE REALISATION

Opération	Milieux naturels Zones humides	Eaux et- Risques	Economie Agriculture Tourisme	Bâti / Foncier	Bruit / Vibration	Air Santé	Paysage Patrimoine	Circulation	Projets urbains Intermodalité
Les Arcs				projet dans les emprises ferroviaires					
Carnoules	Déplacement d'espèces avant travaux. Protection zones humides			Sans incidences					
La Pauline	**Impact direct fort. Reconstitution de mares temporaires**	Mesures génériques	**Enjeux agricoles forts, évités par les adaptations antérieures**	Evitement du bâti	Gestion chantier	Pas d'incidence notable en phase chantier	Insertion chantier	Gestion circulations chantier	
St-Cyr	Mesures chauve-souris + oiseaux Protection zones humides		Perturbations limitées X activités liées au chantier. Maîtrise impacts agricoles	**5 à 8 maisons à acquerir + parcelle agricole**	Gestion chantier	Pas d'incidence notable en phase chantier	Insertion chantier	Gestion circulations chantier	Articulation travaux avec projet urbain

PHASE EXPLOITATION

Opération	Milieux naturels Zones humides	Eaux et- Risques	Economie Agriculture Tourisme	Bâti / Foncier	Bruit / Vibration	Air Santé	Paysage Patrimoine	Circulation	Projets urbains Intermodalité
Les Arcs					Mesures anti-vibrations				
Carnoules	Pas d'incidences après travaux				Mesures anti-vibrations				
La Pauline	**Emprise et incidences sur zones humides.** Mesures prises en phase réalisation	Incidences marginales	**Incidences agricoles marginales. Attractivité économique accrue**	Pas d'effet notable après travaux	Traitement anti-vibratile	Incidence négligeable	Insertion paysagère du terrier. Valorisation de la gare.	Accroissement circulation non significatif	Pôle multimodal
St-Cyr	Pas d'incidences après travaux	Incidences marginales	Attractivité accrue Compensation agricole	**Pas d'effet notable après travaux**	Traitement anti-vibratile	Incidences non significatives	Insertion paysagère	Contribution à la desserte locale	Pôle multimodal en complément projets urbains

Carnoules

Il s'agit d'une opération technique **réalisée essentiellement au sein des infrastructures ferroviaires existantes.** Les effets sur le territoire sont marginaux.

L'aménagement de la voie de remisage légèrement hors des emprises ferroviaires n'a pas d'incidence notable. Cependant, des mesures de précautions seront prises (déplacement d'éventuelles tortues, prévention de la pollution d'une zone humide, …).

L'optimisation de l'exploitation de la gare devrait permettre de réduire les émissions sonores de manœuvres de trains.

Solliès-Pont, Puget-Ville, Cuers

Il s'agit d'aménagements localisés dans les trois gares concernées, sans incidences sur les territoires environnants.

La Pauline

Dénivellation de la bifurcation d'Hyères

Les concertations de 2016 et 2019 ont mis en avant l'importance d'éviter les zones bâties et les zones agricoles (jusqu'à 2 ha étaient alors potentiellement impactés).

Les études techniques ont permis de proposer une solution en souterrain (tertier) qui **évite ces zones**.

Cette solution réduit par ailleurs considérablement **les impacts paysagers, vibratoires et sonores** (par rapport à une solution aérienne) et évite le **périmètre de l'usine SEVESO** Petrogarde.

Elle s'insère dans une zone hydrauliquement complexe, mais reste en marge des zones inondables. Les incidences **sur les champs d'inondation sont très modérées** et seront compensées.

Les effets sur les eaux souterraines restent également très faibles, car le terrier est inscrit dans un terrain très peu perméable.

L'incidence la plus importante du projet est l'empiètement sur le bois des Tourraches, et secondairement sur d'autres zones humides de la Garde.

Des mares méditerranéennes à fort enjeu écologique sont impactées (sur 1,5 ha), avec des incidences sur des espèces à forte valeur patrimoniale (Isoète de Durieu, incidence assez forte, Salicaire à feuilles de Thym, incidence assez forte). Un ensemble de mesures correctives (limitation des emprises travaux, notamment) et de compensation (restauration / création de mares temporaires méditerranéennes, restauration de stations d'Isoète de Durieu, etc.) sont prévues.

Le pôle d'échange de la Pauline

La solution « compacte » retenue favorise un bon **équilibre** entre le **bon fonctionnement du pôle d'échange**, qui sera dorénavant ouvert vers les zones d'activités et scolaires au nord, avec une forte intermodalité, et **la limitation des emprises sur les sites industriels**, (une délocalisation d'entreprise est évitée).

Le projet permettra la mise en valeur paysagère et sociale d'un espace aujourd'hui confidentiel.

La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues sur toutes les gares du projet pour limiter les nuisances des annonces en gare.

Saint-Cyr

Les acteurs du territoire ont privilégié le site de Saint-Cyr pour le terminus ouest de la navette toulonnaise, plutôt que les autres localisations plus proches de Toulon. Ils ont en effet considéré qu'il permettait d'étendre la zone de chalandise de la navette toulonnaise vers l'ouest de manière symétrique par rapport à l'est, générant ainsi un afflux de voyageurs annuels supérieurs. Cette préférence répond à la volonté de développement de la métropole toulonnaise dans cette direction.

Le déplacement de la gare vers l'ouest a résulté **du double intérêt** de **réduire les incidences du projet sur le quartier de gare** actuel et **d'articuler la nouvelle gare avec le projet urbain** Pradeaux Gare. Le pôle d'échange a donc été conçu au sein d'un espace voué à être profondément réaménagé.

Les incidences du projet sont essentiellement liées au rétablissement des fonctionnalités fret : la reconstitution de la voie fret a été prévue **en prolongement de la gare pour réduire les impacts sur le bâti et les terres agricoles.**

Il demeure néanmoins des **impacts résiduels localisés sur le bâti, les zones agricoles, des zones humides** et les cours d'eau traversés : ces impacts seront intégralement corrigés ou compensés.

La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues sur toutes les gares du projet pour limiter les nuisances des annonces en gare.

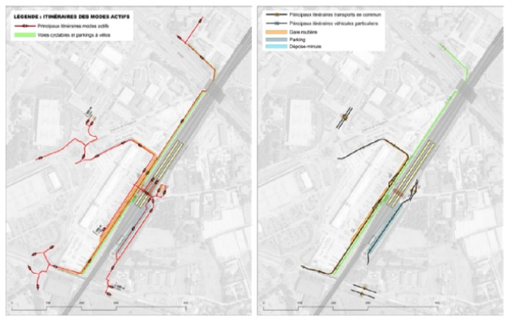
Projets urbains – Intermodalité – Paysage – Patrimoine

La Pauline

La halte actuelle de la Pauline est orientée plein sud-est, côté campagne : elle tourne le dos à la partie urbaine, zone économique et universitaire.

Un des enjeux de la reconfiguration de la gare de la Pauline, à l'occasion des travaux rendus nécessaires par la dénivellation de la bifurcation de la ligne d'Hyères, est de l'ouvrir côté nord-ouest, pour mieux irriguer sa zone de chalandise.

Le projet prévoit ainsi une gare biface, avec une desserte directe en bus et en modes actifs vers la zone urbaine.



PEM de la Pauline : itinéraires modes actifs et transports en commun

Saint-Cyr

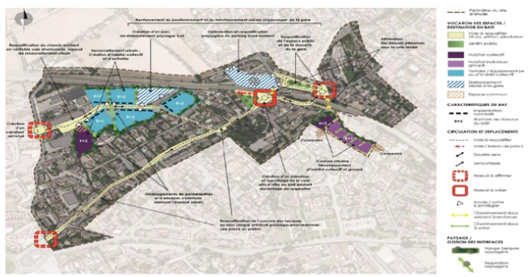
Les aménagements prévus sur le territoire de Saint-Cyr-sur-Mer vont surtout permettre une amélioration de l'offre ferroviaire avec la métropole toulonnaise et encourager le report route / rail. Cette amélioration de l'offre de service, ainsi que le projet de réalisation par la commune d'un pôle d'échanges multimodal, auront globalement des effets qualitatifs positifs pour la population locale, sans engendrer de conséquences notables sur le développement de l'urbanisation. En effet la gare origine / terminus à « Saint-Cyr-sur-Mer » s'insère dans le projet de requalification urbaine du quartier « Pradeaux – gare ». Le PLU de Saint-Cyr précise que le réaménagement du secteur « Pradeaux-Gare » ambitionne de répondre à plusieurs besoins des habitants et usagers du territoire :

- Valoriser la gare comme pôle multimodal ;
- Optimiser le potentiel foncier pour créer du logement ;
- Développer l'activité tertiaire ;
- Sécuriser les mobilités piétonnes et automobiles.

Le pôle multimodal viendra donc renforcer le projet urbain de la ville

La réalisation du projet nécessite l'acquisition d'environ 10 maisons.

Une emprise est aussi nécessaire sur une zone agricole.



PLU de Saint-Cyr-sur-Mer, orientations d'aménagement et de programmation (livret de concertation 2021)

Eaux et risques

La Pauline

Le projet se développe essentiellement sur la butte gréseuse des Tourraches, formation peu perméable située hors du champ d'inondation. Les incidences sur les écoulements superficiels et souterrains restent donc limités même si le creusement du terrier demandera des précautions particulières.

Saint-Cyr

L'aire d'étude rapprochée est potentiellement sujette aux débordements de nappes.

En termes de risque d'inondation par les eaux superficielles, l'aire d'étude rapprochée n'appartient pas à un territoire à risque important d'inondation (TRI) mais est néanmoins concernée par le risque inondation du Dégoutant et de la Barbarie selon l'atlas des zones inondables. Le prolongement de l'ouvrage de la Barbarie n'aura néanmoins pas d'incidence sur l'aléa inondation du secteur L'aire d'étude rapprochée n'est pas concernée par un PPRI.

Milieux naturels & paysages

La Pauline

Les choix antérieurs ont permis d'éviter tout impact sur les zones agricoles et le tissu bâti diffus.

L'incidence brute de l'opération sur le milieu naturel est estimée :

- très forte au niveau du bois des Tourraches, pour la partie abritant des mares temporaires méditerranéennes ;
- moyenne au niveau du bois des Tourraches, pour la partie n'abritant pas de mares temporaires méditerranéennes ;
- moyenne au niveau de deux stations d'Alpiste aquatique qui seront détruites ;
- faible à négligeable sur le reste de l'aire d'étude immédiate.

Après mise en œuvre des mesures de réduction, les incidences résiduelles sur la faune, la flore et les habitats ne sont pas notables, sauf pour 2 habitats (mares temporaires méditerranéennes et maquis bas à cistes et le matorral à Pin d'Alep), 5 espèces végétales (Isoète de Durieu, Salicaire à feuilles de Thym, Alpiste aquatique, Glaïeul douteux et Romulée de Colomna) et 2 espèces animales (Fauvette mélanocéphale et Crapaud calamite. L'incidence résiduelle sur les chauves-souris est analogue à l'incidence brute (faible à moyenne), si le bâtiment de la gare actuelle, qui offre des potentialités de gîte, en constitue bien un. Dans le cas contraire, l'incidence résiduelle est estimée faible.

Des mesures de compensation seront ainsi mises en œuvre :

- restauration de station d'Isoète de Durieu aux abords du bois des Tourraches ;
- ouverture de maquis dense et restauration de mares temporaires méditerranéennes ;
- création de mares compensatoires temporaires ;
- plantation et/ou renforcement de ripisylves et de haies ;
- aménagement de la nouvelle gare de La Pauline (gîte à chiroptères).

Saint-Cyr

Bien qu'incluse dans un contexte urbanisé et agricole intensif, les habitats de l'aire d'étude immédiate accueillent des espèces à enjeu moyen. En effet, quatre espèces d'insectes, six espèces d'oiseaux et une espèce de chauves-souris à enjeu moyen ont été observées sur l'aire d'étude immédiate lors des inventaires de terrain. L'aire d'étude immédiate présente donc un enjeu faible à localement moyen.

L'aire d'étude immédiate est positionnée en marge de plusieurs réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue régionale. Les trois cours d'eau (et leur ripisylve) recoupant cette dernière font partie de la trame verte et bleue définie dans le plan local d'urbanisme. Elle présente toutefois quelques enjeux fonctionnels. Les faibles linéaires d'arbres et de haies constituent des zones de chasse et des axes locaux de transit pour les chiroptères. **Les incidences brutes sur les habitats, la flore et faune sont estimées négligeables**.

Santé – bruit – air

La Pauline

L'impact cumulé de la modification des infrastructures routières (1 dB(A) maximum) et ferroviaires (0.5 dB(A) maximum), dans le cadre du projet des phases 1&2 LNPCA dans les 2 secteurs (avenue Eugène Augias et chemin des Tourraches), reste inférieur à 2 dB(A) : aucune protection acoustique n'est à prévoir dans le cadre réglementaire.

Aux abords de la gare de la Pauline, les aménagements et les évolutions de trafic liées au projet n'induisent pas d'augmentation significative des niveaux sonores en façade des bâtiments, au regard des textes réglementaires relatifs à la modification d'infrastructure (augmentation inférieure à 2 dB(A) entre la situation de référence et la situation projet).

Par ailleurs, aucun Point Noir du Bruit ferroviaire n'est créé en façade des bâtiments sensibles (LAeq > 73 dB(A) le jour et/ou LAeq > 68 dB(A) la nuit).

Aucune protection acoustique réglementaire n'est à prévoir dans le cadre de cette opération.

Carnoules

Aux abords de la gare de Carnoules, les aménagements et les évolutions de trafic liées au projet n'induisent pas d'augmentation significative des niveaux sonores en façade des bâtiments, au regard des textes réglementaires relatifs à la modification d'infrastructure (augmentation inférieure à 2 dB(A) entre la situation de référence et la situation projet).

Par ailleurs, aucun Point Noir du Bruit ferroviaire n'est créé en façade des bâtiments sensibles.

Aucune protection acoustique réglementaire n'est à prévoir dans le cadre de cette opération.

Saint-Cyr

La qualité de l'air de l'aire d'étude rapprochée est conditionnée par un environnement caractérisé principalement par des espaces périurbains et ruraux. Un établissement recevant des populations vulnérables est situé sur l'aire d'étude. Aucune station AtmoSud n'est située à proximité de l'aire d'étude. L'indice ATMO confère à la zone d'étude une qualité de l'air pouvant être qualifiée de bonne à très bonne sur les 4 dernières années. L'opération ferroviaire n'engendre pas d'impact significatif sur le trafic routier (1 %) par rapport aux horizons sans projet, en 2035 et 2050.

Dans le secteur de la gare de Saint-Cyr et des voies d'évitement FRET, les aménagements et les évolutions de trafic liées au projet :

- n'induisent pas d'augmentation significative générale des niveaux sonores en façade des bâtiments, au regard des textes réglementaires relatifs à la modification d'infrastructure (augmentation inférieure à 2 dB(A) entre la situation de référence et la situation projet).
- induisent une augmentation des niveaux sonores supérieure à 2 dB(A) sur la période diurne dans 2 secteurs seulement, mais les seuils réglementaires de 63 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit ne sont pas dépassés.

Par ailleurs, aucun Point Noir du Bruit ferroviaire n'est créé en façade des bâtiments sensibles

5.3.3 LA GARE DE NICE AEROPORT

Phase 1

Création d'une gare TGV à l'ouest de Nice, au droit de l'aéroport

L'opération prévue sur le secteur de Nice Aéroport a deux objectifs fonctionnels :

- créer dès la phase 1 une gare qui s'inscrit dans le PEM existant à Nice Saint-Augustin, la gare TGV contribuant au développement de l'offre modale du PEM et renforçant la centralité et l'importance de l'offre ferroviaire ;
- contribuer à l'augmentation de capacité des TER avec un TER toutes les 10 minutes grâce à l'alternat réalisé.



Opération Gare TER-TGV de Nice Aéroport

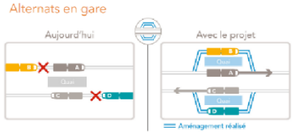
Création d'une gare Nice Aéroport (NAE) à 4 voies à quai de 400 m à la place de la gare Nice Saint-Augustin (NSA) déplacée à 2 voies à quai de 220 m environ et développement du pôle d'échange multimodal (PEM)

- Prolongement des voies à quai (220 à 400 m) et création de 2 voies à quai de 400 m
- Aménagements de 3 quais (configuration finale 1 quai central + 2 quais latéraux)
- Création d'un bâtiment voyageurs NAE pour environ 6000 m² SDP
- Réalisation d'un ensemble de parkings au nord en ouvrages de 800 places environ
- Réalisation de parkings à vélos sécurisés (480 places environ)
- Création d'escaliers de liaison directe entre les quais et l'axe Nord-Sud (sous le pont rail où passe le tramway)
- Création d'un Pont Rail en prolongement de la rue Maïcon en vue d'accéder au parking Nord depuis Cassin



Objectifs recherchés et services apportés

Alternats en gare



- Aujourd'hui, les trains B et D doivent attendre que les trains A et C soient repartis pour entrer en gare
- Avec la création d'un alternat en gare, les trains B et D peuvent desservir la gare en même temps que les trains A et B

Nouvelles gares

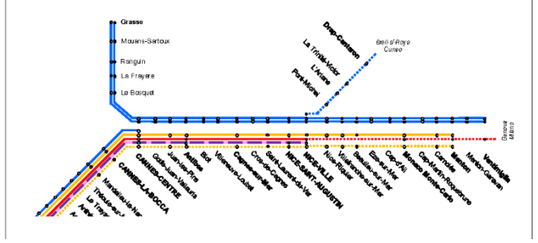


- Il s'agit de créer un nouveau point d'arrêt des trains
- Il s'agit également de permettre aux TGV de desservir une gare n'accueillant jusque-là que des TER

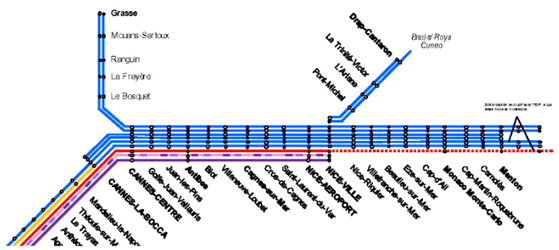
Cette opération a deux objectifs fonctionnels :

- créer dès la phase 1 une gare qui s'inscrit dans le PEM existant Nice Saint-Augustin, la gare TGV contribuant au développement de l'offre modale du PEM et renforçant la centralité et l'importance de l'offre ferroviaire ;
- contribuer à l'augmentation de capacité des TER avec un TER toutes les 10 minutes grâce à l'alternat réalisé.

Services actuels



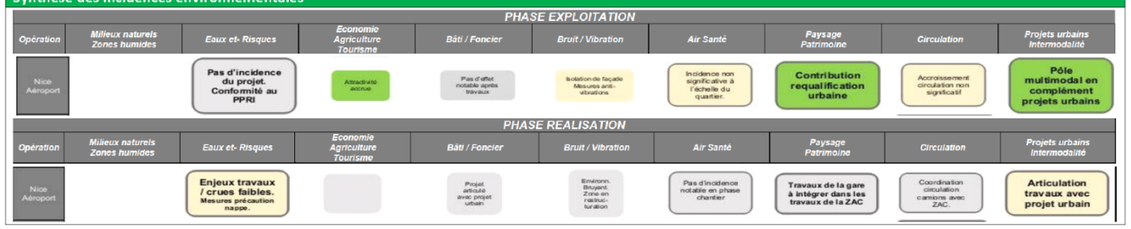
Services avec le projet des phases 1 et 2 (scénario omnibus)



Incidences socio-économiques

Augmentation de fréquence	Evolution des temps de parcours	Amélioration de la régularité	Amélioration du cadencement	Préserver le développement du fret ferroviaire	Amélioration de la sécurité	Amélioration de l'intermodalité	Coordination du projet avec des projets d'aménagement de l'espace public
Arrêt de tous les TGV et TER intervilles à Nice Aéroport	=	+	=	Réserve de capacité disponible dégagée pour l'insertion des trains de fret : 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille selon le sens ;	Report modal	+	Opération d'intérêt national de la Basse Vallée du Var

Synthèse des incidences environnementales



Projets urbains – Intermodalité – Paysage – Patrimoine

Le site est identifié dès 2003 pour l'implantation d'une gare multimodale et traduit dans les documents règlementaires et stratégique de la basse vallée du Var. Compte tenu de la pression urbaine très importante sur la côte d'azur, une concertation a été menée avec les différentes maîtrises d'ouvrage publiques. Cette convergence a conduit à localiser la future gare Nice Aéroport sur le site choisi de l'opération du Grand Arénas.

La future gare s'inscrit dans l'Opération d'Intérêt National (OIN) Nice Ecovallée dont l'objectif est d'organiser, sur ce territoire de vallée en entrée de ville, une mutation urbaine et économique en même temps que sa préservation et sa requalification écologique et paysagère, pour en faire un espace de développement de haute qualité urbaine, économique et environnementale au service de la métropole. La nouvelle gare TGV de Nice aéroport, intégrée au sein des aménagements de l'OIN, va transformer l'ambiance paysagère locale. Le projet intègre la réalisation d'aménagements paysagers.

L'OIN prévoit plusieurs secteurs. En rive gauche, les aménagements se concentrent sur la partie sud de la vallée, entre l'autoroute A8 et l'Aéroport Nice Cote d'azur, soit sur un secteur bien desservi en infrastructures et équipements de transports : lignes de tramway, lignes de bus, futur pôle d'échanges multimodal avec gares routière et ferroviaire en cours de réalisation, aéroport international.

L'EPA y aménage, du Sud au Nord : l'opération Grand Arénas, le quartier de Nice Méridia et le secteur Parc Méridia.

Au-delà des opérations portées par l'EPA, la métropole NCA poursuit le renouvellement urbain du quartier des Moulins, entre Grand Arénas et Nice Méridia. Ce programme doit permettre d'ouvrir le quartier sur l'extérieur, notamment grâce à la mise en œuvre récente des lignes 2 et 3 du tramway et du boulevard urbain menant jusqu'au Stade Allianz Riviera.

L'extension du terminal 2 de l'aéroport s'inscrit également dans ce développement de la rive gauche.



Santé – bruit – air

La future gare est implantée en milieu urbain, avec un environnement relativement bruyant, lié notamment à la circulation routière dont l'influence sonore atteint 100 m pour les boulevards de l'aire d'étude.

L'augmentation des trafics routiers n'engendre pas une augmentation significative des niveaux sonores (c'est-à-dire supérieure à 2 dB(A)) en façade des bâtiments situés en bordure de ces axes routiers. Les modélisations et calculs des niveaux sonores à long terme (2055) montrent qu'aucun PNB ferroviaire ne sera créé dans le cadre du projet (niveaux sonores très inférieurs à 73 dB(A) le jour et/ou 68 dB(A) la nuit).

Dans le secteur de la future gare de Nice aéroport (à l'Ouest de la route de Grenoble), le projet ne sera pas en mesure de créer de nouveaux PNB ferroviaires ou PNB multi-exposition route + fer, puisque l'impact sonore ferroviaire va diminuer entre la situation de référence et la situation projet (diminution de la vitesse de circulation des TGV et TER liée à la nouvelle gare).

Dans le secteur de Nice St Augustin (à l'Est de la route de Grenoble), l'impact ferroviaire va augmenter entre la situation de référence et la situation projet, mais jamais de plus de 2 dB(A) le jour et 3 dB(A) la nuit.

Globalement, aucune évolution significative des émissions en polluants n'est attendue par comparaison avec les horizons sans projet (2035 et 2050). L'opération Nice Aéroport ne provoque aucune évolution des concentrations environnementales quel que soit le polluant considéré, Ainsi, l'opération Nice Aéroport ne sera pas à l'origine de dépassements des normes de la qualité de l'air. Il est à noter, par ailleurs, une nette amélioration de l'exposition des populations entre l'État initial et les horizons futurs.

Phase travaux

Le chantier ferroviaire, très contraint, induira des adaptations importantes des horaires des trains pendant les travaux, ainsi qu'un phasage spécifique de ceux-ci. Il impliquera des ralentissements des trains et des coupures de voies pendant des opérations dites « coup de poing ». La plupart des travaux à proximité des voies ferrées seront réalisés de nuit.

Outre les mesures de réduction classiques appliquées aux différents chantiers, des mesures seront prises afin d'assurer la coordination avec les différents maîtres d'ouvrage dont les projets se trouvent à proximité et mutualiser si possible certaines installations.

Eaux et risques

Le projet se situe à proximité du Var dont de multiples usages sont identifiés (hydroélectricité, irrigation, loisirs, microcentrales de la basse vallée). Il est également concerné par le champ captant des Sagnes et ses périmètres de protections, localisés en rive gauche du Var et à l'extrémité de la plaine du Var. Ce champ captant comprend 13 puits, dont deux sont situés dans la nappe profonde et onze dans la nappe superficielle.

Le projet est soumis au risque inondation. La gare est conçue de telle sorte à assurer une transparence hydraulique. Elle respecte strictement les principes imposés par le PPRI à travers le SCHAE.

Les incidences de la gare ont été étudiées par rapport à la situation actuelle du site pour en mesurer les effets propres.

La carte des impacts montre principalement un abaissement au nord et un exhaussement au sud de la voie ferrée. Ceci est dû à la création de l'ouverture « Maïcon » qui facilite le passage de l'eau vers le sud (vers l'aval).

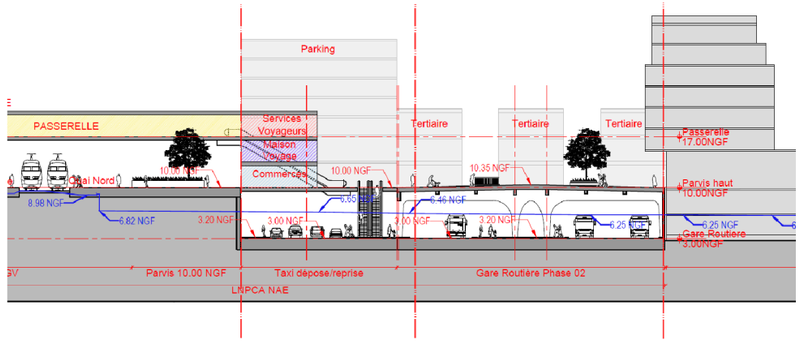
Il s'agit d'un effet mécanique de l'ouverture du passage Maïcon, qui est prévu et assumé dans le SCHAE : le projet respecte strictement les principes imposés par le PPRI à travers le SCHAE.

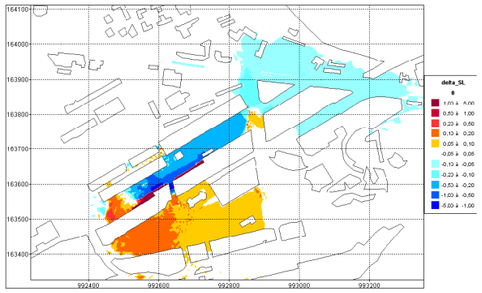
Une analyse des effets cumulés avec la ZAC du Grand Arénas a été conduite.

Par rapport à la modélisation « ZAC Grand Arénas », globalement, le projet engendre une augmentation du niveau d'eau au sud de la voie ferrée du fait de l'ouverture du passage Maïcon. L'augmentation du niveau d'eau dans la zone orange est de l'ordre de 12 cm.

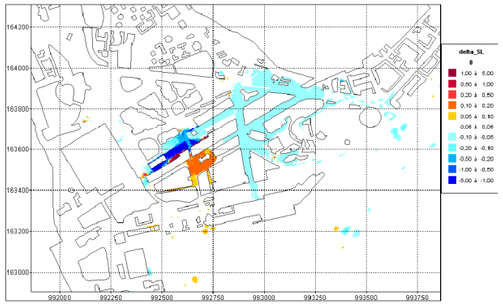
A contrario, il abaisse significativement les niveaux d'eau ailleurs en permettant un meilleur écoulement en accroissant la transparence ouest – est au nord de la voie ferrée par rapport au projet de ZAC seul.

Une fois pris en compte les évolutions des différents projets depuis le SCHAE de 2012, les effets cumulés des projets « Zac Grand Arénas » et le projet de nouvelle gare Nice Aéroport apparaissent conformes au PPRi.





Impact sur les niveaux entre le scénario NAE2 et l'état initial, maximum des trois scénarios hydrologiques



Config. NAE3 : impact sur les niveaux par rapport à l'état « Plan Guide 2021 » C3_V7, maximum des trois scénarios hydrologiques.

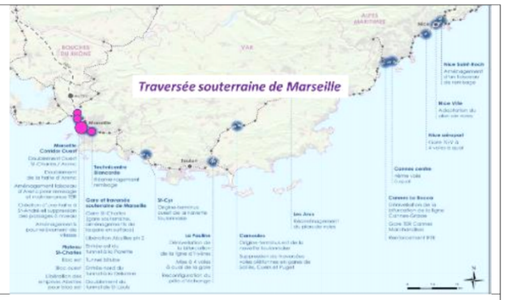
5.3.4 LA TRAVERSEE SOUTERRAINE DE MARSEILLE

Phase 2
Gare et traversée souterraine de Marseille

La gare et la traversée souterraine de Marseille permettront d'apporter une réponse performante et durable à la faiblesse historique de la gare Saint-Charles, à savoir sa configuration en impasse, alors qu'elle connaît des circulations ferroviaires traversant Marseille. Tous les trains qui y entrent aujourd'hui sont obligés d'en ressortir par le même côté, croisant les trains qui y entrent à leur tour.

La traversée souterraine comprend :

- La gare souterraine de Marseille Saint-Charles jumelée à la gare de surface existante
- Le tunnel de 8 km de longueur
- L'entrée est du tunnel à la Parette
- L'entrée nord du tunnel à la Delorme
- Le doublement du tunnel existant de Saint-Louis.



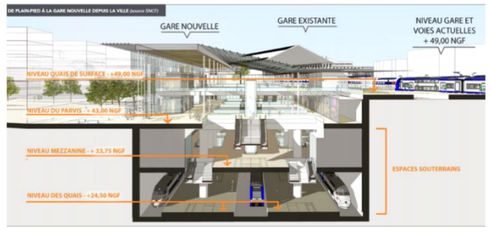
Opération Gare souterraine de Marseille Saint-Charles

Gare souterraine, à 4 voies à quai de 400 m pour les TGV et les TER avec bâtiment voyageurs et parvis associé, accès au métro, aux quais de surface et à la rue Honnorat

- Construction de la gare souterraine 400 m x 47 m x 25 m de profondeur à partir de la cote altimétrique de 49 NGF, de l'étage intermédiaire (salle d'échange à la cote 34 NGF) et de l'étage supérieur au niveau du parvis : 43 NGF
- La dalle supérieure (à l'est du bâtiment Voyageurs) permet la circulation piétonne, des aménagements paysagers ou la mise en place d'installations techniques SNCF sauf au niveau du boulevard national où elle permettra le passage du tramway
- Deux quais centraux + 4 voies nouvelles
- Au niveau de la rue, au croisement des boulevards National et Voltaire, création d'un terminal (bâtiment voyageurs) pour organiser les nouveaux services au niveau 43 NGF (trottoir de la ville)
- Creusement au niveau 43 NGF d'une galerie souterraine de 10 m de largeur pour assurer la liaison avec la station du métro et la gare SNCF existante
- Ouvrage de descenderie sous le square Narvik raccordant cette galerie à la salle d'échange de la station de métro St-Charles
- Creusement d'une autre galerie de 12 m de largeur sous les voies au niveau 43 NGF permettant d'une part l'accès aux quais de surface (par des escaliers fixes et des ascenseurs) et d'autre part un nouvel accès gare depuis la rue Honnorat (accessible PMR). Cette galerie assure également une fonction de traversée ville-ville aux heures d'ouverture de la gare
- Raccourcissement du pont rail du boulevard National jusqu'au faisceau de voies principales
- Aménagement d'un parvis devant le nouveau terminal pour organiser l'intermodalité avec les autres transports proposés par les AOM (Tram, bus urbains, ...) et aussi les taxis, les vélos et les véhicules particuliers...
- Parkings de 850 places + 500 places environ

Aménagement des services aux voyageurs dans les nouveaux espaces en gare, en complément de et en cohérence avec l'offre existante.





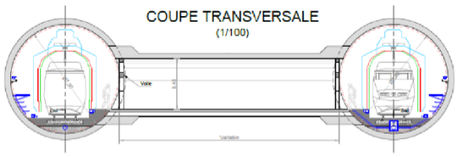


Opération Tunnel de Marseille

Tunnel bitube circulable par les trains de voyageurs à 140 km/h

- Le tunnel nord, d'environ 4 800 mètres de longueur, sera réalisé depuis la ligne Paris-Lyon-Marseille (PLM) dans le secteur de La Delorme jusqu'à la gare Saint-Charles.
- Le tunnel est, d'environ 3 100 mètres de longueur, sera réalisé depuis la ligne Marseille – Vintimille dans le secteur de La Parette jusqu'à la gare Saint-Charles.
- Deux entonnements relieront la gare souterraine et les tunnels, pour passer de 2 voies (tunnels) à 4 voies (gare souterraine).
- Installations de sécurité dont des rameaux de connexion entre les tubes tous les 500 m
- Point de combat du feu intermédiaire dans le secteur du Canet sur les emprises ferroviaires actuelles

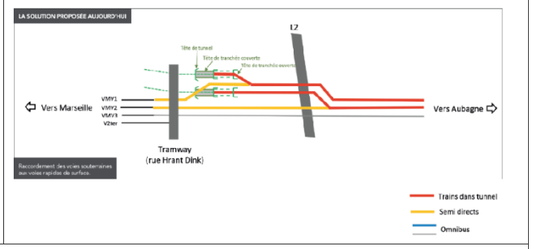




Opération Entrée est du tunnel à la Parette

Bifurcation dénivelée entre la ligne Marseille-Vintimille (2 voies rapides situées au nord) et les voies du tunnel

- Création des tranchées ouvertes et couvertes de sortie du tunnel
- Dévoiement de la voie V1 existante y compris au-dessus des tranchées couvertes pour raccordement
- Création de 2 nouveaux ouvrages de franchissement de la L2
- Rétablissement des accès riverains



Opération Entrée nord du tunnel la Delorme

Bifurcation dénivelée entre PLM (voies extérieures) et voies du tunnel (au centre)

- Mise à 4 voies de la ligne existante au sud du tunnel de Saint-Louis
- Création des tranchées couvertes / tranchées ouvertes permettant la dénivellation de la bifurcation
- Elargissement du pont rail avenue Ibrahim Ali
- Mise à sens unique du boulevard Mouraille et prolongement jusqu'au boulevard de Letz
- Restitution de la passerelle piétonne dans le prolongement de la traverse des Maures

Relogement des habitants de la résidence Bassens II



Opération Doublement du tunnel de Saint-Louis

Doublement du tunnel de Saint-Louis
Création d'un tunnel mono-voie de chaque côté du tunnel de Saint-Louis existant

Cette opération a deux objectifs :

- A la mise en service de la phase 2, la suppression du goulot d'étranglement a deux voies contribue au fonctionnement du système du nœud marseillais et à l'amélioration de la régularité dans celui-ci,
- Après la mise en service des projets complémentaires, elle permet l'insertion de TER supplémentaires en terminus en surface à Marseille St Charles



Objectifs recherchés et services apportés

La gare souterraine de Marseille Saint-Charles permettra notamment :

- ✓ aux trains longues distances de traverser Marseille entre le nord (Paris, Lyon, Grand Sud, etc.) et l'est (Toulon et Nice) sans qu'ils aient à rebrousser chemin ce qui fera gagner au moins 15 minutes à leurs voyageurs ;
- ✓ de libérer le plateau de surface de Marseille Saint-Charles de ces trains pour y faire circuler davantage de TER. La capacité équivalente en surface de la circulation des trains en souterrain sera de 12 sillons par heure, soit 24 itinéraires en avant gare ;
- ✓ de proposer des itinéraires Avignon – Miramas – Vitrolles Aéroport – Marseille Saint-Charles – Aubagne – Toulon sans rupture de charge, reliant ainsi efficacement les côtés ouest et est de la métropole.

Pour les trains aptes à la grande vitesse (TAGV) et les trains d'équilibre du territoire (TET), le fait de ne plus avoir de rebroussement en gare de surface de Marseille Saint-Charles permettra de renforcer les liaisons vers Nice, Toulon, Montpellier, Bordeaux, Lyon… et d'offrir de meilleures correspondances entre les différentes destinations.

La fréquentation annuelle des trains circulant en Provence-Alpes-Côte d'Azur, à horizon de mise en service du projet augmenterait de l'ordre de 36%.

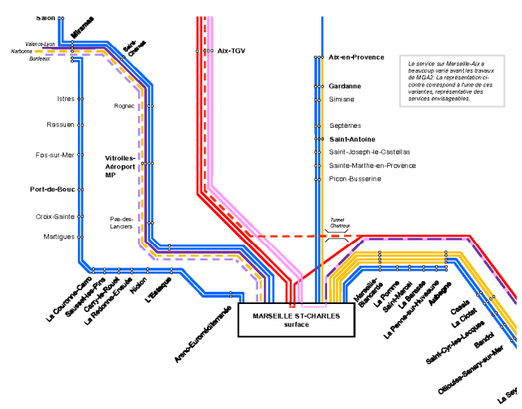
Pour les TER, trains de proximité au quotidien, la traversée directe sans correspondance pour les missions de périphérie à périphérie apportera un gain de temps matin et soir et rapprochera les territoires situés aux confins de la métropole ou les départements limitrophes. Le projet participera ainsi à la cohésion des territoires de la métropole, et à l'accès direct aux grands équipements structurants (centre-ville, gare, port, aéroport, administrations).

La création de la gare souterraine permettra également de revoir totalement l'organisation de l'ensemble de la gare, en l'ouvrant à 360° sur les quartiers environnants.

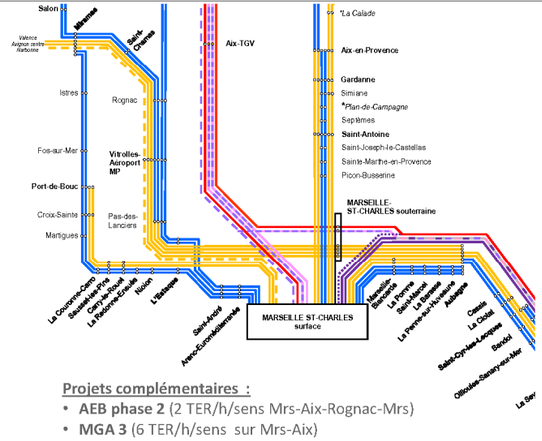


Schéma de principe de l'ouverture à 360°

Services actuels



Services avec le projet des phases 1 & 2 et aménagements complémentaires



Projets complémentaires :

- **AEB phase 2** (2 TER/h/sens Mrs-Aix-Rognac-Mrs)
- **MGA 3** (6 TER/h/sens sur Mrs-Aix)
- **Renforts Côte Bleue** (4 TER/h/sens sur Mrs-Port-de-Bouc)

Incidences socio-économiques

Augmentation de fréquence	*Evolution des temps de parcours*	*Amélioration de la régularité (en points)*	*Amélioration du cadencement*	*Développements ultérieurs des services permis par le projet en cas d'aménagements complémentaires*	*Préserver le développement du fret ferroviaire*	*Amélioration de la sécurité*	*Amélioration de l'intermodalité*	*Coordination du projet avec les projets d'aménagements de l'espace public*
Passage de 2 à 3 trains / h / sens rapides entre Marseille et Nice Création de nouveaux services trans-métropole entre Avignon - Miramas – Vitrolles aéroport - Aubagne – Toulon Passage de 2 à 4 TER/h/sens (basculement des TER Marseille-Avignon via Salon) sur les voies littorales marseillaises	Gain de 15 à 20 minutes pour 20 000 trains par an traversant Marseille depuis ou vers Toulon et Nice (peut aller jusqu'à 50 minutes suivant les correspondances)	Réduction de 70 000 minutes perdues dans le nœud ferroviaire marseillais en intégrant les aménagements de la phase 1 sur le plateau Saint Charles	Meilleur cadencement	L'ensemble des opérations sur le nœud ferroviaire marseillais rend possible des projets complémentaires de développement des services sur les branches de l'étoile	Réserve de capacité disponible dégagée pour l'insertion des trains de fret : 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille selon le sens ; 2 à 3 sillons fret Miramas-La Seyne selon le sens.	Report modal Trajets directs sans itinéraires sécants	Marseille St Charles	Quartiers libres Saint-Charles Belle de Mai OIN Euroméditerranée ZAC Saint Charles ZAC Flammarion

Synthèse des incidences environnementales

PHASE REALISATION

Opération	Milieux naturels Zones humides	Eaux et- Risques	Economie Agriculture Tourisme	Bâti / Foncier	Bruit / Vibration	Air Santé	Paysage Patrimoine	Circulation	Projets urbains Intermodalité
Entrée est tunnel Parette	Protection zones humides		Rétablissement accès ZI. Relocalisation d'activités.	**Relocalisation d'activités économiques**				Evacuation fer privilégiée. Rela. voiries avant coupure ch St-Pierre	
Gare St-Charles			Perturbations limitées X activités liées au chantier	**Projet inséré dans les emprises ferroviaires**	Gestion chantier Engagements spécifiques liés à la situation en cœur urbain	**Pas d'incidence notable en phase chantier**	**Gestion chantier d'un site protégé**	**Evacuation fer privilégiée.**	**Articulation travaux avec projet urbain**
Tunnel St-Charles		**Suivi bâti. Adaptation technique de creusement.**		Diagnostic des sous-sols et des structures engagé.	Suivi du bâti / vibrations				
Entrée nord tunnel Deforme	Protection zones humides	Gestion eaux chantier	Perturbations limitées X activités liées au chantier	**Relogement habitants Bassens II choisi dans le cadre de la politique de renouvellement urbain** Relocalisation des Restos du Coeur	Gestion chantier	Insertion chantier	Evacuation fer privilégiée par le sud + proximité autoroute	**Articulation travaux avec projet urbain**
Tunnel St-Louis				**Une dizaine de bâtiments à acquérir**	Gestion chantier	Insertion chantier	Gestion circulations chantier + coupure voiries	

PHASE EXPLOITATION

Opération	Milieux naturels Zones humides	Eaux et- Risques	Economie Agriculture Tourisme	Bâti / Foncier	Bruit / Vibration	Air Santé	Paysage Patrimoine	Circulation	Projets urbains Intermodalité
Entrée est tunnel Parette			Pas d'incidences après travaux	**Pas d'effet notable après travaux**				Nouveaux accès à la zone d'activité	
Gare St-Charles			**Attractivité accrue**	**Pas d'effet notable après travaux**	Non significatif	**Incidences non significatives**	**Contribution requalification urbaine**	**Accroissement circulation non significatif**	**Pôle multimodal en complément projets urbains**
Tunnel St-Charles		**Incidences marginales après travaux**		Pas d'incidences après travaux	Mesures anti-vibrations locales dans tunnel				
Entrée nord tunnel Deforme	Emprise et incidences sur zones humides. Mesures prises en phase réalisation	Opportunité d'amélioration des Aygalades	Pas d'incidences après travaux	**Pas d'effet notable après travaux**	Protections de façades, traitement anti-vibrations		Potentiel de revalorisation	Elargissement passages sous voie ferrée	**Contribution au renouvellement urbain**
Tunnel St-Louis				**Pas d'incidences après travaux**	Traitement anti-vibrations		**Ecran brise-vue / église + traitement des têtes de tunnel**	Pas d'incidences	

Gare souterraine

Les réflexions sur l'insertion de la gare Saint-Charles visant **à exploiter le plus possible le foncier libérable par la SNCF ont conduit** au relogement des activités situées sur le site des Abeilles. Cette optimisation permet **d'éviter tout impact sur le bâti** hors site ferroviaire, y compris sur l'hôtel Ibis initialement touché.

Une petite partie du bâti ferroviaire impacté étant classée au titre du **site patrimonial remarquable de Saint-Charles,** un travail spécifique avec les architectes des bâtiments de France est à prévoir.

Les impacts majeurs du projet sont liés à la phase travaux. En effet, **les volumes de matériaux** à évacuer pour creuser la gare et les tunnels sont très importants (près de 2 millions de m^3). En conséquence, le maître d'ouvrage a pris des engagements forts :

- Le choix de **privilégier l'évacuation des matériaux par voie ferroviaire** depuis 2 sites, le premier à Saint-Charles, avec des installations temporaires lourdes permettant d'évacuer l'essentiel du volume de la gare, voire d'une partie des tunnels, et le second envisagé à Parette pour l'évacuation du reste des matériaux des tunnels.
- Des mesures et ouvrages **pour limiter les nuisances de chantier**, notamment sonores ;
- Des dispositions spécifiques pour diagnostiquer, surveiller, sécuriser et le cas échéant indemniser **les bâtiments situés au-dessus du tunnel.**

Le projet intègre des mesures destinées à **améliorer la qualité globale du quartier** autour de la gare :

- **Elargissement du passage souterrain nord-sud** d'accès aux quais pour en faire un véritable axe de transparence urbaine entre les quartiers situés au nord et au sud de la gare ;
- **Raccourcissement du passage souterrain existant** du boulevard National, axe majeur du quartier peu attractif aujourd'hui ;

Possibilité de projets urbains d'accompagnement (place des Marseillaises, développement de projets urbains après travaux sur une partie du site, etc.), et **concertation étroite avec le projet Quartiers Libres**.

Entrée est à la Parette

La principale incidence du projet porte sur les emprises des travaux sur la zone économique des Locaux Bleus : **une vingtaine d'entreprises devront être relogées**. Des terrains ont été réservés sur l'ancien site des Pharmacies Militaires **pour faciliter la relocalisation d'établissement et assurer la continuité d'activité sans destruction d'emplois**.

L'optimisation des schémas d'exploitation ferroviaire a permis de placer les deux têtes de tunnel au nord des voies et **d'épargner le bâti situé au sud** grâce à un mur de soutènement le long de la zone industrielle Saint-Pierre (8 entreprises, soit environ 50 emplois, ont été préservés), sans accroître les contraintes au nord.

De même, sur le secteur nord, la conservation d'un mur de soutènement à l'est de la L2 **permet de ne pas impacter le bâti commercial et industriel situé en contrebas**.

Un **plan de rétablissement des accès** a été défini pour compenser la suppression de l'accès sud de la zone.

En phase travaux, une installation spécifique **d'évacuation des matériaux par fer** est envisagée (cf. § sur St-Charles).

L'emplacement prévu pour les installations de chantier a été modifié pour **préserver le site du Talus**, occupé par de l'agriculture urbaine.

Tunnel

Les impacts majeurs du projet sont liés à la phase travaux. En effet, **les volumes de matériaux** à évacuer pour creuser la gare et les tunnels sont très importants (près de 2 millions de m^3). En conséquence, le maître d'ouvrage a pris des engagements forts :

- Le choix de **privilégier l'évacuation des matériaux par voie ferroviaire** depuis 2 sites, le premier à Saint-Charles, avec des installations temporaires lourdes permettant d'évacuer l'essentiel du volume de la gare, voire d'une partie des tunnels, et le second envisagé à Parette pour l'évacuation du reste des matériaux des tunnels.
- Des mesures et ouvrages **pour limiter les nuisances de chantier**, notamment sonores ;

Des dispositions spécifiques pour diagnostiquer, surveiller, sécuriser et le cas échéant indemniser **les bâtiments situés au-dessus du tunnel.**

Entrée nord à la Delorme

La solution sud retenue prévoit **le relogement qualitatif des habitants de la Résidence Bassens 2**, considéré comme une opportunité par les autorités en charge du renouvellement urbain.

Le **projet limite les autres impacts sur le bâti ou les voiries,** à l'exception du **relogement nécessaire des Restos du Cœur**.

Les voies latérales (rue Odette Jasse, traverse Mouraille) seront maintenues dans leur largeur actuelle grâce à la mise en place de murs de soutènement, à l'exception de la rue Le Chatelier localement rétrécie. L'optimisation du tracé a permis d'éviter la reprise du pont du Marché National.

Les reprises nécessaires d'ouvrage sur les voiries traversantes permettront d'**améliorer les conditions de circulation** (doublement de la largeur du pont de l'avenue Ibrahim Ali, amélioration possible du carrefour de Le Chatelier / Gaffarel). Sur ce dernier point, **une découverture sur 40 m du ruisseau des Aygalades** est proposée.

Doublement du tunnel de Saint-Louis

Etant donné les contraintes topographiques et urbaines du site, les possibilités d'évitement sont très limitées.

Le projet a ainsi **une incidence notable sur le bâti** malgré les dispositions prises pour en éviter certains (par exemple, le long de l'impasse de la Genestelle). Des bâtis devront être acquis le long du chemin de St-Louis au Rove, au droit de la tête de tunnel nord et à l'angle des avenues Saint-Louis / Gaffarel au niveau de la tête sud.

L'incidence paysagère au droit de la tête sud est importante, d'autant qu'elle est située dans le périmètre de protection de l'église de Saint-Louis. Un traitement paysager est envisagé, avec notamment l'implantation d'un « brise-vue » pour limiter la covisibilité avec l'église.

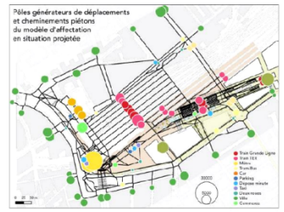
Projets urbains – Intermodalité

Gare souterraine

Le projet prévoit une grande dénivellation du réseau par la création d'une traversée souterraine de Marseille, qui permettra aux trains arrivant du nord et de l'ouest et desservant l'est de la région, vers Toulon et Nice (et réciproquement) de desservir Marseille et de traverser la ville sans croiser les trains de la ligne classique PLM, de la ligne d'Aix et de la ligne d'Aubagne. La gare souterraine est une des opérations nécessaire à cette dénivellation.

Projets urbains

La future gare souterraine de Marseille se situera à l'est de l'actuelle gare Saint Charles, sur le pôle d'échanges existant de Marseille Saint-Charles, au cœur d'un quartier en pleine requalification. En interface avec le site ferroviaire, des projets de développement urbain sont engagés afin de recréer du lien entre les quartiers de la Belle-de-Mai et du centre-ville. L'opération de la gare souterraine s'inscrit ainsi dans ou à proximité des périmètres de plusieurs projets d'aménagement :



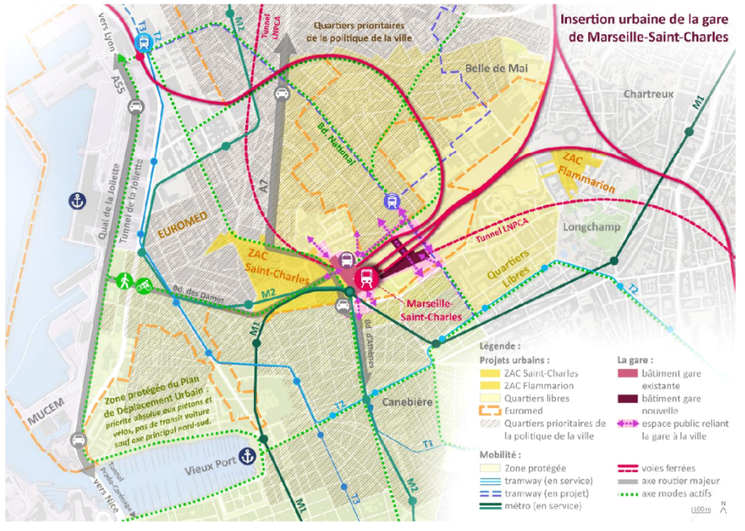
Pôles générateurs de déplacements

- *Quartiers Libres Saint-Charles Belle de Mai (*140 ha, remodeler le quartier, faire plus de place pour les modes doux et améliorer son interface avec la gare),
- *L'Opération Grand Centre-Ville* (1 000 ha, produire 1 400 logements, créer 20 000m² de locaux d'activités, requalifier 56 520 m²)
- *l'OIN Euroméditerranée*,
- *la ZAC Flammarion* (2,9 ha),
- *la ZAC Saint-Charles* – Porte d'Aix d'Euroméditerranée (fin à l'horizon du démarrage des travaux de la gare souterraine)
- *l'Aménagement d'une nouvelle ligne de tramway* qui desservira la gare de plain-pied avec les sorties de la gare souterraine.
- *Le Schéma Directeur de l'Immobilier de bureau* (fixe un objectif de 200 000 m² de bureaux dans le secteur de la gare (à l'horizon du projet).

Une concertation entre les MOA(s) sera mise en place, pouvant aller jusqu'à une adaptation des plannings de réalisation.

Intermodalité

L'aménagement de l'offre de stationnement voitures et deux-roues autour de la gare de Marseille Saint-Charles et la prise en compte des politiques de développement des transports en commun dans le projet devrait engendrer un report modal et conduire à une amélioration de la congestion du réseau routier en général. L'opération de la gare souterraine prévoit une correspondance confortable et mécanisée avec le métro. Le complexe gare nouvelle / gare historique de Saint-Charles constituera un maillon structurant de la chaîne des mobilités des voyageurs pour le territoire métropolitain. Le nouveau complexe gare sera ouvert à 360° sur la ville et offrira ainsi aux quartiers riverains des façades ouvertes sur la ville, avec la dimension verticale liée à la superposition des deux plateformes ferroviaires, l'existante à +49 NGF et la nouvelle à +24 NGF. Ainsi, la gare existante s'ouvre en balcon sur les toits de la ville et le panorama sur Notre-Dame de la Garde.



Entrée nord à la Delorme

L'insertion des têtes de tunnel à La Delorme se fera dans un espace à dominante industrielle et de bâti économique étroitement intriqué avec de l'habitat social collectif et de l'habitat pavillonnaire.

La solution retenue prévoit le relogement qualitatif des habitants de la Résidence Bassens 2, considéré comme une opportunité par les autorités en charge du renouvellement urbain.

Un protocole d'intention réunissant l'Etat, la Métropole, la Ville, le bailleur, le propriétaire et SNCF-Réseau est en cours d'établissement.

Les reprises nécessaires d'ouvrage sur les voiries traversantes permettront d'améliorer les conditions de circulation (doublement de la largeur du pont de l'avenue Ibrahim Ali, amélioration possible du carrefour de Le Chatelier / Gaffarel).

Entrée est à la Parette

Amélioration de la mobilité

Les opérations sont favorables au développement économique local en raison de l'amélioration de la mobilité. L'accès existant à la zone industrielle Saint-Pierre via la ruelle ZI Saint-Pierre, non maintenu après les travaux, sera rétabli depuis le chemin de la Parette et depuis l'avenue Pierre Chevalier. Le projet permettra de nouveaux accès à la zone d'activité.

Ouvrage L2 et Pont Rail Saint-Pierre.

Le franchissement de la L2 est réalisé par le biais de 2 nouveaux ouvrages à poutres latérales qui permettent d'éviter un appui central tout en conservant la hauteur libre actuelle sous l'ouvrage et ainsi garantir la continuité de l'axe piéton et des modes doux de la dalle de la L2. Ainsi, la continuité de la promenade piétonne (coulée verte) aménagée sur la L2 sera maintenue à son emplacement actuel

Incidences sur le bâti

Tunnel de Marseille

Les tunnels nord et est passeront sous des zones urbaines denses : la sécurité des habitants et des occupants des bâtiments pendant le creusement de ces ouvrages est un enjeu prioritaire pour le maître d'ouvrage.

Des mesures de précaution ont été étudiées et seront approfondies pour ajuster, voire modifier, la géométrie des ouvrages et leur technique de creusement, afin de réduire les incidences potentielles pour le bâti et les équipements en surface.

Si nécessaire, des mesures de confortement seront réalisées avant le creusement. Dans certains cas, des mesures correctives pourront être nécessaires.

Entrée nord à la Delorme

A l'exception du relogement des habitants de la cité de Bassens 2 (voir plus haut), le projet limite les autres impacts sur le bâti ou les voiries : seul le relogement des Restos du Cœur sera nécessaire.

Entrée est à la Parette

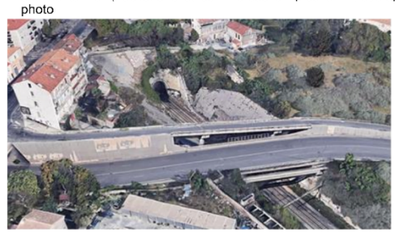
L'entrée est du tunnel de Marseille à la Parette impactera du bâti économique essentiellement : une vingtaine d'entreprises sont concernées

Un accompagnement par la Chambre de Commerce et d'Industrie Métropolitaine Aix-Marseille-Provence des entreprises de la Zi Saint-Pierre devant être relocalisées est prévu.

Doublement du tunnel de Saint-Louis

Les travaux nécessitent l'acquisition et la démolition de plusieurs habitations :

- le long du chemin de Saint-Louis au Rove, au nord du tunnel ;
- près de l'entrée nord du tunnel, en bordure du déblai côté parc Brégante ;
- à l'angle de l'avenue de Saint-Louis et de l'avenue Paul Gaffarel, au sud du tunnel (habitations et commerces en pied d'immeuble) : cf. photo



Eaux et risques

Tunnel de Marseille

Les travaux souterrains présentent un risque de perturbations des écoulements des eaux souterraines (rabattement de nappe et effet barrage).

Des pompages en fond de fouille pour l'évacuation des eaux de chantier seront mis en place (rejet après traitement vers le réseau d'eaux pluviales ou unitaire).

La poursuite des études hydrogéologiques en phase d'études détaillées permettra de préciser les mesures liées à la gestion quantitative des eaux souterraines. Un suivi du niveau de la nappe sera réalisé lors des travaux pendant les pompages d'épuisement des fouilles.

Entrée est à la Parette

L'opération modifiera le fonctionnement hydraulique de la plateforme ferroviaire (dévoiement de voie existante, tranchées d'accès aux tunnels).

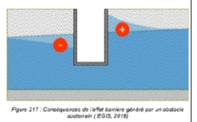


Figure 217 : Conséquences de l'effet barrière généré par un obstacle souterrain (EGIS, 2018)

- Effet barrage sur eaux souterraines

  Le risque de perturbations des écoulements des eaux souterraines (rabattement de nappe et effet barrage) lors des travaux souterrains peut générer un risque d'incidence directe temporaire (et éventuellement permanente pour l'effet barrage) notable –

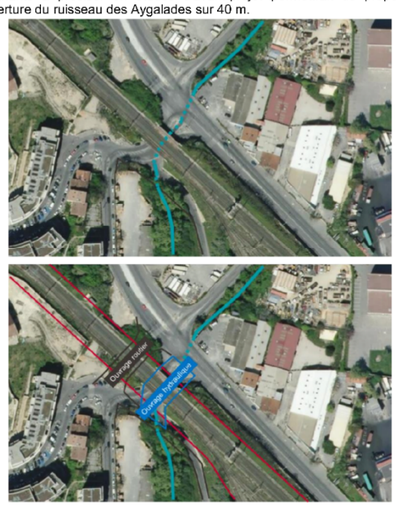
  Mise en place de pompages en fond de fouille pour l'évacuation des eaux de chantier (rejet après traitement vers le réseau d'eaux pluviales ou eaux usées) : incidence temporaire notable.

  Pour une bonne compréhension du système et une estimation correcte de l'effet barrière, il est envisagé à ce stade des études d'installer des piézomètres sélectifs qui permettent de surveiller les niveaux de la couche superficielle et permettent également la réalisation d'essais hydrauliques de longue durée (test par pompage). A ce stade des études, des solutions de transparence hydraulique sont à l'étude. Les solutions considérées à ce stade des études sont celles présentées précédemment pour les tunnels bitubes : jambes de pantalon et siphon.

  MR : Mise en place d'un piézomètre supplémentaire (relevés mensuels pendant au moins un an) sur le secteur de La Parette.
- Recoupement de terres polluées lors des terrassements : incidence directe notable.
- Pollution accidentelle des eaux souterraines : incidence directe notable.
- Migration d'une éventuelle pollution accidentelle jusqu'aux forages au droit des tunnels, des entrées de tunnels et de la gare souterraine (s'ils existent encore de nos jours) référencés dans la banque du sous-sol du BRGM : incidence directe notable.
- Entrée tunnel La Parette : potentiel risque de ruissellement - Opération de l'entrée est du tunnel à La Parette soumise au risque de remontée de nappe : incidence temporaire notable.

Le projet franchit le ruisseau des Aygalades, sans impact direct sur l'écoulement des crues.

Une variante à préciser en études d'avant-projet permettrait de proposer une découverture du ruisseau des Aygalades sur 40 m.



Ponts-rail Commanderie et Chatelier : situation actuelle et variante esquissée

Milieux naturels & paysages

Gare souterraine

Milieux naturels

- Pas d'incidence notable. Espace très artificialisé. Compléments d'inventaires en période ciblée (bâti ; ouvrages, arbres) : vérification de l'occupation / potentialité d'accueil par la faune (chiroptères et oiseaux) et mise en place de mesures en conséquence (défavorabilisation / création de nids ou gîtes) : mesures génériques.

Paysage

- Le projet permet une amélioration de la qualité paysagère de la gare Saint-Charles et présente une opportunité pour l'amélioration des espaces alentours du quartier de la gare en lien avec les autres projets du territoire.

Patrimoine

- Site Patrimonial de Marseille, l'aire d'étude rapprochée recoupe de nombreux monuments historiques et leurs périmètres de protection. Elle recoupe également le Site Patrimonial Remarquable (SPR) de Marseille et compte de nombreux éléments bâtis remarquables à protéger au titre du PLUi de Marseille-Provence. Enjeu de maintien de l'« identité gare » (vigilance sur l'implantation d'opération immobilières venant densifier le site) Enjeu de Requalification urbaine - la démolition d'une extension du bâtiment de la gare pour permettre l'accessibilité à la gare souterraine permettrait de restaurer le caractère originel de l'édifice (retour à l'état initial et mise en valeur de la composition d'origine de la façade sud de la gare).

  L'architecte des bâtiments de France (ABF) est consulté pour toute opération située dans le SPR.

Entrée nord à la Delorme

La réalisation de l'opération génère un effet d'emprise de 0,124 ha sur la zone humide délimitée réglementairement sur le critère végétation, surface limitée au regard de la surface totale de la ripisylve du ruisseau des Aygalades ;

L'incidence directe brute est ainsi évaluée à 0,269 ha de zones humides.

Les zones humides impactées par l'opération s'inscrivent dans le bassin versant du ruisseau des Aygalades.

Les incidences sur les fonctionnalités des zones humides seront définies au stade de l'actualisation de l'étude d'impact.

Cf. ci-dessous « eaux » une proposition de mesures de correction.

Entrée est à la Parette

Milieux naturels

Sensibilité faible – Sur le secteur de La Parette, le paysage bâti mélange grands ensembles et habitat pavillonnaire.

La gêne visuelle potentielle pour les riverains ayant une covisibilité avec les zones de travaux représente une incidence temporaire notable.

Nota : pas de zone humide concernée

Paysage

- Les aménagements paysagers de la tête de tunnel est à La Parette seront étudiés en phase ultérieure.

  Des aménagements paysagers seront mis en place en concertation avec la Mairie et/ou la Métropole.

Doublement du tunnel de Saint-Louis

La réalisation de l'opération génère un effet d'emprise de 0,145 ha sur la zone humide délimitée réglementairement sur le critère pédologique, limité à 13,9 % de sa surface totale évaluée à 1,05 ha.

Les incidences sur les fonctionnalités des zones humides seront définies au stade de l'actualisation de l'étude d'impact.

L'opération s'inscrit au sein d'un habitat urbain dense, habitat pavillonnaire et bâti économique. L'insertion des têtes de tunnel se fera au sein du périmètre de protection de l'église Saint-Louis (monument historique). Un traitement paysager est envisagé, avec notamment l'implantation d'un « brise-vue » pour limiter la covisibilité avec l'église. La poursuite de la consultation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) et des partenaires est donc actée pour la définition de mesures d'insertion paysagère adaptées.

Santé – bruit - air

Gare souterraine

L'évaluation de l'impact sur la qualité de l'air de l'opération Gare Marseille Saint-Charles - Gare souterraine et aménagements de la gare en surface a été réalisée à partir du calcul des émissions en lien avec le trafic routier potentiellement impacté par ce projet. L'opération ferroviaire en question n'engendre pas d'impact significatif sur le trafic routier (< 2%) par rapport aux horizons sans projet, en 2035 et 2050. Les évolutions des émissions en polluants sont cohérentes avec les évolutions du trafic routier dans l'aire d'étude. Globalement, aucune évolution significative des émissions en polluants n'est attendue par comparaison des horizons 2035 et 2050 avec et sans projet.

Entrée est du tunnel à la Parette

Proximité du bâti économique - sensibilité faible.

Dans le secteur de l'entrée est du tunnel en direction de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles, les aménagements et les évolutions de trafic liées au projet n'induisent pas globalement d'augmentation significative des niveaux sonores en façade des bâtiments, au regard des textes réglementaires relatifs à la modification d'infrastructure (augmentation inférieure à 2 dB(A) entre la situation de référence et la situation projet), toutefois, des mesures génériques seront renforcées très largement pour les opérations de ce secteur.

L'évacuation par train des matériaux de creusement permet de diminuer les nuisances sonores liées aux camions de chantier

Entrée nord à la Delorme

L'aire d'étude rapprochée est implantée en milieu urbain, avec un environnement relativement bruyant, lié notamment au réseau routier dense et aux voies ferrées. Les stations permanentes de mesures AtmoSud Marseille-Longchamp, Marseille Saint-Louis sont situées dans l'aire d'étude rapprochée et la station Marseille Rabatau à 2,2 km de l'aire d'étude rapprochée.

Concernant le bruit, des mesures génériques seront renforcées très largement pour cette opération. L'évacuation par train des matériaux de creusement permet de diminuer les nuisances sonores liées aux camions de chantier. Des études complémentaires seront réalisées ultérieurement concernant les vibrations et des mesures adaptées seront définies :

- Évaluation de la vulnérabilité bâti et du risque de dommages associé
- évaluation du risque de gêne vibratoire ressentie par les riverains : mesures de préventions prévues dans un périmètre de 50 m autour de la source
- études géotechniques et diagnostics préventifs du bâti pour réduire les risques de désordre sur les constructions de surface
- réalisation d'un état des lieux des bâtis proches des travaux (identification des désordres) dans le but d'assurer la sécurité des personnes et des biens ; etc.

Doublement du tunnel de Saint-Louis

L'aire d'étude rapprochée est implantée en milieu urbain, avec un environnement relativement bruyant, lié notamment au réseau routier dense et aux voies ferrées.

Une augmentation des niveaux sonores supérieure à 2 dB(A) est attendue dans 2 secteurs particuliers :

- Au nord du tunnel de Saint Louis, pour des habitations situées impasse de la Genestelle, du fait de la destruction d'un écran acoustique existant, nécessaire à l'élargissement de la plateforme ferroviaire dans le cadre du projet. Un écran sera reconstruit.
- Au sud du tunnel de Saint Louis, pour des habitations situées en surplomb de la tête de tunnel, du fait de l'élargissement de la plateforme ferroviaire pour la création des 2 nouvelles voies en tunnel et de la destruction de bâtiments protégeant actuellement les habitations de l'avenue de Saint-Louis.

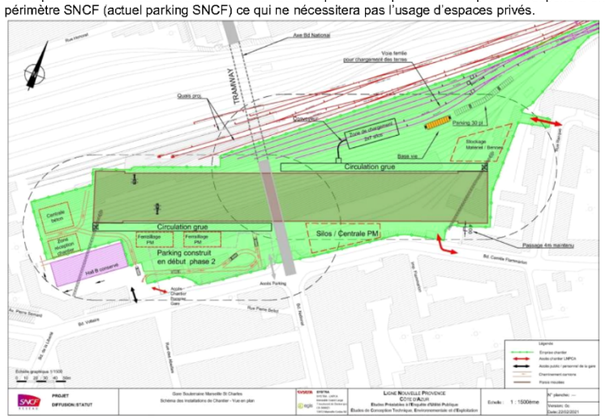
Cependant, les niveaux sonores en façade restent inférieurs aux seuils réglementaires de 63 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit dans ce secteur.

Par ailleurs, aucun Point Noir du Bruit ferroviaire n'est créé en façade des bâtiments sensibles (LAeq > 73 dB(A) le jour et/ou LAeq > 68 dB(A) la nuit).

Phase travaux

Gare souterraine

L'exploitation de la gare de Marseille Saint-Charles sera maintenue en phase de réalisation. Certaines phases spécifiques nécessiteront la neutralisation ponctuelle des voies à quais. La durée totale des travaux (des travaux préparatoires à la mise en service) est estimée à environ 6 ans. L'enveloppe des travaux plus particulièrement sensibles pour les riverains est d'une durée d'environ 4 ans. La réalisation de la future gare souterraine nécessitera des espaces dédiés aux travaux à proximité immédiate du site. Le chantier s'étendra sur la zone figurée en vert (ci-dessous), du boulevard Voltaire aux voies ferrées d'une part et de l'avenue Pierre Sémard à la rue Ranque d'autre part. Cette emprise correspond à un périmètre SNCF (actuel parking SNCF) ce qui ne nécessitera pas l'usage d'espaces privés.



Doublement du tunnel de Saint-Louis

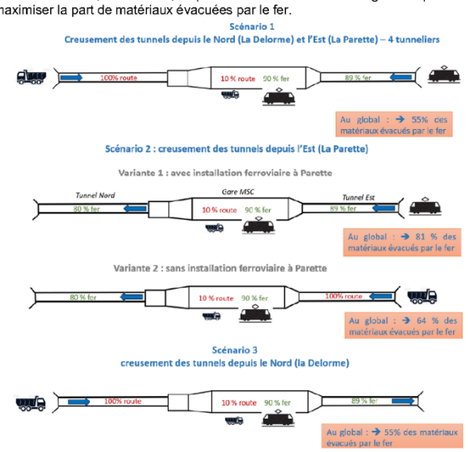
Le volume à excaver pour le tunnel de Saint-Louis est d'environ 134 000 m³.
Sur cette opération, à la différence de la traversée souterraine de Marseille, seule une évacuation par camion est envisagée.

Gestion des matériaux

L'évacuation des matériaux par voie ferrée est privilégiée, notamment pour les matériaux à évacuer depuis le site de Marseille St-Charles, situé en centre ville, pour limiter les nuisances pour les riverains.

Quatre options d'organisation du creusement sont envisagées, qui prévoient toutes une installation d'évacuation par le fer à St-Charles, et certaines une seconde à la Parette (le site de la Delorme ne s'y prête pas).

La solution 2.1 a, à ce stade, la préférence du maître d'ouvrage. Elle permet de maximiser la part de matériaux évacuées par le fer.



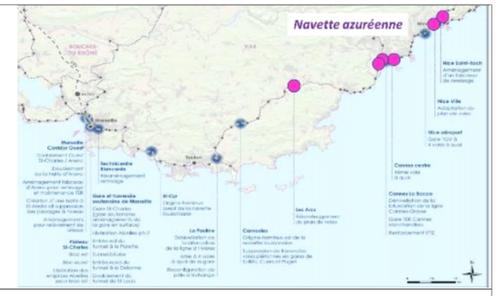
Plusieurs sites de destination des matériaux potentiellement accessibles par voie ferrée ont été identifiés dans un rayon de 50 km autour des travaux.

5.3.5 LA NAVETTE AZUREENNE

Phase 2
Création d'une navette TER à 6 trains/heures entre Cannes et Menton.

La navette azuréenne permettra de proposer une offre de 6 TER par heure et par sens en heure de pointe entre Cannes et Menton, au lieu de 3,5 aujourd'hui, avec un prolongement vers les Arcs.

Sa mise en oeuvre nécessite des aménagements d'alternat en gare, d'origine-terminus, de dénivellation de bifurcation, de nouvelle desserte et de remisage, répartis entre les gares de Nice-Saint-Roch, Nice Ville, Nice Aéroport (réalisé en Phase 1 – présenté dans sa fiche de synthèse dédiée), Cannes centre, Cannes Marchandises et Les Arcs.



Opération Nice Saint-Roch

Aménagement d'un faisceau de remisage sur le technicentre St-Roch

- Création de 5 voies de remisage / maintenance à quai de 220 m avec une nouvelle entrée / sortie sur la ligne Nice / Breil
- Réduction du linéaire de double-voie Nice- Breil d'environ 250 m



Opération Nice Ville

Aménagement du plan de voie à Nice Ville

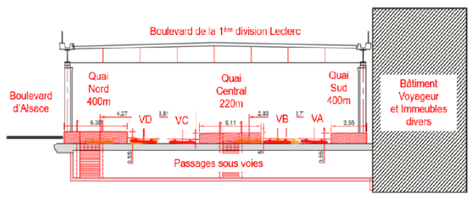
- Création de 2 voies à quai de 220 m nommées VH et VI, pour les origines-terminus Nice Breil + quai central de 220 m et de largeur 6,6 m environ
- Prolongement de la passerelle existante (ascenseur + escaliers fixes mécaniques)



Opération Cannes centre

Création d'une 4ème voie en gare de Cannes centre

- Remaniement du plan de voie et création d'une 4ème voie à quai sans impact sur les ouvrages de couverture des voies :
  - quai latéral nord de 400 m créé pour la 4ème voie
  - quai central déplacé et réduit à 220 m environ
  - largeur du quai latéral sud réduite (reprise des aménagements de l'espace intérieur du bâtiment voyageurs)
- Reprise de 3 ponts-rail (routier, piéton et hydraulique) et des passages souterrains d'accès aux quais (démolition et reconstruction)



Opération Bifurcation de la ligne Cannes-Grasse

Dénivellation de la bifurcation de Grasse en faisant passer une voie de la ligne Marseille-Vintimille en tranchée couverte - Doublement de la section de la ligne Cannes Grasse entre la bifurcation et la halte du Bosquet

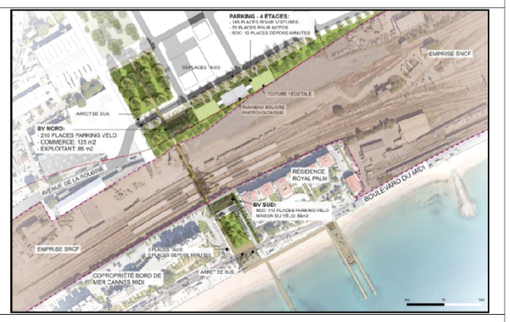
- Création d'une 3ème voie dénivelée en terrier V1 bis sur Marseille-Vintimille, passant sous la ligne Cannes Grasse
- Doublement de la voie entre la bifurcation et la halte du Bosquet
- Suppression de la halte existante de la Bocca
- Reconstitution des franchissements des voies ferrées aux normes PMR
- Reprise du pont route Francis Tonner
- Reconstitution des fonctionnalités du boulevard de la Mer, avec accès réglementé (riverains et services)
- Elargissement de l'ouvrage hydraulique Font de Veyre et de l'ouvrage routier Leader
- Insertion paysagère soignée



Opération Gare TER Cannes Marchandises

Création d'une gare TER à Cannes Marchandises au niveau du SICASIL, à 4 voies à quai

- Création d'une gare TER à 4 voies à quai de 220 m dont deux voies centrales permettant le retournement sans cisaillement des TER de la navette azuréenne en terminus
- Remaniement des voies principales sur l'ensemble du linéaire
- Remaniement du faisceau de voies du technicentre côté mer
- Remaniement des voies de service côté terre pour restitution des fonctionnalités existantes
- Passerelle de 5 m de large assurant une fonction de liaison ville-ville et d'accès aux quais (ascenseurs et escalier fixe à chaque circulation verticale)
- Parvis nord et sud y compris dépose-minutes, arrêts de bus et parkings vélos
- Bâtiment voyageur au nord, kiosque au sud, parking nord 250 places



Opération Gare des Arcs

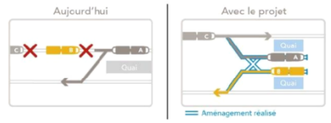
Aménagements permettant la réception des navettes azuréenne et toulonnaise

- Aménagements du plan de voie

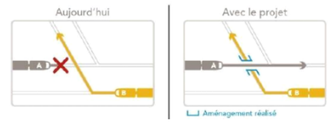


Objectifs recherchés et services apportés

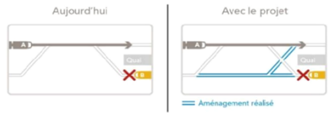
Origines – terminus : Cannes Marchandises, Les Arcs



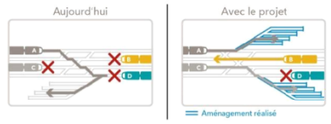
Ouvrage dénivelé : Bifurcation Cannes-Grasse



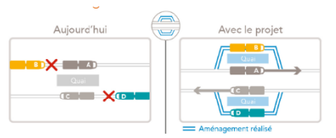
Doublement voie unique : Bifurcation Cannes-Grasse



Remisages adaptés : Nice St-Roch, Cannes Marchandises

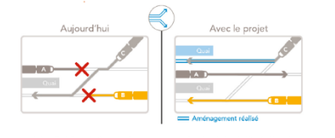


Alternat en gare : Cannes Marchandises, Nice ville, Cannes centre



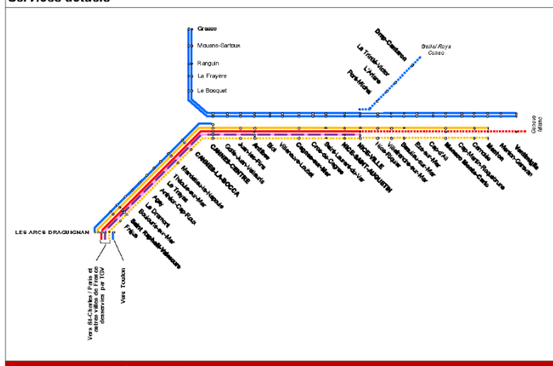
- Aujourd'hui, les trains B et D doivent attendre que les trains A et C soient repartis pour entrer en gare
- Avec la création d'un alternat en gare, les trains B et D peuvent desservir la gare en même temps que les trains A et B

Blocs indépendants : Nice Ville

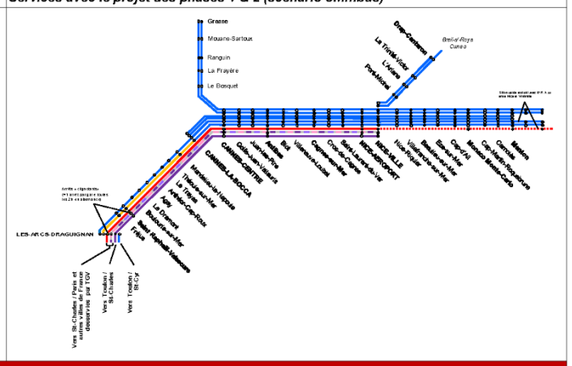


- Aujourd'hui, l'arrivée des trains C pour desservir la gare bloque les trains A et B sur les autres voies
- Avec la création de blocs indépendants, une voie à quai est dédiée aux trains C pour un fonctionnement indépendant

Services actuels

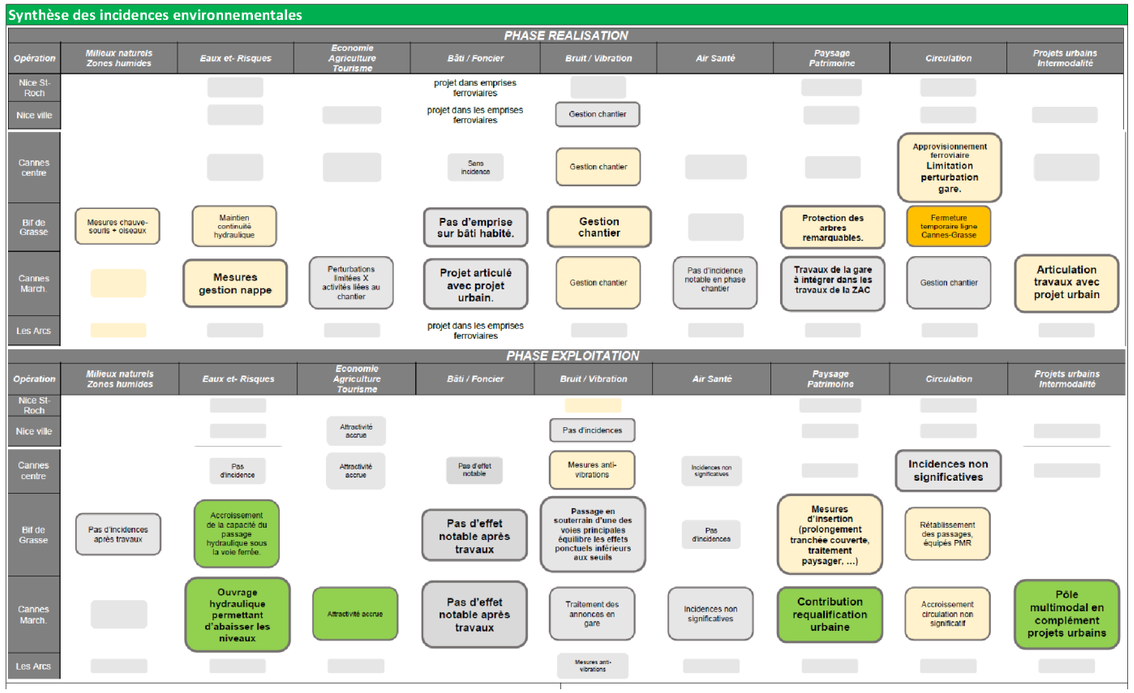


Services avec le projet des phases 1 & 2 (scénario omnibus)



Incidences socio-économiques

Augmentation de fréquence	*Evolution des temps de parcours*	*Amélioration de la régularité (en points)*	*Amélioration du cadencement*	*Préserver le développement du fret ferroviaire*	*Amélioration de la sécurité*	*Amélioration de l'intermodalité*	*Coordination du projet avec les projets d'aménagements de l'espace public*
Passage de 3,5 à 6 TER / h / sens entre Cannes et Menton Tous les TER de Cannes à Menton sont traversants à Nice	=	Amélioration des taux de régularité à - de 5 minutes : +0,7%	Oui	Réserve de capacité disponible dégagée pour l'insertion des trains de fret : 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille selon le sens ;	Report modal	Cannes La Bocca, Nice Aéroport	Cannes Bocca Grand Ouest BoccaCabana » « Bastide Rouge » Opération d'intérêt national de la Basse Vallée du Var



Nice Saint-Roch

Il s'agit d'une opération technique réalisée au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire étant marginaux, aucune mesure spécifique n'apparaît nécessaire.

Nice Ville

Il s'agit d'une opération technique réalisée au sein des infrastructures ferroviaires existantes.
L'adoption récente d'une « aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) » est prise en compte dans les études.
La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues sur toutes les gares du projet pour limiter les nuisances des annonces en gare.
Les effets sur le territoire étant marginaux, aucune mesure spécifique n'apparaît nécessaire.

Bifurcation Cannes-Grasse

La dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse s'inscrit dans un secteur à forts enjeux, urbanisé, en bord de mer.

Le projet n'impacte **directement aucun bâtiment habitable.**

La 1ère mesure d'évitement a consisté à privilégier **une dénivellation par-dessous (en terrier)** pour éviter un ouvrage aérien à plus de 9 m de hauteur.

Ensuite, le choix de la solution de passage d'une voie de Marseille-Vintimille sous la ligne Cannes-Grasse a permis **d'éloigner le projet du bâti situé au nord et de réduire le nombre de trains passant en surface en situation de projet par rapport à la situation actuelle**.

Enfin, pour atténuer les incidences sur les propriétés riveraines, plusieurs dispositions ont été retenues :

- **Prolongement de 300 m de la couverture de la voie** en tranchée pour réduire le nombre de bâtiments donnant sur la nouvelle voie ;
- Reconstitution d'une partie du boulevard de la Mer au-dessous de la tranchée couverte pour ne pas empiéter sur les jardins ;
- Remise en état ou reconstitution des espaces verts impactés.

Le passage en souterrain d'un nombre important de trains permettra de compenser l'augmentation de trafic **en termes de nuisances sonores : aucune mesure de correction n'est réglementairement nécessaire**. Il a toutefois été décidé de profiter de tous les apports technologiques pour **réduire les nuisances sonores**, et notamment celles liées à des bruits « parasites » (joints, aiguillages, …) :

- Dispositifs de réduction des bruits ferroviaires à la source : mini mur antibruit, amortisseur d'âme de rail ;
- Réduction du nombre de joints ;
- Suppression d'un aiguillage au droit de l'immeuble « le Montmajour » ;
- Dispositifs absorbants sur les parois des tranchées ouvertes.

Le passage en terrier d'une voie de la ligne Marseille-Vintimille impose de supprimer des franchissements souterrains et d'en modifier d'autres. **L'ensemble des passages seront rétablis** (certains en passerelle au lieu d'un souterrain) et accessibles aux personnes à mobilité réduite. L'ouvrage de l'avenue Leader, tout comme celui du Font de Veyre (cf. § suivant) seront élargis pour aménager des passages piétons confortables.

Le **vallon du Font de Veyre** avait fortement débordé en 2015 : les études hydrauliques ont montré que l'ouvrage ferroviaire est correctement dimensionné et que les débordements proviennent de rétrécissements du lit du Font de Veyre loin en amont. Malgré tout, il a été décidé **d'élargir de 4 à 6 m l'ouvrage ferroviaire existant**, à l'occasion de sa reconstruction, afin de préserver l'avenir et permettre à la collectivité d'envisager un recalibrage du vallon en amont. Une reprise du profil en long du boulevard de la Mer au droit du vallon permettra de favoriser le retour des eaux débordantes vers le vallon.

Le projet empiète sur des espaces verts protégés et un espace boisé classé : ils seront largement compensés sur d'autres sites.

Les arbres remarquables abattus seront remplacés.

Cannes centre

L'optimisation technique de l'insertion de la 4ème voie dans la gare actuelle, très contrainte (couverture urbaine pour voirie), a permis **d'éviter de devoir modifier la structure de la couverture**.
Les incidences autour du site de gare sont de ce fait négligeables.
Les principaux enjeux sont liés à la phase de travaux, avec des dispositions particulières pour insérer les installations de chantier et limiter les perturbations pour les usagers de la gare.
Les voies modifiées bénéficieront des dispositions les plus récentes pour **limiter les gênes vibratoires et sonores** pour les riverains. La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues sur toutes les gares du projet pour limiter les nuisances des annonces en gare.

Cannes Marchandises

La nouvelle gare s'insère dans le site ferroviaire, sur un secteur de renouvellement urbain inscrit dans le PLU de Cannes : il n'y a donc pas d'incidence significative sur le bâti, puisque **le projet s'inscrit dans une vision de reconfiguration totale du quartier**. Au sud, l'ouverture de la gare sur la mer suppose la destruction du bâtiment du SICASIL qui appartient à la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL).
Le dévoiement de l'avenue de la Roubine **anticipe le projet urbain** de la CACPL, puisqu'il prépare le futur axe du quartier reconfiguré.
La passerelle ville-ville au-dessus de la gare, qui assure aussi l'accès au quai, **crée un nouvel axe nord-sud et assure une nouvelle ouverture sur la mer** pour les habitants.
La **renaturation** du tracé actuel de l'avenue de la Roubine et le traitement paysager des parkings silos permettront de réintroduire de la verdure dans un quartier très minéral et **d'amorcer les deux axes verts** du schéma de composition urbaine esquissé dans le PLU.
La gare bénéficiera des nouvelles dispositions retenues pour **limiter les nuisances sonores des annonces en gare** : annonces directionnelles, adaptation du niveau sonore à l'ambiance, etc.
Un nouvel ouvrage hydraulique de 5 m² sous la gare permettra non seulement de **compenser l'empiètement du projet** sur la zone inondable, mais également **d'améliorer la situation** même pour une crue type 2015.

Les Arcs

Il s'agit d'une opération technique réalisée au sein des infrastructures ferroviaires existantes. Les effets sur le territoire étant marginaux, aucune mesure spécifique n'apparaît nécessaire.

Projets urbains – Intermodalité – Paysage – Patrimoine

Cannes Marchandises

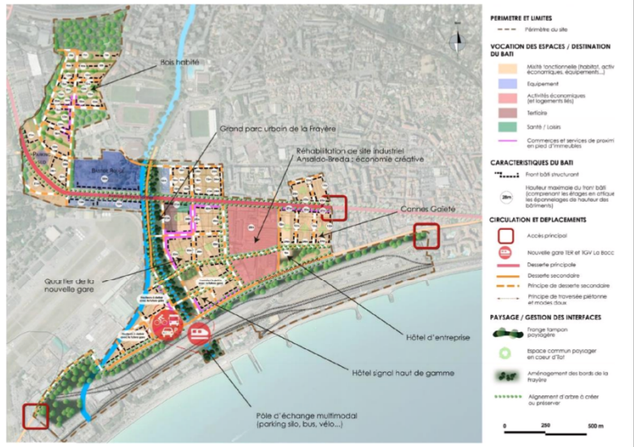
La future gare TER de Cannes La Bocca se situera à environ 1,5 km à l'ouest de l'actuelle gare de La Bocca au cœur d'un quartier en pleine mutation.

En effet, en interface avec le site ferroviaire, de nombreux projets de développement urbains structurants sont et seront engagés par la Ville de Cannes et l'Agglomération Cannes Pays de Lérins :

- le projet « BoccaCabana » sur le bord de mer
- le projet « Bastide Rouge », technopôle de l'image et complexe cinématographique, campus universitaire, cité des entreprises, en cours de livraison au nord-ouest.
- le projet urbain « Cannes Bocca Grand Ouest » (ci-contre) qui envisage une restructuration complète du secteur Roubine/Frayère. Ce projet urbain « Cannes Bocca Grand Ouest » est envisagé en deux grandes phases :
  - la 1e phase serait développée sur la partie est, autour de la friche « Ansaldobreda », entre les avenues de la Roubine et l'avenue Francis Tonner, au même horizon que la gare TER (2035), voire même avant pour certaines de ses composantes ;
  - la 2e phase, en direction de l'ouest et du nord de la future gare, serait réalisée à l'horizon 2050, en cohérence avec l'émergence de sections de ligne nouvelle.



Esquisse de plan masse du projet urbain phase 1



La gare sera ainsi à la croisée des deux axes verts du schéma d'aménagement urbain :

- l'axe est-ouest qui relie l'aéroport de Mandelieu au centre-Ville de Cannes La Bocca, avec un parc aménagé le long du faisceau ferroviaire ;
- l'axe nord-sud qui relie « l'arrière-pays » à la mer et le long duquel la Frayère serait dévoyée à terme.

La gare fera ainsi le lien entre le futur quartier de la Roubine au nord et le bord de mer au sud : **la passerelle ville-ville prévue dans le projet de gare, qui desservira au passage les quais, sera un élément central du projet urbain.**

Le projet prévoit des parkings vélos de chaque côté et permettra la traversée du site ferroviaire par les modes actifs.

Un schéma de desserte en transport en commun a été défini par la CACPL en anticipation de son plan de déplacement urbain.



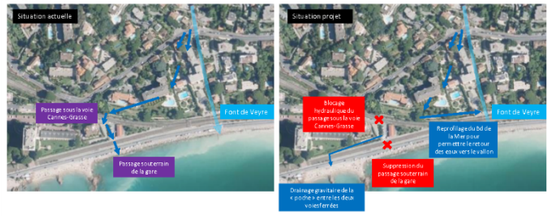
Eaux et risques

Bifurcation Cannes-Grasse

Le secteur en amont de la bifurcation de Cannes-Grasse a été inondé par les débordements du Font de Veyre. L'ouvrage du vallon sous la voie ferrée est suffisamment dimensionné : c'est en amont que les rétrécissements et obstacles dans le lit favorise les débordements, qui s'éloignent du vallon pour buter sur la voie ferrée et emprunter les ouvrages souterrains existants.

Dans la mesure où le projet nécessite de reconstruire l'ouvrage hydraulique du Font de Veyre, il est décidé de l'élargir de 4 m à 6 m pour tenir compte des incertitudes sur l'hydrologie du vallon et son évolution future.

La suppression du passage inférieur sous la voie Marseille Vintimille au droit de la gare implique d'empêcher les eaux de passer par l'ouvrage inférieur sous la ligne Cannes-Grasse, et de remodeler le terrain au droit du Bd de la Mer pour permettre le retour des eaux débordantes vers le vallon.



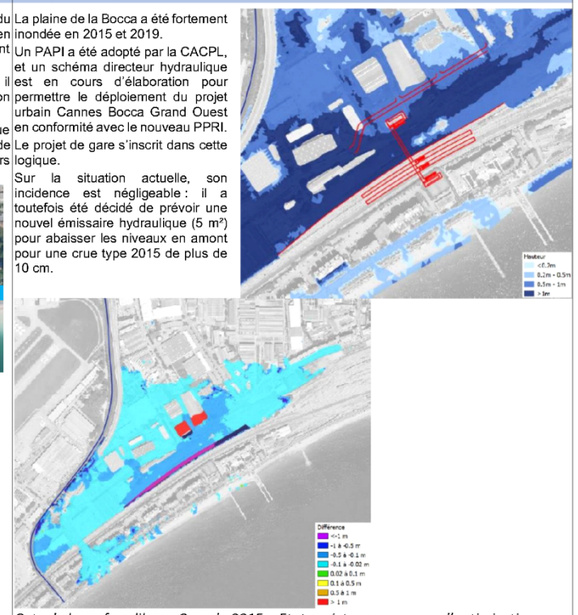
Cannes Marchandises

La plaine de la Bocca a été fortement inondée en 2015 et 2019.

Un PAPI a été adopté par la CACPL, et un schéma directeur hydraulique est en cours d'élaboration pour permettre le déploiement du projet urbain Cannes Bocca Grand Ouest en conformité avec le nouveau PPRI.

Le projet de gare s'inscrit dans cette logique.

Sur la situation actuelle, son incidence est négligeable : il a toutefois été décidé de prévoir une nouvel émissaire hydraulique (5 m²) pour abaisser les niveaux en amont pour une crue type 2015 de plus de 10 cm.



Cote de la surface libre – Crue de 2015 – Etat projet avec ouvrage d'optimisation

Milieux naturels & paysages

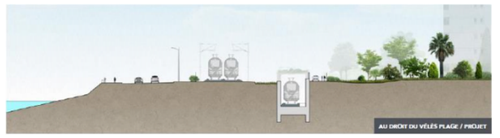
Bifurcation Cannes-Grasse

L'aire d'étude rapprochée s'inscrit au sein de l'unité paysagère des « grandes baies ». Le paysage environnant la gare de Cannes-Marchandises et la bifurcation vers Grasse est marqué par l'opposition entre le front de mer et les infrastructures ferroviaires, dans une entrée de ville au tissu hétéroclite. La végétation méditerranéenne souligne la séparation avec les bâtiments d'habitation en arrière-plan du quartier de La Bocca.

La principale mesure retenue est le passage en souterrain, et le rallongement de la tranchée couverte comme mesure de correction.

Des plantations compléteront le dispositif.

Le projet empiète sur des espaces verts protégés et un espace boisé classé : ils seront largement compensés sur d'autres sites.



Santé – bruit - air	
Nice Saint-Roch	**Bifurcation Cannes-Grasse**
Les principales incidences sur l'environnement sonore pour les riverains et les usagers, sont liées à la circulation et aux manœuvres des trains. Ces nuisances sont déjà présentes au sein du site ferroviaire de Nice Saint-Roch. L'impact acoustique de l'opération est significatif (augmentation des circulations dans le secteur du faisceau de triage et de remisage TGV, l'augmentation du nombre de TER le jour, création des 5 nouvelles voies de remisage), mais aucune protection acoustique n'est nécessaire car les niveaux sonores des secteurs d'habitations situés autour des infrastructures ferroviaires de Nice Saint-Roch restent en effet très inférieurs aux seuils réglementaires.	Entre la situation de référence et la situation projet phase 2 : • **sur la ligne de Grasse** (récepteurs R35 à R55) : o l'augmentation du trafic TER diurne et les aménagements de l'infrastructure ferroviaire entrainent une augmentation des niveaux sonores globalement inférieure à 2 dB(A) ; o seul le secteur des récepteurs R42, R43 et R53, au droit de la modification de la trémie, est soumis à une augmentation comprise entre 2 et 4 dB(A). L'impact sonore ferroviaire en façade y reste néanmoins inférieur ou de l'ordre de 50 dB(A) le jour et 40 dB(A) la nuit, c'est-à-dire très inférieur aux seuils réglementaires de 63 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit. o note : Etant donné le trafic très faible sur cette ligne, les niveaux sonores en façade sont également impactés par les évolutions de trafic et les aménagements sur la ligne Marseille-Vintimille. • **sur la ligne Marseille-Vintimille** (récepteurs R1 à R34) : o l'impact cumulé du déplacement de l'actuelle gare de Cannes La Bocca, de la création de la tranchée couverte et de l'évolution des trafics liée au projet entraine une augmentation des niveaux sonores en période diurne. Celle-ci reste cependant inférieure à 2 dB(A) et ne constitue pas une modification significative au titre réglementaire.
Cannes Marchandises	
➢ pas d'augmentation significative des niveaux sonores en façade des bâtiments riverains de la ligne Marseille-Vintimille ; ➢ aucun Point Noir du Bruit ferroviaire créé en façade des bâtiments sensibles. → mesures spécifiques sur la réduction des bruits en gare (installation de haut-parleurs directionnels ; déclenchement des annonces sonores uniquement en cas de présence sur les quais ; réglage du niveau sonore des annonces au niveau de bruit ambiant.	
Phase travaux	
Bifurcation Cannes-Grasse	**Cannes-Marchandises**
Une fermeture temporaire de la ligne Cannes-Grasse, probablement de quelques mois, sera nécessaire pour faciliter les travaux. L'arbitrage sera fait entre la durée de fermeture de la ligne, la circulation des trains et l'incidence sur les riverains.	➢ Coordination avec les travaux du projet urbain Précautions spécifiques sur la nappe alluviale

5.4 ANNEXE 4 : PRESENTATION DU PROJET HPMV ET ANALYSE DE RISQUES

5.4.1 PREAMBULE

En 2017 et 2018, lors de la réorientation à l'échelle nationale des priorités des grands projets ferroviaires vers la désaturation des nœuds et les services des trains du quotidien autour des métropoles, en région PACA il a été nécessaire de redéfinir les infrastructures sur lignes classiques pour répondre à des services plus denses et cadencés autour de Nice et de Toulon notamment. A Marseille, la gare souterraine et le découpage en tubes de la gare de surface étaient déjà connus comme les adaptations structurantes du réseau pour permettre son développement à long terme quel que soit le type de signalisation.

Sur l'axe Marseille/Vintimille, les études d'exploitation menées par SNCF Réseau ont fait apparaitre la nécessité de combiner les gains issus d'une reconfiguration de la signalisation et ceux apportés par des infrastructures plus lourdes qui permettent le rattrapage, le non-cisaillement, le retournement ou le dépassement des trains.

La reconfiguration de la signalisation pouvait s'opérer de différentes manières :

- Soit en redécoupant le cantonnement en conservant le principe d'un bloc physique régénéré (bloc digital) et/ou interopérable ERTMS niveau 1 ;
- Soit en changeant de système (ERTMS niveau 2) ou ultérieur.

La coïncidence temporelle du projet des phases 1& 2 de la LNPCA et du déploiement de l'ERTMS niveau 2 a conduit à étudier cette configuration avec une signalisation ERTMS niveau 2.

Ce système est bien connu et standardisé depuis 2016. Sur l'axe Marseille/Vintimille, sa mise en place s'échelonnera à partir de 2027 en trois grandes zones, d'est en ouest, comme le représente le schéma ci-après.

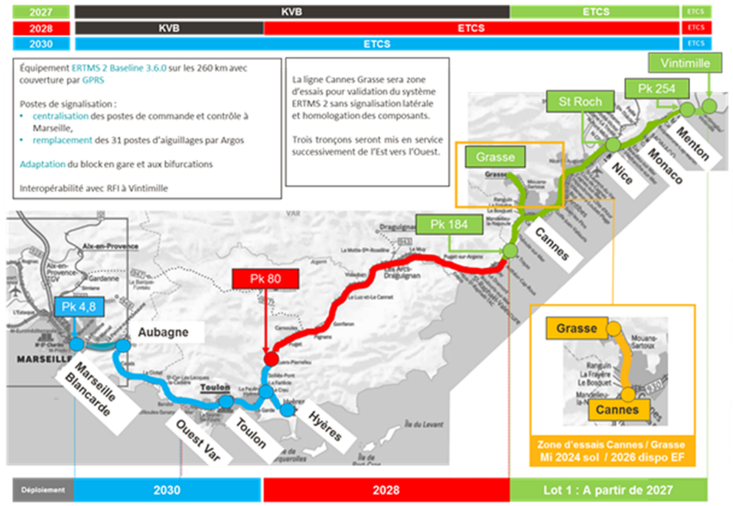


Figure 190 : Phasage géographique HPMV (Haute Performance Marseille-Vintimille)

C'est avec ce système que le projet des phases 1 & 2 a été conçu et avec lequel la performance en capacité a été vérifié (cadencement à 10 minutes possible sur la côte d'Azur par exemple).

Une évolution récente de ce projet est le choix de l'ERTMS niveau 3 hybride, qu'il est possible de déployer dans la même temporalité. Plus précisément, l'exploitation se fera en niveau 2, mais le projet permettra de disposer d'un démonstrateur pour le niveau 3 hybride.

Rappel des périmètres des projets au niveau de la signalisation :

- le projet HPMV équipe en ERTMS la zone entre Vintimille et le point.kilomètre Pk 4,8 (Parette),
- le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA équipe en ERTMS la zone souterraine entre Saint-Louis (au nord de la gare Saint-Charles) et Parette,
- le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA adapte les installations ERTMS déjà mises en services entre Nice et le Pk 4,8 à Marseille.

5.4.2 ANALYSE DE RISQUES

L'hypothèse du déploiement de l'ERTMS (niveau 2 ou niveau 3 hybride) est structurante pour la conception et la pertinence des infrastructures du projet des phases 1 & 2.

Il existe plusieurs natures de risque relatif à l'interface entre les deux projets :

- L'échelonnement des financements ;
- La coordination technique des projets d'infrastructures ;
- L'équipement des matériels roulants ;
- Les risques technologiques du Niveau 2 vs Niveau 3 hybride.

Chacun d'eux est examiné ci-dessous.

L'ECHELONNEMENT DES FINANCEMENTS

Le plan de financement du lot 1 est bouclé pour une mise en service prévue fin 2027.

Les plans de financement des lots 2 et 3 seront examinés sous l'égide de l'Etat d'ici fin de l'année 2022, pour une mise en service échelonnée entre fin 2028 et fin 2030.

De ce fait, ces plannings sont donc compatibles avec les échéances du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA.

En conclusion, sur la côte d'Azur, le planning conjoint est garanti par la sécurisation des financements acquise. Cela concerne Nice Aéroport et la navette azuréenne.

Dans le Var et la Vallée de l'Huveaune, les mises en services des phases 1 & 2 de la LNPCA seront coordonnées avec les mises en service HPMV, elles seront décalées en cas de décalage de celui-ci.

LA COORDINATION TECHNIQUE DES PROJETS D'INFRASTRUCTURES

Afin de concevoir le plus simultanément possible les opérations à coordonner entre HPMV et LNPCA, la phase 1 du projet LNPCA est prévue de commencer dès la fin de l'enquête publique.

Concernant le lot 1 de HPMV, le site de Nice Aéroport est d'ores et déjà coordonné temporellement par l'étude de phasage commun.

Pour les autres lots, l'année 2022 sera mise à profit pour préciser les convergences utiles.

L'EQUIPEMENT DES MATERIELS ROULANTS

Les nouveaux entrants du transport ferroviaire devront disposer d'un matériel roulant équipé a minima d'ERTMS niveau 2 dans sa dernière version (v. 3.6.0). Toutes les entreprises ferroviaires en ont été informées depuis 2018 dans le cadre des publications du Document de Référence du Réseau (https://www.sncf-reseau.com/fr/document-reference-reseau/horaires-service-2022-2).

En pratique, la Région Provence Alpes Côte d'Azur a ainsi prévu d'ici 2030 (en cohérence avec le planning de déploiement de l'ERTMS) :

- Le retrofit de 15 rames TER 2N NG et de 16 rames Regio2N affectées au secteur « Azur » (Les-Arcs / Cannes /Nice / Menton),
- Le remplacement des matériels affectés aux services TER Intervilles Marseille/Toulon/Nice par 16 nouvelles rames qui seront exploitées par Transdev.

Par ailleurs, au titre de la règlementation européenne, l'axe Marseille Vintimille étant classé « Core network Corridor », les autres entreprises ferroviaires n'ont pas la possibilité de contester un équipement ERTMS compte tenu de son statut de corridor européen.

LES RISQUES TECHNOLOGIQUES NIVEAU 2 VS NIVEAU 3 HYBRIDE

On notera d'abord qu'il n'y a pas de différences d'infrastructures entre les installations de signalisations prévues en niveau 2 et le système qui va être mis en place en niveau 3 hybride ; la seule différence système est située au niveau du matériel roulant pour lequel l'intégrité est une fonctionnalité requise.

Le sous-système sol est identique dans le cadre d'HPMV entre le niveau 2 initialement conçu et le niveau 3 hybride qui va être installé et qui présentera les mêmes performances.

Le niveau 2 étant complètement maitrisé, il n'y a aucun risque ni en cours de déploiement d'HPMV, ni pendant la phase d'adaptations pour le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA.

Pour bénéficier de la performance complémentaire niveau 3 hybride, il est nécessaire que le sous-système bord soit équipé pour garantir l'intégrité de la circulation. C'est l'objet du démonstrateur. On exploite en niveau 2 et on démontre qu'on est capable de faire du niveau 3.

Ainsi, la valorisation de ces risques sera incluse dans la provision pour risques qui sera mise à jour à la fin des études avant-projet (AVP).

5.5 ANNEXE 5 : INTERFACES ENTRE LE PROJET ET LES PROJETS URBAINS

5.5.1 UN PROJET CONÇU EN ETROITE CONCERTATION AVEC LES COLLECTIVITES

Le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA a été élaboré en étroite concertation avec les collectivités, notamment au travers d'ateliers partenariaux par secteur géographique, qui ont réuni les collectivités, partenaires et structures concernées.

Les objectifs généraux de ces ateliers étaient les suivants :

- Inscrire les acteurs locaux et les partenaires dans une vision commune des aménagements locaux aux échéances du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA ;
- Coordonner les projets sous maîtrise d'ouvrage des partenaires avec les opérations du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA ;
- Etablir des calendriers territoriaux communs multi-projets entre 2021 et 2035 ;
- Dimensionner les flux de circulations de voyageurs en prenant en compte l'interface de tous les projets (urbains, mobilités, aménagement, …) ;
- Fixer le périmètre du projet sur lequel porteront l'étude d'impact et l'enquête publique ;
- Fournir les éléments d'entrée des marchés d'étude pour la préparation du dossier d'enquête publique ;
- Préparer la concertation complémentaire sur le bruit, les zones sensibles particulières, les opérations spécifiques.

Le travail partenarial réalisé est synthétisé dans le tableau ci-après. Il explicite pour chaque opération du projet des phases 1 & 2 les partenaires territoriaux concernés et la nature du travail réalisé en commun.

Secteur	Ateliers	Participants *Pour tous : Etat, Région*	Thématiques
Nice Aéroport	14 ateliers entre janvier 2020 et juillet 2021 + 7 groupes de travail circulation + « COPIL » NAE avec le vice-président de MNCA Louis Nègre	Département 06 Métropole NCA EPA Basse vallée du Var	• Articulation avec le projet urbain de la ZAC du Grand Arénas (partage du nouveau plan guide, articulation des espaces) • Partage des hypothèses d'accroissement de la population (habitants) et des emplois • Définition des interfaces entre le projet de ZAC et le projet Nice Aéroport • Prise en compte des projets de tramway • Partage des enjeux thématiques : hydraulique, circulation, etc.
Cannes Marchandises (gare nouvelle)	7 ateliers entre mars et novembre 2020	Département 06 CA Cannes Pays de Lérins Ville de Cannes	• Articulation avec le projet urbain Cannes Bocca Grand Ouest • Partage des hypothèses d'accroissement de la population et des emplois • Articulation avec les autres projets urbains : Boccacabana sur le bord de mer, projet de renouvellement urbain de la Nouvelle Frayère… • Articulation avec les projets de protection contre les inondations portés par la CACPL • Articulation avec les perspectives de renforcement de la desserte TC et du maillage modes doux : plan de mobilités en cours d'élaboration par la CACPL
Cannes – Grasse (bifurcation)	5 ateliers entre juin 2020 et février 2021	Département 06 CA Cannes Pays de Lérins CA Pays de Grasse Ville de Cannes	• Articulation avec les projets de protection contre les inondations portés par la CACPL • Articulation avec le projet Boccacabana • Définition du programme et partage des résultats des études d'optimisation de l'insertion du projet (acoustique, visuelle, paysagère…) dans l'environnement urbain • Analyse des flux piétons et routiers sur le boulevard de la Mer et en traversées des voies ferroviaires
La Pauline	5 ateliers entre le 31 janvier et le 18 novembre 2020	Département 83 Métropole TPM Communes concernées	• Insertion / impact sur le territoire • Cohérence / projets de transport urbains : bus, TCSP... • Trafic, fréquentation, dimensionnement des composantes du PEM[37] (parking, arrêts bus, voirie...) • Accessibilité tous modes : voiture, bus, cars, fer, piétons, vélo

[37] PEM : Pôle d'échanges multimodal

Secteur	Ateliers	Participants *Pour tous : Etat, Région*	Thématiques
Navette toulonnaise	3 ateliers entre le 5 mars et le 8 juillet 2020	Département 83 Métropole TPM Communes concernées	• Insertion / impact sur le territoire • Cohérence / projets de transport urbains : bus, TCSP… • Trafic, fréquentation, dimensionnement des composantes du PEM (parking, arrêts bus...) • Accessibilité tous modes : voiture, bus, cars, fer, piétons, vélo
Marseille St-Charles	Une trentaine de réunions entre juin 2019 et février 2021	Département 13 Métropole AMP Ville de Marseille	5 groupes de travail **1) Amélioration de la Mobilité - Accessibilité** 1.1. Restructuration du plan de circulation du quartier autour de la gare Saint-Charles 1.2. Réseau viaire périphérique au plateau ferroviaire 1.3. Restructuration du réseau des Transports Publics 1.4. Plan de la logistique urbaine à l'échelle du quartier gare 1.5. Plan des mobilités douces et actives **2) Développement de l'intermodalité** 2.1. Tramway National 2.2. Restructuration du réseau des bus urbains desservant la gare et présence d'une gare routière urbaine 2.3. Gare routière interurbaine existante 2.4. Interface avec la station réorganisée du métro 2.5. Plan de stationnements 2.6. Passage sous la gare. Correspondance train/train et Gare routière interurbaine. Dépose minute. **3) Aménagement Urbain** 3.1. Espaces publics : • Aménagement de la rue Honnorat • Passage ville-ville sous la gare : recouturage des quartiers par une liaison sous le faisceau des voies ferrées • Qualification des franges et réhabilitation des pas de porte des rues attenantes • Réaménagement complet de la Place des Marseillaises • Tunnel National et aménagement de ses extrémités • Parvis de la gare du nouveau terminal • Schéma de valorisations foncière et commerciale à l'échelle Euromed et Quartiers Libres 3.2. Autres programmes d'aménagement : • Programmation urbaine • Programmes publics et privés **4) Programme Gare** 4.1. Programme de dessertes ferroviaires 4.2. Programme fonctionnel et technique du complexe gare **5) Enjeux Environnementaux et Impacts** 5.1. Programme des travaux 5.2. Phasage des travaux (méthodes, dispositifs de protection riverains, traitement des rejets, …) 5.3. Gestion des matériaux (carrières, trains travaux, rotation de poids lourds) 5.4. Nuisances et impacts (bruit, santé…) en phases de chantier et définitives 5.5. Engagements plan climat

Secteur	Ateliers	Participants *Pour tous : Etat, Région*	Thématiques
Arenc	Charte Ville-Port et Dialogue Ville-Port : le comité de pilotage se réunit plusieurs fois par an et a mis en place un groupe de travail spécifique au faisceau d'Arenc (3 réunions en 2020 et 2021)	Métropole AMP Département 13 Ville de Marseille EUROMED GPMM	• Dialogue entre les enjeux ferroviaires et les enjeux urbains • Expression des besoins des différentes structures (Ville, MAMP, Euromed, GPMM[38], Région) et mise en cohérence • Recherche des modalités de réduction du bruit des infrastructures (ferroviaire, autoroute A55) • Dimensionnement de l'atelier de maintenance et interfaces avec le projet urbain, ayant conduit à ne pas retenir la localisation initiale, notamment pour préserver les perspectives urbaines • Etude de relocalisation de l'activité de maintenance niveau 3 des TER sur Miramas (plutôt que sur Arenc) • Prise de mesures spécifiques permettant l'insertion ultérieure de passerelles pour les modes doux, en cohérence avec le futur projet urbain
Saint-André : création d'un PEM et remplacement du passage à niveau	5 groupes de travail entre juillet 2020 et février 2021	Département 13 Métropole AMP Ville de Marseille Mairie de secteur 15 - 16	• Articulation avec le caractère villageois de Saint-André • Plan de circulation avec le remplacement des passages à niveau, études de trafic • Projets de développement et de réorganisation des transports en commun : tramway, bus, … • Articulation avec les projets de renouvellement urbain • Chalandise, fréquentation

[38] GPMM : Grand Port Maritime de Marseille.

5.5.2 UN PROJET QUI S'INTEGRE TOTALEMENT DANS LES VILLES QU'IL DESSERT

Le projet des phases 1&2 est avant tout un projet ferroviaire qui vise à faire progresser le mode ferroviaire de proximité et de longue distance sur la bande littorale de la région Provence Alpes Côte d'Azur. Il a sa logique propre et peut se déployer indépendamment des projets urbains. Cependant, un effort particulier a été fait par le maitre d'ouvrage ferroviaire afin de rendre le projet ferroviaire non seulement compatible mais aussi source de développement des projets urbains autour des gares principales. Ce chapitre montre ces liens et cette cohérence nécessaire sans rendre ces deux natures de projet associés.

MARSEILLE SAINT-CHARLES

Le projet de gare souterraine de Saint-Charles est porté par les élus de la Ville et de la Métropole depuis 2011 en raison de sa contribution à la stratégie urbaine d'articulation entre le centre-ville historique et la zone de développement d'Euroméditerranée.



Figure 191 : Gare Saint-Charles - un site acropole

Aujourd'hui, par son histoire et sa topographie, la gare Saint-Charles est un monument de type « Acropole » posé sur sa colline avec pour « Propylées » l'escalier monumental construit en 1920 qui relie la « forteresse » ferroviaire et la ville. Situées sur le plateau, à la côte +49 NGF[39], les voies ferrées matérialisent cette courbe de niveau qui dessine un virage vers le nord se glissant à flanc de colline (le sommet n'est pas loin, au niveau du pavillon de partage des eaux des Chutes Lavie) de sorte que l'ensemble infrastructure/topographie constitue au centre-ville de Marseille une forme d'enclave ou, plus exactement, une barrière difficilement franchissable et devenue au fil du temps une limite forte entre les quartiers de part et d'autre du faisceau ferroviaire.

Cette topographie et la situation urbaine ont rendu évidente la solution proposée d'une gare souterraine, située au niveau +24 NGF (encore au-dessus du Vieux-Port) qui permet de repenser entièrement la relation de la gare à la ville, en trois dimensions.

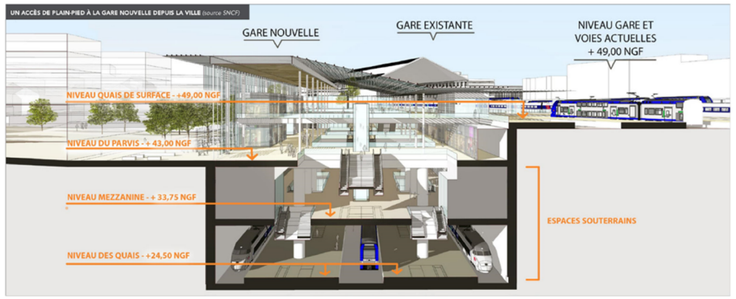


Figure 192 : Les niveaux de la gare existante et de la gare nouvelle

Ainsi, le nouveau pôle d'échange affirme un nouveau niveau de référence intermédiaire : celui où il entre en contact avec la ville, à savoir le niveau +43 NGF existant (c'est le niveau des trottoirs des rues périphériques), pour composer le déploiement des mobilités à l'est, à l'ouest, au nord et au sud. **L'ouverture à 360° de la gare offrira aux quartiers riverains non plus des murs fermés mais des façades ouvertes**, avec la dimension verticale liée à la superposition des deux plateformes ferroviaires, l'existante à +49 NGF et la nouvelle à +24 NGF.

Ainsi, la gare existante s'ouvrirait en balcon sur les toits de la ville et le panorama sur Notre-Dame de la Garde. Elle définirait le niveau « surface » du site. Côté sud, elle surplomberait la ville par l'intermédiaire du square Narvik. Côté nord, elle s'y articulerait selon une équerre formée par la Halle et la rue Honnorat, celui où le niveau de la ville tangente celui des voies ferrées. De l'autre côté, la gare nouvelle s'ouvrirait en contrebas, et définirait le niveau « plain-pied » du projet. Ce niveau formerait également une équerre à l'angle sud-est par l'intermédiaire du passage qui serait creusé de manière transversale aux voies de surface et de la galerie de liaison qui serait créée vers le métro.

Ces deux géométries, l'une au niveau +49 NGF, l'autre au niveau +43 NGF, ainsi emboitées, matérialiseraient la ceinture intermodale à 360°du site renouvelé.

Les espaces publics existants et nouveaux pourraient composer un jeu de continuité à tisser entre les niveaux, tantôt en balcon, tantôt de plain-pied, ouverts aux perspectives. Ce continuum serait structuré à travers la mise en tension des niveaux et du paysage, tantôt minéral au sommet, tantôt végétal en contrebas. On retrouverait ici le concept de terre et colline à l'image des bastides provençales et de leur jeu de terrasses situées en surplomb de grands parcs arborés, ou plus généralement de la plupart des monuments méditerranéens. On génèrerait ainsi une identité de site et une identité de paysage.

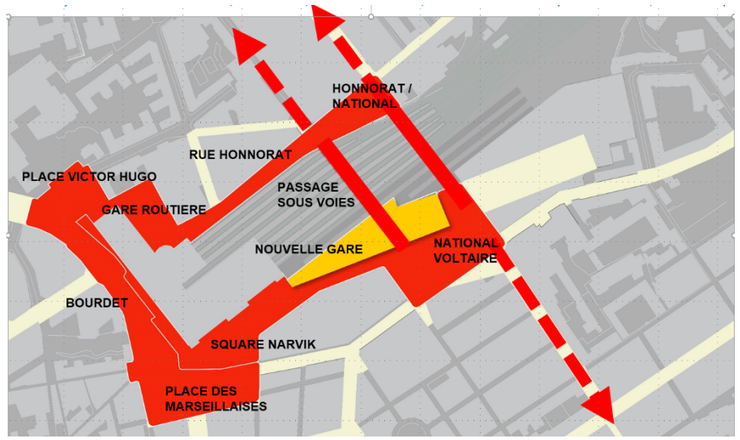


Figure 193 : Schéma de principe de l'ouverture à 360° (source AREP 2021)

Dans cette configuration urbaine ainsi repensée, l'armature des espaces publics du futur pôle d'échanges serait enfin nouée avec la ville et son territoire.

L'armature structurante des espaces publics, les niveaux de références et le principe d'ouverture à 360° sont des objectifs partagés avec les collectivités et les institutions en charge de la mobilité et de l'aménagement urbain en particulier en lien avec les travaux des études Quartier Libres (projet urbain qui vise à désenclaver et requalifier les quartiers Saint-Charles / Belle de Mai) menés par la Métropole

[39] NGF : nivellement général de la France. Ici +24 NGF = 24 mètres au-dessus du « niveau zéro » déterminé par le marégraphe de Marseille.

Cette vision partagée entre les partenaires et développée au cours des ateliers de travail et d'échange, s'inscrit en cohérence avec le concept de quadrilatère des fonctionnalités de la gare et la volonté de tous les partenaires de la connecter avec son environnement urbain. Ces ambitions favorisent l'amorce du désenclavement et de la reconnexion des quartiers entre eux via la gare et ses systèmes de perméabilité.

Ces éléments de réflexion partagée, bien qu'indépendant, sont issus d'un objectif majeur de reconstitution, de reconnexion et de renforcement de cohésion du tissu urbain et social marqué par la rupture ferroviaire. La gare Saint-Charles, dans sa composante renouvelée à l'aune du projet de gare souterraine est une opportunité pour rendre possible ces ambitions historiques.

Cet objectif de " recoudre les fractures de la ville " sera réalisée dans trois dimensions, à la fois en recomposant les perméabilités nord/sud, en renforçant les liaisons est/ouest mais également en gommant les ruptures de niveaux (+43 / +49 NGF). C'est en apaisant les brisures de l'histoire du quartier que l'intégration souhaitée sera rendue possible.

La traduction concrète de ces ambitions prend des formes variées :

- Transparence retrouvée entre les quartiers de la Belle de Mai et les quartiers qui descendent vers la Canebière, grâce notamment à la galerie nord-sud qui traversera la gare ;
- Points de connexion nouveaux au site de la gare dans un quartier recomposé grâce à l'infrastructure de la gare ;
- Désaturation des points d'accès historique à la gare en dilatant les flux dans une échelle de projet élargi ;
- Mise au centre du projet des modes actifs ;
- Possibilité d'une reconversion partielle de la Place des Marseillaises en espace vert ;
- Possibilité d'une coulée verte pour les modes actifs à travers la Belle de Mai le long de la ligne ferroviaire de Marseille à Arenc et L'Estaque, qui débouchera en gare de Saint-Charles à l'emplacement de l'actuelle voie N (la plus au nord du faisceau) qui sera déposée ;
- Réduction progressive de la place de la voiture thermique en centre-ville (ZFE[40]…).

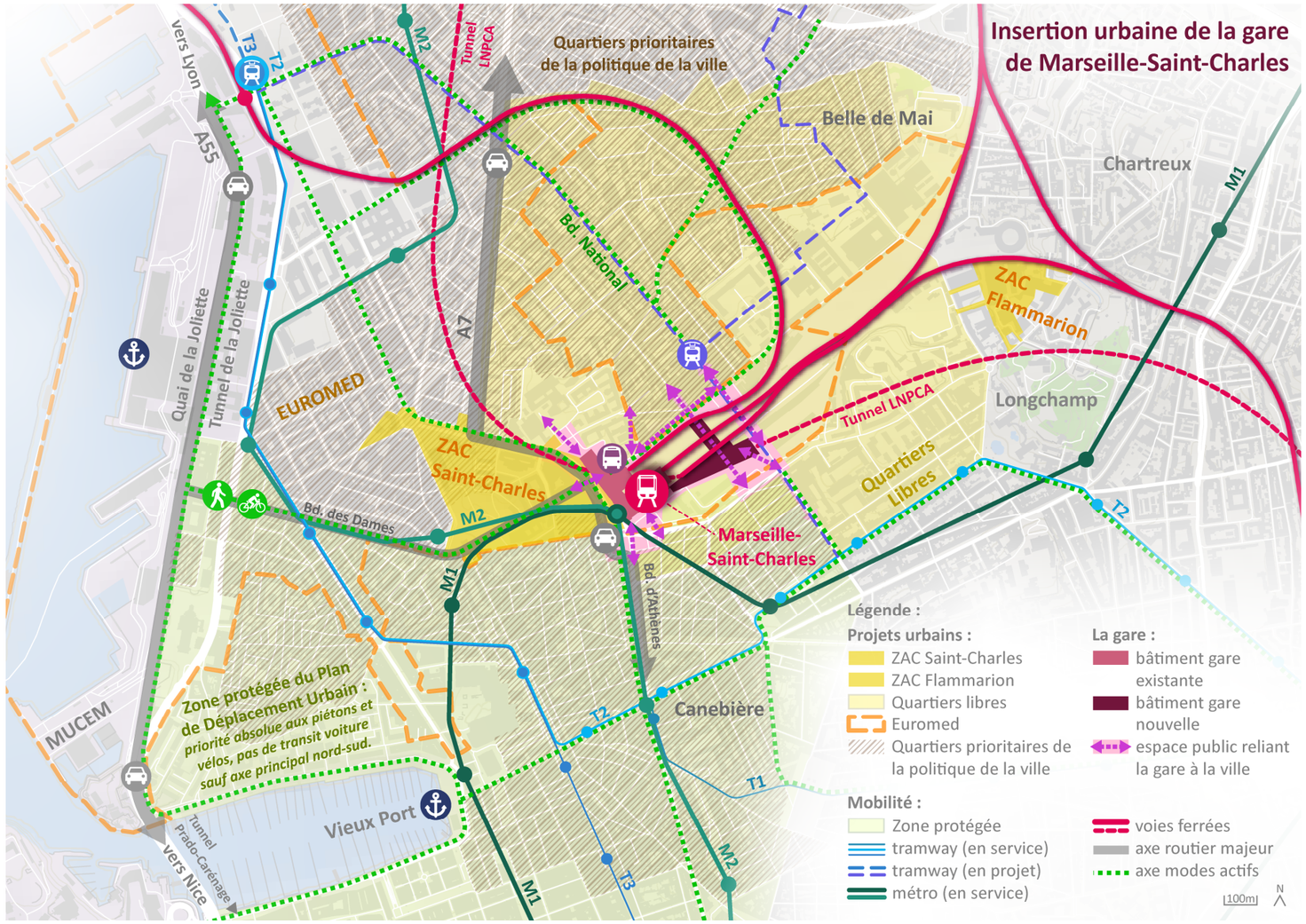


Figure 194 : Synthèse de l'insertion urbaine de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles

[40] ZFE : Zones à faibles émissions (destinée à protéger les populations dans les zones denses les plus polluées.

MARSEILLE ARENC

La halte d'Arenc a été créée en 2014 pour desservir le quartier en pleine restructuration d'Euroméditerranée.

Son doublement, dans le cadre du doublement de la ligne de Marseille à l'Estaque entre Saint-Charles et Arenc, permettra de renforcer la desserte de ce nouveau quartier.

Le passage à 4 TER par heure permettrait de relier directement Arenc à Saint-André, L'Estaque, puis la Côte Bleue d'une part, Vitrolles Aéroport et Rognac d'autre part.

La position de la mezzanine d'accès à la halte, en dissociant la fonction d'accès à la halte du boulevard Mirabeau, permettrait de proposer de nouvelles modalités d'insertion et d'accroche avec les espaces publics et intermodaux en projet.

A ce stade des études et de la concertation interpartenaires, il est envisagé que la plateforme d'accès au quai soit implantée dans la continuité de la place principale d'accès aux tours (au niveau du passage piéton existant sur la rue Vence).

A cet endroit, la plateforme sera ainsi accessible de part et d'autre de la tranchée ferroviaire et permettra la création d'un lien direct entre la station de tramway, le pôle transports en commun, la halte ferroviaire et les tours.

Sur le faisceau d'Arenc, des dispositions seront prises pour laisser la possibilité de renforcer la transparence urbaine en doublant la passerelle existante, afin d'assurer un meilleur lien entre les développements urbains d'Euromed II et le littoral.



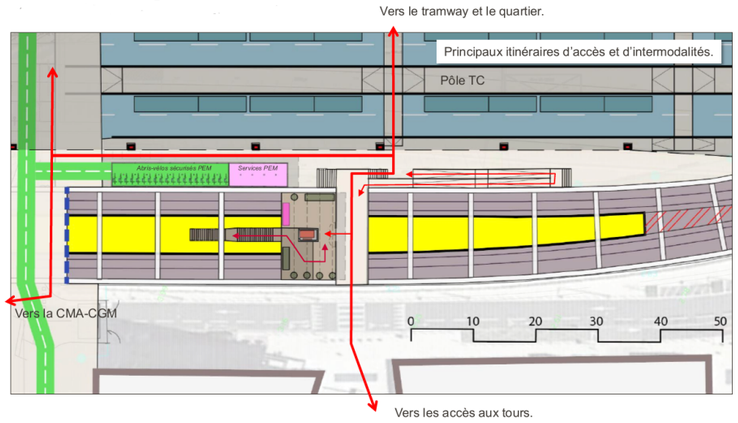


Figure 195 : Halte d'Arenc et ses accès au nouveau quai central et principaux itinéraires d'accès et intermodalité (Source : AREP, juin 2021)

Le projet prévoit le recul des installations ferroviaires pour permettre un élargissement de 15 mètres du boulevard du Radoub : il pourra ainsi être réaménagé en boulevard urbain multimodal dans le cadre de la requalification du « chemin du littoral » de la Joliette à l'Estaque.



Figure 196 : Vue d'ensemble de la passerelle piéton (source : Arcadis)

MARSEILLE SAINT-ANDRE

Le secteur de Saint-André / Saint-Henri est emblématique des enjeux urbains des « quartiers nord » de Marseille. S'y côtoient sans vraiment dialoguer les trois types urbains qui caractérisent ces secteurs : les noyaux villageois, les zones d'activités et les « cités ».

On y retrouve le sentiment d'abandon, marqué ici par l'enclavement du quartier, en lien notamment avec le retard dans le déploiement des transports en commun et la fermeture de la halte de Saint-Henri début 2019 (proche de la nouvelle halte projetée, mais isolée et desservie par la ligne PLM, vouée aujourd'hui aux trains de grandes lignes).

Dans ce contexte, la nouvelle halte portera un fort potentiel de réhabilitation :

- En créant un point nodal pour favoriser le dialogue entre le village et la zone d'activités, mais aussi avec la cité de la Castellane située à 500 mètres ;
- En offrant une forte accessibilité au centre-ville pour les habitants de ce quartier ;
- En renforçant l'attractivité de la zone d'activités, zone franche urbaine, freinée dans son développement actuel par l'absence d'une offre de transport publique efficace.

Les oppositions locales qui perdurent sur le remplacement des passages à niveau sont liées à la crainte qu'il ne favorise le renforcement des circulations de convois ferroviaires de marchandises, source de nuisances fortes pour le quartier. Le maitre d'ouvrage a pourtant bien explicité que le projet des phases 1&2 ne permet pas de développer le trafic Fret sur la ligne de Marseille à l'Estaque.

Au-delà de l'enquête publique, le travail devra se poursuivre avec les habitants pour répondre aux inquiétudes sur les évolutions de circulations routières qui pourraient perdurer.

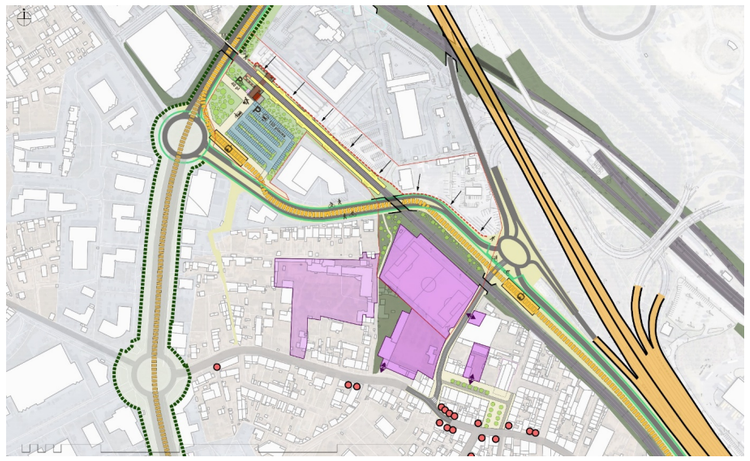


Figure 197 : Localisation de la halte Saint-André (source AREP 2021)

SAINT-CYR-SUR-MER

Le choix de la localisation du terminus ouest de la navette toulonnaise à Saint-Cyr-sur-Mer, associé à l'implantation d'un pôle d'échanges multimodal (PEM), résulte d'un choix des collectivités locales de structuration urbaine alors même que cette option n'apparaissait pas la plus pertinente sur le plan technique (exploitation ferroviaire plus contrainte, nécessité de restaurer les voies fret). Cette structuration urbaine est pensée à deux niveaux :

- A l'échelle de l'agglomération toulonnaise, pour renforcer les liens entre l'ouest du département du Var et la Métropole de Toulon ;
- A l'échelle de la ville de Saint-Cyr-sur-Mer, en confortant le projet urbain de Pradeaux Gare dans lequel le projet de PEM s'inscrit naturellement.

La conception du PEM et de sa gare permettra d'équilibrer la desserte ferroviaire entre le centre-ville et le quartier littoral des Lecques, en cohérence avec le projet urbain Pradeaux – Gare qui devrait faire la couture entre ces deux parties de la ville, et d'améliorer la transparence nord – sud de la voie ferrée (élargissement de l'ouvrage de l'avenue du Général de Gaulle) entre ces deux parties. Le projet d'origine-terminus à Saint-Cyr sur le site choisi reste évidemment pertinent même si le projet Pradeaux - Gare ne se réalise pas.

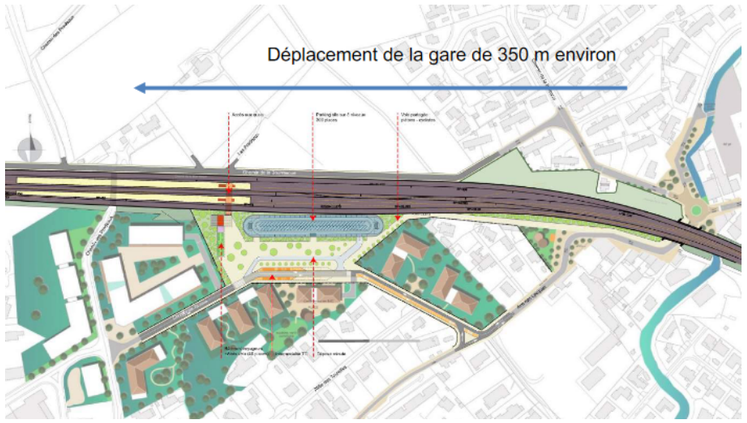


Figure 198 : La nouvelle gare de Saint-Cyr et son pôle d'échange (AREP 2021)

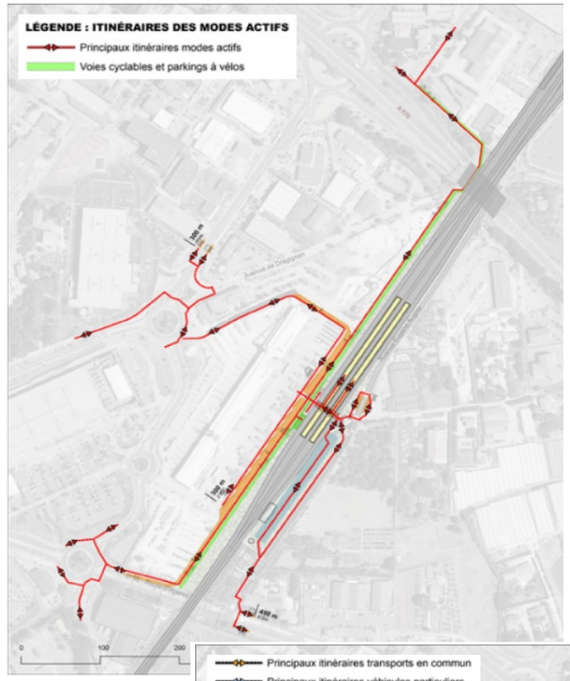
LA PAULINE

La halte actuelle de La Pauline est orientée sud-est, côté campagne : elle tourne le dos à la partie urbaine, zone économique et universitaire.

Un des enjeux de la reconfiguration de la gare de La Pauline, à l'occasion des travaux rendus nécessaires par la dénivellation de la bifurcation de la ligne de Hyères, est de l'ouvrir côté nord-ouest, pour mieux irriguer sa zone de chalandise.

Avec comme principal objectif d'augmenter l'attractivité du train pour favoriser le report modal de la voiture particulière au bénéfice de ce territoire à forte attractivité, la configuration du PEM permettra :

- D'intégrer les dessertes des transports en commun existantes et nouvelles notamment celle du BHNS[41] porté par la Métropole ;
- De favoriser la connexion des modes actifs vers et depuis les zones d'activités, commerciale et universitaire à proximité ;
- De proposer un lien entre les deux côtés des voies ferrées en créant ainsi une transparence fonctionnelle du site.



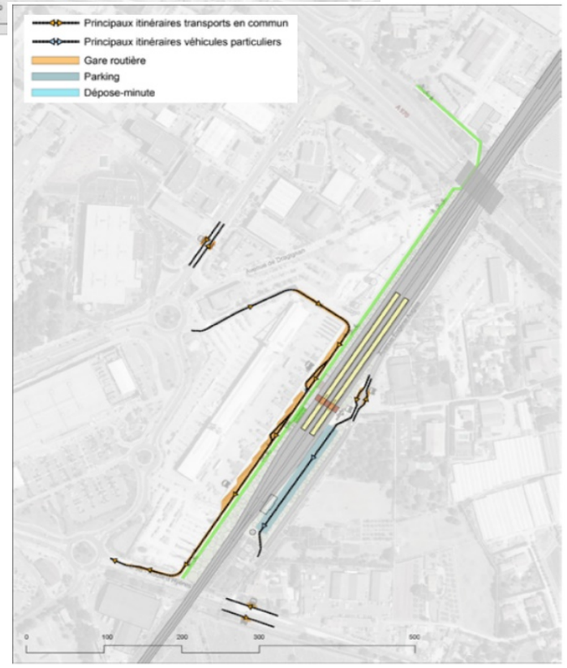


Figure 199 : Itinéraires des modes actifs et des transports en commun (source : SNCF Réseau)

[41] BHNS : bus à haut niveau de service (emprunte des itinéraires entièrement ou partiellement en site propre).



Figure 200 : La Pauline : une halte existante qui tourne le dos à la ville

Le projet prévoit ainsi une gare biface, avec une desserte directe en autobus et en modes actifs vers la zone urbaine.

La réorganisation du pôle d'échange permettra ainsi de mieux desservir la zone d'activité de la Valette – La Garde, avec notamment son pôle scolaire et universitaire.

CANNES LA BOCCA

La future gare TER de Cannes La Bocca se situera à environ 1,5 kilomètre à l'ouest de l'actuelle gare de La Bocca, au cœur d'un quartier en pleine mutation.

En effet, en interface avec le site ferroviaire, de nombreux projets de développement urbains structurants sont et seront engagés par la Ville de Cannes et l'Agglomération Cannes Pays de Lérins :

- Le projet « Boccacabana » sur le bord de mer (requalification du boulevard du Midi Louise Moreau), dont une première tranche a été réalisée justement au droit du bâtiment du syndicat des eaux SICASIL (emplacement de la future gare) en 2017 ;
- Le projet « Bastide Rouge », technopôle de l'image et complexe cinématographique, campus universitaire, cité des entreprises, en cours de livraison au nord-ouest. Ce projet phare structurant permet une métamorphose de l'entrée ouest de la ville et modifiera la structure démographique du quartier avec l'arrivée d'étudiants et d'entreprises ;
- Le projet urbain « Cannes Bocca Grand Ouest » qui envisage une restructuration complète du secteur Roubine/Frayère avec la préservation des formes urbaines traditionnelles sur la partie est et une requalification des zones industrielles en quartier urbain entre l'aéroport de Mandelieu et le centre-Ville de Cannes La Bocca.

Ce projet urbain « Cannes Bocca Grand Ouest » est envisagé en deux grandes phases :

- La 1e phase serait développée sur la partie est, autour de la friche « Ansaldo-Breda », entre les avenues de la Roubine et l'avenue Francis Tonner, au même horizon que la gare TER (2035), voire avant pour certaines de ses composantes ;
- La 2e phase, en direction de l'ouest et du nord de la future gare, serait réalisée à l'horizon 2050, en cohérence avec l'émergence de sections de ligne nouvelle.

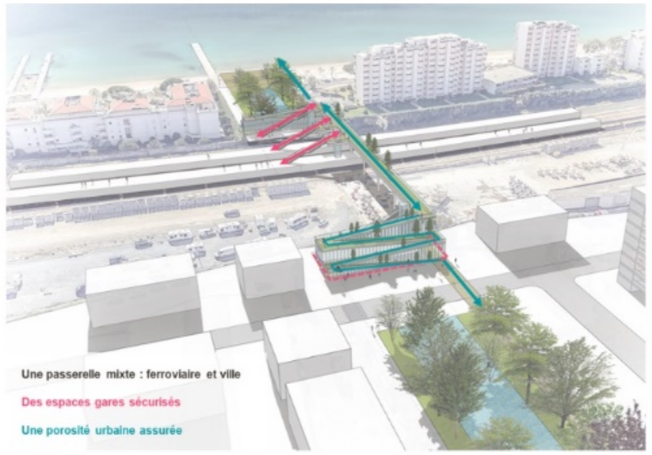
Le projet « Cannes Bocca Grand Ouest », inscrit dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 18 novembre 2019, fait l'objet d'une Servitude d'Attente de Projet (S.A.P., article L.151-41 du Code de l'urbanisme) afin de limiter, à court terme, l'urbanisation du secteur dans l'attente de la définition plus précise et plus opérationnelle du projet.

Un schéma directeur hydraulique est en cours d'élaboration pour permettre l'adoption d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation dans le PLU en conformité avec le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI). La gare est pleinement intégrée à cette réflexion. Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Cannes Lérins 2021-2026 prévoit une action spécifique d'accompagnement du projet urbain pour le rendre exemplaire.

Le projet de gare se présente donc comme étant en cohérence avec les ambitions portées par la Ville pour ce quartier.

La gare serait ainsi à la croisée des deux axes verts du schéma d'aménagement urbain :

- L'axe est-ouest qui relierait l'aéroport de Mandelieu au centre-Ville de Cannes La Bocca, avec un parc aménagé le long du faisceau ferroviaire ;
- L'axe nord-sud qui relierait « l'arrière-pays » à la mer et le long duquel La Frayère serait dévoyée à terme.



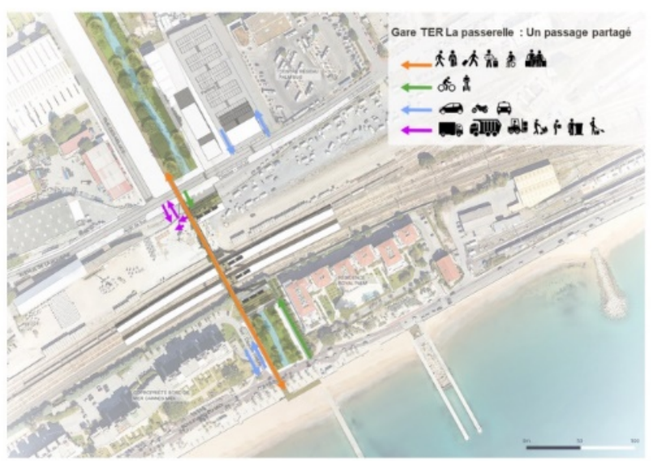


Figure 201 : Une passerelle mixte : ferroviaire et ville

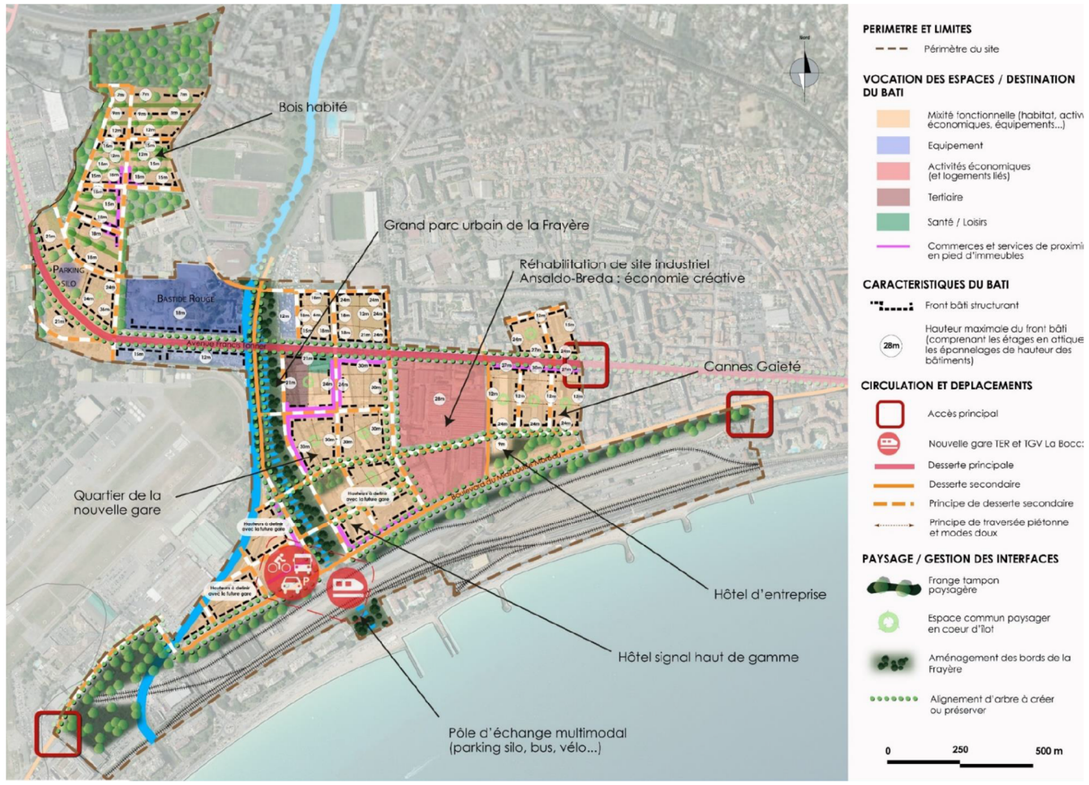


Figure 202 : PLU de la ville de Cannes, 2019 : orientations du projet Cannes Bocca Grand Ouest



Figure 203 : Schéma de desserte en transports urbains de la future gare envisagé à ce jour par la CACPL (à préciser selon les orientations du PDM en cours d'élaboration)

La gare fera ainsi le lien entre le futur quartier de la Roubine au nord et le bord de mer au sud : la passerelle ville-ville prévue dans le projet de gare, qui desservira au passage les quais, serait un élément central du projet urbain.

Les ateliers partenariaux ont permis de faire émerger un projet de desserte en transports en commun qui assurera la liaison entre la gare et ce nouveau quartier :

- Une liaison en bord de mer vers Théoule et Mandelieu d'un côté, le centre-ville de Cannes de l'autre ;
- Deux lignes BHNS « Palmbus » vers Les Bastides, Le Cannet et le centre-ville de Cannes ;
- Une ligne de proximité pour relier la gare à la zone d'activités de l'aéroport.

Le projet d'origine-terminus à Cannes Marchandises sur le site du Sicasil apparait donc comme un choix avant tout ferroviaire issu du déplacement de la gare de Cannes la Bocca préféré par le public à l'autre alternative et cohérent avec un schéma de développement de transport multimodal et de projet urbain.

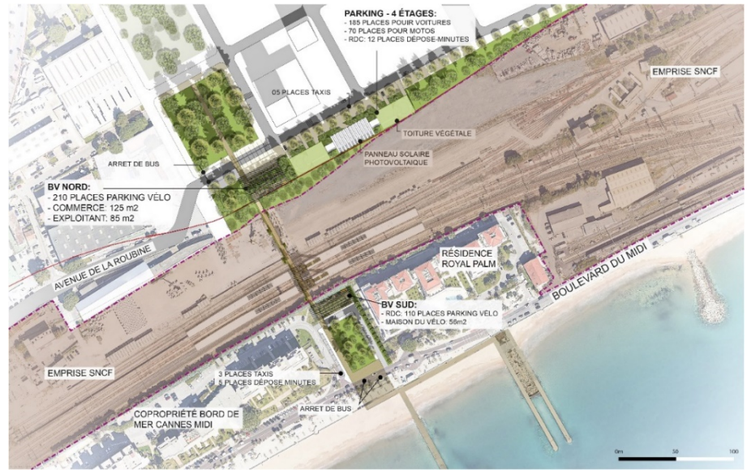


Figure 204 : Master plan du nouveau PEM de Cannes La Bocca

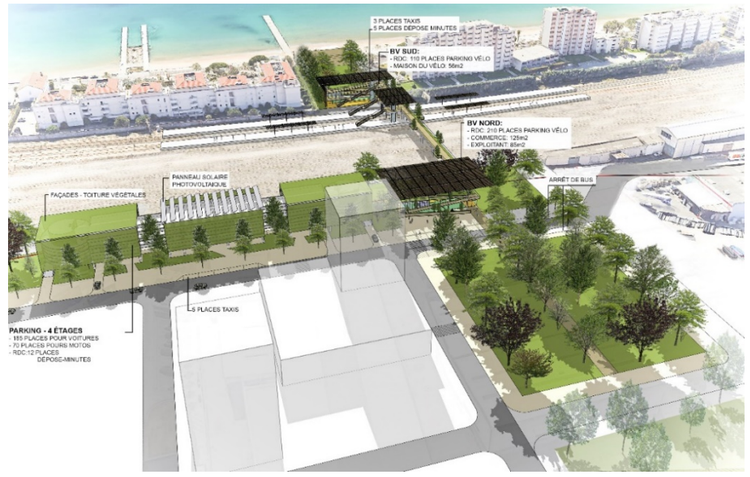


Figure 205 : Vue d'ensemble côté Nord du PEM de Cannes La Bocca



Figure 206 : Synthèse de l'insertion urbaine de la gare de Cannes Marchandises

CANNES GRASSE

La dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, avec la démolition de la gare actuelle de la gare de La Bocca, permettra de libérer de l'espace, indispensable à la poursuite de l'aménagement Boccacabana le long du boulevard du Midi.

NICE AEROPORT

L'implantation de l'alternat à quatre voies dans une gare d'arrêt général TER / TGV sur le site de Nice Aéroport est un objet d'infrastructure ferroviaire indispensable à la mise en place d'une fréquence toutes les dix minutes de TER omnibus ou semi-direct entre Cannes et Menton. Cette opération a aussi fait l'objet d'un important travail pour se coordonner avec les réseaux de transport en communs urbains et le projet urbain de la ZAC Grand Arenas qui existait avec la seule gare TER.

Les grandes options et principes d'aménagement du projet ont favorisé l'insertion de la gare dans son milieu urbain :

- Une gare qui articulera l'ensemble des infrastructures de la mobilité en proximité immédiate ;
- Un aménagement de gare qui créera une nouvelle centralité de quartier, à proximité immédiate du futur parc des expositions ;
- La gare comme générateur d'espaces publics de qualité ; en particulier en lien avec son parvis, dalle aménagée par l'EPA (Etablissement Public d'Aménagement) de la Plaine du Var.
- Une organisation des accès liée aux aménagements urbains environnants ;
- Un site de gare qui permettra de favoriser la perméabilité inter-quartier et vis-à-vis de la barrière du faisceau des voies (nouvelle connexion ouest par le passage Maïcon, connexion sous le pont-rail à l'est) ;
- Une gare en connexion très forte avec l'identité de son territoire, la Côte d'Azur.

La gare sera située au cœur du dispositif nouveau des mobilités :

- Connexion rapide et fluide à tous les modes de transport ;
- Parc de 800 places de stationnement de proximité sur la frange ouest de la gare ;
- Gare routière contiguë, bus et cars, au nord de la gare ;
- Tramway à proximité immédiate à l'est, avec des circuits courts de correspondance ;



Figure 207 : Synthèse de l'insertion urbaine de la gare de Nice Aéroport

- Gare en lien fort avec des espaces piétons généreux notamment la grande esplanade au nord et le parvis est ;
- Gare connectée au réseau de pistes cyclables du quartier et offrant un parc de stationnement vélos de 480 places.

Dans la direction nord – sud, le projet prévoit une ouverture supplémentaire au droit du boulevard Maïcon ; cette ouverture aurait trois fonctions :

- Permettre un accès par le sud à la gare pour éviter d'engorger la ZAC[42] du Grand Arénas ;
- Créer un axe nord – sud en mode actifs ;
- Favoriser la transparence hydraulique du remblai ferroviaire.

Dans la direction est – ouest, le parvis principal de la gare, au niveau +10 NGF, est un élément clé du plan-guide de la ZAC du Grand Arénas.



Figure 209 : PEM de Nice Aéroport - vue d'ensemble ouest (SNCF Réseau / Gares & Connexions / AREP)

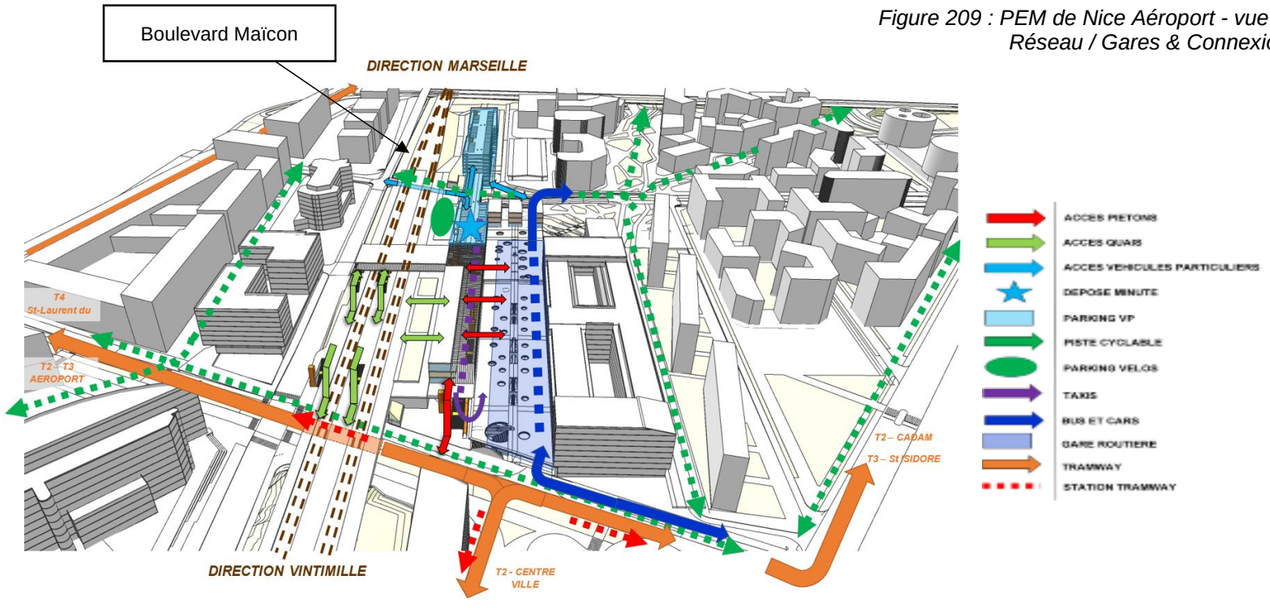


Figure 208 : Gare de Nice Aéroport : les espaces d'intermodalité (AREP 2021)

[42] ZAC : zone d'aménagement concerté.

5.6 ANNEXE 6 : FICHE DESCRIPTIVE DE « SOCIETE DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR », ETABLISSEMENT PUBLIC LOCAL (EPL) PORTANT LE FINANCEMENT DES COLLECTIVITES TERRITORIALES POUR LA LNPCA

5.6.1 FINANCEMENT DU PROJET

Lors du comité de pilotage du 19 avril 2021, les partenaires du projet ont validé un protocole d'intention qui consigne un premier accord sur les modalités de financement du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA, dont le coût est établi à 3 546 M€ HT aux conditions économiques de juillet 2020.

Les études d'avant-projet (AVP) étant financées par le Contrat de Plan Etat-Région (CPER), le protocole ne porte que sur les phases d'études projet (PRO) et les travaux (REA), soit sur un montant de 3459 M€ HT aux conditions économiques de juillet 2020.

Ce protocole s'appuie sur les principes de répartition suivants :

- l'hypothèse d'un financement de 20 % de la part de **l'Union européenne**.
- **les collectivités locales** retiennent le principe d'un niveau maximum de financement des phases 1 & 2 à hauteur de 40 % du montant global, soit une contribution de 1 383 millions d'euros aux conditions économiques de juillet 2020. La création d'un établissement public local, qui porte la part de financement des collectivités, viendrait réduire le niveau de financement budgétaire de ces dernières grâce aux recettes fiscales qui lui sont affectées.
- **L'Etat** s'engage sur un financement à parité avec les collectivités du reste à financer une fois les fonds européens déduits, quel que soit le niveau de fonds européens obtenus. Dans l'hypothèse d'une participation des collectivités à hauteur de 40 %, la contribution de l'Etat serait donc identique, soit 1 383 millions d'euros aux conditions économiques de juillet 2020.

Financeurs prévisionnels	Clés de répartition du montant d'investissement sur la base des hypothèses du protocole de financement LNPCA	Montant indicatif de participation sur la base du coût prévisionnel du projet des phases 1&2 aux conditions économiques de juillet 2020 (hors coût études AVP financées via le Contrat de Plan Etat-Région)
Etat	**40,000%**	**1 383 M€**
Collectivités locales	**40,000%**	**1 383 M€**
dont Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur	*16,000%*	*553 M€*
dont Conseil départemental des Alpes Maritimes	*4,140%*	*143 M€*
dont Conseil départemental des Bouches du Rhône	*5,804%*	*201 M€*
dont Conseil départemental du Var	*2,284%*	*79 M€*
dont Métropole Aix-Marseille-Provence	*7,764%*	*269 M€*
dont Métropole Toulon Provence Méditerranée	*1,092%*	*38 M€*
dont Métropole Nice Côte d'Azur	*2,208%*	*76 M€*
dont Dracénie Provence Verdon Agglomération	*0,180%*	*6 M€*
dont Communauté d'Agglo Cannes Pays de Lérins	*0,396%*	*14 M€*
dont Communauté d'Agglo du Pays de Grasse	*0,132%*	*5 M€*
Union européenne (hypothèse de participation 20%)	**20,000%**	**693 M€**
TOTAL	**100,000%**	**3 459 M€**

Figure 210 : Répartition du financement du projet des phases 1 & 2 –Source : protocole d'intention de financement approuvé lors du COPIL (comité de pilotage) du 19/04/2021

5.6.2 ETABLISSEMENT PUBLIC LOCAL – « SOCIETE DE LA LNPCA »

L'article 4 de la loi d'orientation des mobilités de 2019 (LOM) autorise le Gouvernement à créer par voie d'ordonnance un Etablissement Public Local (EPL) ayant pour mission le financement, sur un périmètre géographique déterminé, d'un ensemble cohérent d'infrastructures de transport terrestre dont la réalisation représente un coût prévisionnel excédant un milliard d'euros hors taxes. L'article 4 de la LOM impose également le respect de plusieurs autres conditions. Les projets visés doivent avoir fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique, d'une déclaration de projet ou d'une décision administrative d'engager l'enquête publique. L'évaluation socio-économique doit être positive et contre-expertisée. Enfin, un plan de financement doit avoir été approuvé par l'Etat et les collectivités territoriales.

La LNPCA respecte les critères d'éligibilité fixés par l'article 4 de la LOM pour ses phases 1 & 2. Elle constitue en effet un ensemble cohérent d'infrastructures ferroviaires d'un coût total de 3,5 Mds€CE2020. Comme évoqué précédemment, un protocole de financement relatif aux phases 1 & 2 a été approuvé en avril 2021 Le projet des phases 1 & 2 fait l'objet d'une évaluation socio-économique qui montre une rentabilité positive et une valeur actualisée nette de 1,5 Mds€, ainsi que d'une décision ministérielle de lancement de l'enquête publique sur ces phases 1 & 2 signée le 8 décembre 2021 et d'un arrêté inter-préfectoral d'ouverture d'enquête signé le 9 décembre 2021. Il est à noter que l'avis du SGPI est favorable avec des recommandations légères qui visent à davantage mettre en valeur les bénéfices du projet. Le comité de pilotage LNPCA s'est réuni le 13 octobre 2021 pour examiner les modalités de création de cet EPL de financement. A noter que l'Etat a choisi de confier la maîtrise d'ouvrage du projet à SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions.

L'EPL dénommé « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » devrait entrer en vigueur en 2023.

Pour la LNPCA, l'EPL ne porte que la part de financement apportée par les collectivités locales (40 %). En complément, les financements apportés par l'Etat (40 %) sont traités via des conventions avec l'AFITF (Agence de financement des infrastructures de transport de France) pour lesquelles l'EPL et les maîtres d'ouvrage seront également parties prenantes et signataires, et les financements apportés par l'Union européenne (hypothèse de 20 %) sont traités via des conventions spécifiques.

Par ailleurs, les sujets suivants ont été abordés lors du comité de pilotage du 13 octobre 2021 :

- La gouvernance de l'EPL ;
- Les ressources financières de l'EPL, dont les recettes fiscales affectées ;
- Les modalités d'inscription des éléments constitutifs de l'EPL dans les textes législatifs et réglementaires ad hoc.

GOUVERNANCE DE L'EPL

L'établissement public serait dirigé par un président et un directeur général exerçant leurs fonctions sous le contrôle d'un conseil d'administration.

Au sein du conseil d'administration, les décisions seraient prises à la majorité des deux tiers des voix délibératives.

La composition du conseil d'administration serait la suivante :

- 1 représentant par cofinanceur du projet (collectivité territoriale ou groupement de collectivités territoriales) avec voix délibératives proportionnelles au niveau de financement (hors Union européenne) ;
- 1 représentant de l'Union européenne, avec voix consultative ;
- 1 représentant de SNCF Réseau, avec voix consultative ;
- 1 représentant de SNCF Gares & Connexions, avec voix consultative ;
- 1 représentant de SNCF, via SNCF Immobilier, avec voix consultative :
- 2 représentants parlementaires (un député et un sénateur), avec voix consultatives ;
- Présence de l'Etat, avec voix consultative ;
- Possibilité de présence d'une personnalité qualifiée ou d'un expert indépendant.

Cette gouvernance pourrait être susceptible d'évoluer pour les phases ultérieures de la LNPCA.

Instance	Rôle	Missions	Présidence	Membres
Gouvernance du projet				
Comité de pilotage LNPCA	Pilotage du projet LNPCA	- Suivi de l'avancement du projet - Orientations générales du projet - Modalités de financement	Préfet & Pdt de Région	Cofinanceurs, SNCF, collectivités intéressées, CNDP
Comité de suivi des engagements et des risques LNPCA	Suivi opérationnel et des besoins stratégiques du projet LNPCA	- Analyse des évolutions importantes du projet - Aide à la décision du comité de pilotage sur les alertes et risques - Suivi de l'attribution des contrats (les plus importants), des coûts, des risques et des aléas et recommandations	SNCF, Etat, EPL	SNCF, Etat, EPL
Comités de coordination métropolitaine	Coordination du projet avec les acteurs et les projets locaux	- Suivre et faciliter la coordination multi projet entre les acteurs locaux et le projet LNPCA - Veiller à la cohérence avec la stratégie d'aménagement territoriale - Remontée des risques et des propositions d'évolution de programme au COPIL LNPCA	SNCF, Etat, Métropoles	SNCF, Etat, EPL, collectivités intéressées
Gouvernance EPL				
Conseil d'administration	Décision engageant l'EPL dans la mission en œuvre de ses missions	- Décisions stratégiques de l'EPL pour la mise en œuvre du financement des collectivités - Prise en compte des positions et avis des membres à voix consultative	Président EPL	Membres de l'EPL
Comité des investissements	Suivi des conditions du financement du projet	- Suivi et recommandations relatives aux conditions de financement actuelles et futures du projet	Président du comité désigné par le CA	Membres de l'EPL

Figure 211 : Gouvernance et comitologie du projet et de l'EPL

RESSOURCES FINANCIERES, DONT LES RECETTES FISCALES SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTEES A L'EPL

La Région a proposé que l'établissement public local bénéficie de ressources fiscales spécifiques permettant de couvrir une fraction du financement apporté au projet par les collectivités territoriales (l'autre partie serait couverte par des dotations, subventions, avances, fonds de concours ou participations apportées par les collectivités territoriales, par des emprunts contractés par l'EPL, etc.) : l'hypothèse centrale proposée par la Région porte sur la moitié du besoin de financement des collectivités.

Les ressources fiscales envisagées pourraient être les suivantes :

- Une majoration locale de la TICPE (taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques, notamment sur les carburants pétroliers) ;
- Une taxe spécifique sur les bureaux localisés dans un certain rayon autour des gares de la LNPCA ;
- Une surtaxe de séjour sur les hébergements touristiques (hôtels, gîtes…) situés sur les territoires des collectivités territoriales.

Toute recette fiscale de l'EPL devra être autorisée au préalable par des textes législatifs et réglementaires, notamment une loi de finances, ou par des délibérations des collectivités concernées.

Par ailleurs, des ressources issues de la valorisation foncière nette des emprises et tréfonds nécessaires aux besoins de réalisation de la LNPCA et des recettes commerciales liées aux activités à tarification non régulée des gares pourraient être affectées à l'EPL.

MODALITES D'INSCRIPTION DES ELEMENTS CONSTITUTIFS DE L'EPL DANS LES TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES AD HOC

Les modalités de création, de financement et de gouvernance de l'établissement public local seront fixées par une ordonnance, dont le projet est en cours d'instruction par les services de l'Etat compétents. Le Conseil d'Etat a également été saisi sur ce projet d'ordonnance. A la suite de cette instruction, l'ordonnance sera ensuite présentée en Conseil des ministres et signée par le président de la République d'ici avril 2022.

6 GLOSSAIRE

- Appareil de voie : Elément de la voie ferrée qui permet d'assurer le support et le guidage du matériel roulant ferroviaire sur un itinéraire donné, lorsque d'autres itinéraires en divergent ou le traversent. Il permet entre autres d'assurer les bifurcations et les croisements d'itinéraires.
- Block automatique lumineux (BAL) : Signalisation latérale pour la gestion et la régulation des circulations ferroviaires.
- Cadencement : Répétition à intervalles réguliers (2 heures, 1 heure, demi-heure…) du même schéma de dessertes, heures de départ, arrêts en cours de route, heure d'arrivée.
- Desserte : Ensemble de trains commerciaux assurant un service de transport voyageurs au départ et/ou à l'arrivée dans une gare donnée.
- Desserte en contre-pointe : La desserte en contre-pointe est celle du sens opposé à la pointe. Par exemple si la desserte de pointe se fait le matin de la banlieue vers la ville-centre, la desserte de la contre-pointe se fait de la ville-centre vers la banlieue.
- Gare (voyageurs) : ensemble des bâtiments et des diverses installations aménagées permettant l'accueil des voyageurs, l'arrêt des trains à quais (pour la montée et la descente des voyageurs).
- Halte ferroviaire : Ensemble d'installations situé en pleine ligne (en dehors d'une gare), ouvert au service des voyageurs (permettant leur montée et leur descente des trains).
- Hyperpointe : Heure la plus chargée de la période de pointe de la journée.
- Ligne à grande vitesse (LGV) : Ligne spécialement construite ou aménagée pour la circulation à plus de 220 km/h, contrairement au ***réseau classique*** (ligne classique LC).
- Option de projet : Solution étudiée par le maître d'ouvrage en réponse aux objectifs du programme fonctionnel, et qui fait l'objet de l'évaluation.
- Option de référence : Investissements les plus probables que réaliserait le maître d'ouvrage du projet évalué dans le cas où celui-ci ne serait pas réalisé. Elle caractérise l'évolution du réseau ferré régional dans l'hypothèse d'une évolution tendancielle des aménagements sur le réseau existant mais sans investissement majeur. Ces dispositions peuvent concerner des investissements en infrastructures, la mise en place de mesures d'exploitation.
- Parti d'aménagement : Aménagements, ouvrages, travaux étudiés par le maître d'ouvrage pour répondre aux objectifs du programme d'opération.
- Point d'arrêt : Désigne à la fois les haltes ferroviaires et les gares ouvertes au transport ferroviaire des voyageurs.
- Pôle d'échange multimodal (PEM) : Point d'arrêt aménagé pour l'échange de voyageurs entre plusieurs modes de transport.
- Rebroussement : Opération pour un train consistant à repartir dans le sens inverse de son arrivée dans une gare en cul-de-sac.
- Remisage : Opération de garage des trains entre deux services commerciaux. Le remisage peut éventuellement se faire dans un dépôt assurant également la maintenance des rames.
- Réseau classique : Désigne l'ensemble du réseau ferroviaire à l'exception des lignes à grande vitesse. Il permet la circulation de tous types de trains (TGV, Intercités, TER, Fret). Sur ces lignes, les rames TGV ne peuvent pas rouler à leur vitesse maximale.
- Réseau conventionnel : Voir ***réseau classique***.
- RFN (Réseau ferré national) : Partie publique du réseau ferroviaire dont SNCF Réseau est propriétaire.
- Scénario de référence : Ensemble des hypothèses relatives au contexte d'évolution future, exogène au projet de transport que l'on évalue. Les hypothèses portent sur le cadre économique, social et environnemental ainsi que sur les projets de réseaux de transport de voyageurs et de marchandises (relevant d'autres maîtres d'ouvrage que SNCF Réseau), d'activités et d'habitat etc.
- Sillon : créneau horaire de circulation d'un train sur le réseau ferroviaire.
- Situation existante : elle décrit les infrastructures et services de transport existants que l'on envisage de moderniser, d'élargir, de renforcer. Elle identifie l'état des territoires et ses ambitions.
- TaGV Intersecteur : Un TaGV intersecteur est un TaGV n'ayant ni pour origine ni pour destination une des grandes gares parisiennes. Il relie donc une gare de province à une autre gare de province (voire étrangère, comme Bruxelles et Luxembourg) sans desservir une gare intramuros de Paris.
- TaGV Radial : Un TaGV radial relie Paris intramuros à différentes gares de province ou à l'étranger par des lignes radiales indépendantes (LGV Sud-Est, LGV Atlantique, LGV Nord et LGV Est européenne).
- TER omnibus : Train desservant toutes les gares de son parcours.
- TER semi-direct : Train ne desservant que les principales gares de son parcours.
- Robustesse : Aptitude du système pour résister aux aléas et incidents.
- Régularité : Niveau de trains à l'heure par rapport à l'ensemble des trains (ou l'inverse : niveau des trains qui ne sont pas à l'heure, éventuellement mesuré par le nombre de minutes perdues).

7 ACRONYMES

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

AMS : Scénario de transition écologique Avec Mesures Supplémentaires

AME : Scénario de transition écologique Avec Mesures Existantes

AOT / AOM : Autorité Organisatrice des Transports, devenue une Autorité Organisatrice de la Mobilité avec la loi NOTRE en 2015

AOTR : Autorité Organisatrice des Transports Régionaux

ART : Autorité de Régulation des Transports

ASF : Autoroutes du Sud de la France

AVP : Avant-projet

BAU : Bande d'arrêt d'urgence

Benelux : Belgique, Nederland (Pays-Bas), Luxembourg

CNM : Contournement de Nîmes et Montpellier

COFP : Coût d'Opportunité des Fonds Publics

CPDP : Commission Particulière du Débat Public

DG REGIO : Direction Générale REGIO (Commission Européenne)

DGITM : Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer

DREAL : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DUP : Déclaration d'Utilité Publique

EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale

GL : Grandes Lignes

GPSO : Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest

HT : Hors taxes, au sens de « hors TVA »

HPMV : Projet Haute Performance Marseille-Vintimille

IFER : Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

ITE : Installation Terminale Embranchée

JOB : Jour Ouvrable de Base, *id est* jour classique de semaine, un mardi ou un jeudi par exemple

LGV : Ligne à Grande Vitesse

LNMP : Ligne Nouvelle Montpellier Perpignan

LNPCA : Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur

LOM : Loi d'Orientation des Mobilités

LOTI : Loi d'Orientation des Transports Intérieurs

OD : Origine-Destination

PACA : Provence – Alpes – Côte d'Azur

PEM : Pôle d'Echange Multimodal

PIB : Produit Intérieur Brut

PL : Poids Lourd

PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondations

REM : Réseau Express Métropolitain

RTE-T : Réseau TransEuropéen de Transport

SGPI : Secrétariat Général Pour l'Investissement (précédemment CGI : Commissariat Général à l'Investissement)

SCHAE : Schéma de cohérence hydraulique d'aménagements d'ensemble

SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

SRDT : Schéma Régional de Développement du Tourisme

TaGV : Train apte à la Grande Vitesse (par exemple un TGV de SNCF, un Thalys…)

TCAM : Taux de Croissance Annuel Moyen

TCSP : Transport Collectif en Site Propre

TCU : Transport en Commun Urbain

TELT : Tunnel Européen Lyon-Turin

TER : Transport Express Régional

TET : Train d'Equilibre du Territoire

TICPE : Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Energétiques

TGV : Train à Grande Vitesse, marque commerciale désignant les services à grande vitesse exploités par SNCF Voyageurs

TRI-SE : Taux de Rentabilité Interne socio-économique

TTC : Toutes taxes comprises (y compris notamment la TVA)

TVA : Taxe sur la Valeur Ajoutée

UIC : Union Internationale des Chemins de fer

UNESCO : Organisation des Nations-Unies pour l'Education, la Science et la Culture

VAN-SE : Valeur Actualisée Nette Socio-Economique

VL : Véhicule Léger

VP : Véhicule particulier

10.4 ACTUALISATION DE L'ETUDE DE VULNERABILITE CLIMATIQUE AU REGARD DE LA TRACC

Le présent document apporte des éléments de réponse aux recommandations formulées par l'Autorité environnementale de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable dans ses avis délibérés n°2026-008 et n°2026-009 adopté lors de la séance du 23 avril 2026 sur les opérations de « Marseille Corridor Ouest et plateau Saint-Charles (13) » et de la « Navette toulonnaise (83) » du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA et constitue un complément à l'étude d'impact.

Nota : les extraits de l'avis de l'Ae auxquels font référence les éléments de réponses apportés sont affichés **en caractères gras sur fond beige.**

1 AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

1.1 CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Lorsqu'un projet est soumis à évaluation environnementale, le dossier présentant le projet comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation déposée est transmis pour avis à l'autorité environnementale, en application de l'article L122-1 du code de l'environnement.

L'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation du projet transmet pour avis le dossier comprenant l'étude d'impact et le dossier de demande d'autorisation à l'autorité environnementale.

Pour l'ensemble des projets de travaux, d'aménagement ou d'ouvrages de la société SNCF Réseau et de sa filiale, l'autorité environnementale est la formation d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable, conformément à l'article R. 122-6 du code de l'environnement.

Lorsque l'autorité environnementale est la mission régionale d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable, la demande d'avis est adressée au service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale), qui prépare et met en forme, toutes les informations nécessaires pour que la mission régionale puisse rendre son avis.

Aux termes de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'autorité environnementale se prononce dans les deux mois suivant la date de réception du dossier.

L'autorité environnementale rend son avis après avoir consulté :

- le ou les préfets de département sur le territoire desquels est situé le projet, au titre de leurs attributions dans le domaine de l'environnement ;
- le ministre chargé de la santé si le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et la santé humaine au-delà du territoire d'une seule région et le directeur général de l'agence régionale de santé pour les autres projets ;
- le cas échéant, le préfet maritime au titre des compétences en matière de protection de l'environnement.

1.2 SAISINE ET AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions ont déposé le 16 juin 2025 un dossier de demande d'autorisation environnementale pour le projet de la navette toulonnaise (LNPCA Phase 1). Une demande de compléments a été formulée par le Préfet du Var le 29 août 2025 et le 22 janvier 2026.

L'étude d'impact régie par les articles L.122-1 et suivants et R.122-1 et suivants du code de l'environnement a été intégrée au dossier d'autorisation environnementale conformément à l'article L181-8 du code de l'environnement.

L'Autorité environnementale a été saisie le 18 février 2026 conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, par les préfets du Var et des Bouches-du-Rhône. L'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 19 février 2026.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'Autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 6 mars 2025 :

- le préfet des Bouches-du-Rhône qui a transmis une contribution le 11 février 2026 et le préfet du Var,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Sylvie Banoun, Olivier Milan et Véronique Wormser, membres de l'Autorité environnementale, se sont rendus sur site les 7 et 8 avril 2026.

Le 23 avril 2026, l'Autorité environnementale a rendu un avis n°2026-008 et 009 sur le projet sur le projet LNPCA (3e avis) à l'occasion de la réalisation des opérations de la navette toulonnaise (83) ainsi que de Marseille corridor ouest et du plateau Saint-Charles (13).

1.3 SYNTHESE DE L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Dans son avis, l'Autorité environnementale de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable précise que :

2.1 Observations générales

[…] Le dossier ne fait pas état d'une actualisation et d'une analyse aboutie des modalités de prise en compte de la vulnérabilité du projet au changement climatique, ce qui constitue une lacune. Il conviendrait en particulier d'examiner l'enjeu au regard de la trajectoire de réchauffement de référence d'adaptation au changement climatique (Tracc) et d'exposer à l'échelle du projet comme de chacune de ses opérations les adaptations envisagées en conséquence.

L'Ae recommande […] de présenter l'adaptation du projet au changement climatique en s'appuyant sur la trajectoire de réchauffement de référence.

2 REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Le présent document constitue une réponse écrite du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement.

Le Maître d'ouvrage présente un complément des incidences du projet sur la vulnérabilité du projet au changement climatique au regard de la trajectoire de réchauffement de référence d'adaptation au changement climatique (Tracc) en application du III de l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Cette étude prend en compte les dispositions du décret n° 2026-23 du 23 janvier 2026 et l'arrêté du 23 janvier 2026 fixant la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique.

Elle est détaillée au chapitre suivant.

3 COMPLEMENT DE L'ETUDE DE VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE SELON LA TRACC

3.1 OBJECTIFS DU DOCUMENT

Le présent document apporte des éléments de réponse aux recommandations formulées par l'Autorité environnementale de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable dans ses avis délibérés n°2026-008 et n°2026-009 adopté lors de la séance du 23 avril 2026 sur les opérations de « Marseille Corridor Ouest et plateau Saint-Charles (13) » et de la « Navette toulonnaise (83) » du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA et constitue un complément à l'étude d'impact.

Ce document vise notamment à actualiser les conclusions de l'étude de vulnérabilité au changement climatique au regard de la nouvelle trajectoire de réchauffement de référence d'adaptation au changement climatique (TRACC). Il vient en complément des études réalisées lors de l'étude d'impact selon les projections RCP 4.5 et RCP 8.5.

3.2 RAPPEL METHODOLOGIQUE

Il n'est pas toujours évident d'appréhender les notions associées au changement climatique. Des définitions des termes structurants de l'analyse sont rappelées ci-dessous.

1. Aléa : les aléas tels que considérés dans la méthodologie CEREMA[1] (Vulnérabilité et risques : les infrastructures de transport face au climat. Bron : CEREMA, 2019. Collection : Connaissance. ISBN : 978-2-37180-426-5) sont les évènements climatiques exogènes aux systèmes de transports ainsi que leurs conséquences pour les territoires. Les aléas dépendent en partie[2] de variables climatiques (une ou la combinaison de plusieurs d'entre elles), qui sont caractérisées par une intensité, une probabilité d'occurrence spatiale et une probabilité d'occurrence temporelle. Dans la présente étude, ne sont considérés que les aléas climatiques extrêmes, non anticipables facilement, et localisés (ex : canicules, inondations, glissement de terrain, vents forts, incendies de forêt, épisodes de froid, etc.).
2. Exposition : Elle correspond à la susceptibilité d'un système à subir des dommages, c'est-à-dire degré auquel il est exposé à un aléa. Elle se caractérise par l'analyse du climat passé et futur.
3. Sensibilité : Elle correspond au degré auquel un système est influencé par la variabilité du climat ou les changements climatiques. La sensibilité peut être physique et/ou fonctionnelle. Dans cette étude, c'est la sensibilité physique qui est étudiée.
4. Vulnérabilité : Elle correspond à la propension ou prédisposition d'un système à subir des dommages. Elle englobe divers concepts ou éléments, notamment les notions de sensibilité et l'incapacité à faire face et/ou à s'adapter.

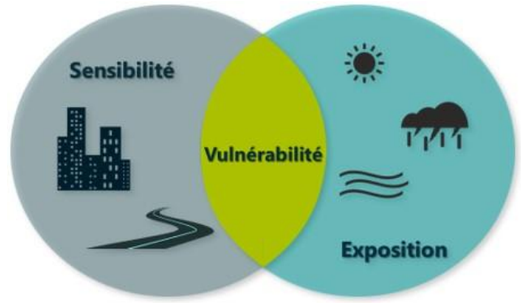


Figure 1 - SCHÉMA DE LA VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE- SOURCE : EGIS

La principale composante de la vulnérabilité est la sensibilité intrinsèque des composantes de l'infrastructure aux aléas climatiques, en d'autres termes leur capacité à être affectée par ces aléas.

La vulnérabilité englobe également souvent le critère d'exposition à l'aléa, c'est-à-dire que l'on peut avoir un aléa fort sur la zone d'étude, mais une faible exposition de l'infrastructure à cet aléa, comme le fait de se situer hors zone inondable.

3.3 SCENARIO TRACC

3.3.1 PRINCIPE

En 2023, le Gouvernement a souhaité que la stratégie d'adaptation de la France soit basée sur un niveau haut de réchauffement climatique, soit un scénario à +3 °C en 2100 au niveau mondial, correspondant à **+4 °C en France** métropolitaine à l'horizon 2100, la France métropolitaine se réchauffant plus vite que la moyenne mondiale. Ce scénario se matérialisera, d'après le GIEC, si les politiques existantes d'émissions de gaz à effet de serre ne sont pas infléchies d'ici là au niveau mondial.

Ce scénario a été appelé **Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique** (TRACC). Cette trajectoire, dont les implications doivent être déclinées dans tous les secteurs, à tous les niveaux, dans tous les territoires, permettra de construire un modèle de résilience de la société française au plus près

[1] CEREMA. Vulnérabilité et risques : les infrastructures de transport face au climat. Bron : CEREMA, 2019. Collection : Connaissance. ISBN : 978-2-37180-426-5

[2] Les aléas peuvent aussi dépendre de variables non climatiques tels que la topographie, l'élévation des océans, le couvert végétal, etc.

des réalités du terrain et d'éviter la mal-adaptation. Le troisième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3), adopté en octobre 2024, stipule que l'ensemble des projets d'aménagement du territoire doivent être évalués au regard de la TRACC.

Fin 2023, le portail DRIAS a mis à disposition un nouveau jeu de projections climatiques correspondant à la TRACC. Ce sont les résultats de ces projections qui sont utilisés en complément dans la présente étude. La TRACC est inscrite dans les articles **R.229-1** à **R.229-3** du code de l'environnement depuis le décret n° 2026-23 du 23 janvier 2026.

3.3.2 HORIZONS D'ETUDE

Ces variables climatiques sont analysées aux **horizons temporels** suivants :

- Période de référence : série temporelle 1900-1930 ;
- 2050, correspondant à un réchauffement de 2,7°C pour la France métropolitaine ;
- 2100, correspondant à un réchauffement de 4°C pour la France métropolitaine.

3.3.3 CHOIX DES POINTS

Sur le plan spatial, les résultats des projections climatiques fournies par DRIAS sont disponibles pour une grille de points de 8km de maille couvrant l'ensemble du territoire national. Les points de la grille DRIAS retenus pour la présente étude sont présentés ci-après :

Tableau 1 : Points DRIAS sélectionnés - Source : DRIAS

Numéro de point DRIAS	Latitude	Longitude	Zone d'étude concernée
3394	43,1484	6,0191	La Pauline
3682	43,285	6,2249	Carnoules
3391	43.1581	5.7248	Saint-Cyr-sur-Mer

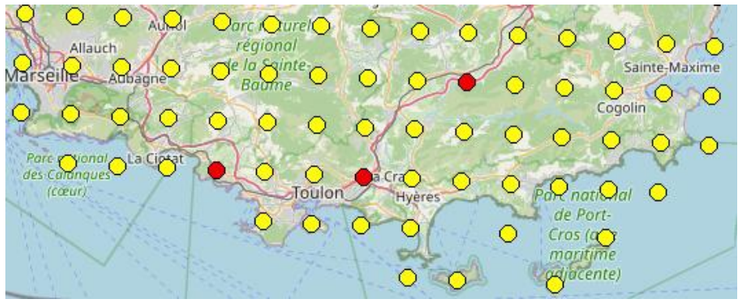


Figure 2 : Cartographie de la sélection des points DRIAS en rouge représentant les différentes opérations – Source : DRIAS

3.3.4 CHOIX DES INDICATEURS

Afin de couvrir le plus large panel possible d'aléas climatiques pertinents sur le projet, l'ensemble des indicateurs TRACC ont été analysés :

Tableau 2 : Liste des indicateurs DRIAS selon la TRACC 2023

Aléas climatiques	Indicateurs	Scénario
Température	Température moyenne annuelle	TRACC
	Nombre de jours supérieur à 35°C	TRACC
	Température maximale en été	TRACC
Précipitations	Cumul des précipitations annuelles	TRACC
	Fréquence des précipitations quotidiennes remarquables	TRACC
Mouvements de terrain	Intensité des précipitations extrêmes	TRACC
	Nombre de jours avec un sol sec (SWI < 0.4)	TRACC
Feux de forêt	Nombre de jours avec une sensibilité Feu Météo Elevée	TRACC

Les indicateurs de la TRACC couvrent un socle d'indicateurs climatiques à l'échelle nationale, permettant une lecture territorialisée et opérationnelle des effets du changement climatique. À l'inverse, les modèles RCP reposent sur des projections climatiques globales. Ils permettent d'analyser des phénomènes plus larges, notamment ceux associés à des incertitudes importantes et à de fortes variabilités spatiales, tels que l'évolution des régimes de vent, des tempêtes ou encore des cyclones. À ce titre, les modèles RCP viennent compléter les indicateurs TRACC en offrant une couverture plus exhaustive de certains aléas climatiques.

Pour les indicateurs communs, la méthode TRACC peut, pour cette étude, se substituer aux modèles RCP en proposant une approche harmonisée et exploitable dans le cadre réglementaire. Toutefois, la TRACC ne couvre pas encore l'ensemble des aléas et indicateurs climatiques pertinents. Il est donc nécessaire de compléter l'analyse par des éléments issus des modèles RCP afin de garantir une évaluation exhaustive des risques climatiques. Néanmoins, ces éléments complémentaires sont déjà présentés et analysés dans l'étude d'impact initiale et n'ont, à ce titre, pas vocation à être développés de nouveau dans le présent document.

Dans le cadre de la présente étude, une analyse comparative a été réalisée sur les indicateurs communs aux deux approches, afin d'assurer la cohérence des résultats. Ont ainsi été examinés les aléas liés aux températures (température moyenne, nombre de jours supérieurs à 35°C), ainsi que ceux relatifs aux précipitations (cumuls annuels et occurrences de précipitations quotidiennes remarquables). Les phénomènes de mouvements de terrain ont été appréhendés de manière indirecte, à partir des évolutions des précipitations et de l'humidité des sols. Enfin, l'indicateur feux de forêt de la TRACC a été croisé avec les observations des modélisations des indices feu de forêt selon les scénarios RCP.

3.4 SYNTHESE DE LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE – SAINT-CYR-SUR-MER

3.4.1 RAPPEL DES CONCLUSIONS SUR LES PROJECTIONS RCP[3]

Les risques climatiques sur le secteur d'étude de l'opération St Cyr sont essentiellement liés aux précipitations exceptionnelles (comme en témoigne la coulée de boue déjà observée au PK 45 en octobre 2019). Cet évènement se situe hors périmètre de l'opération (à 1,75 km de la limite est du projet dans le sens St Cyr vers Toulon).

Cette coulée de boue n'ayant pas généré une importante perturbation du trafic ferroviaire, elle ne figure pas sur la carte suivante. La fréquence et l'intensité de ces précipitations devraient augmenter avec le changement climatique. De même, les températures extrêmes devraient significativement augmenter. Les principaux risques climatiques pouvant affecter le périmètre du cahier territorial (CT) de St Cyr sont donc les suivants :

- Ruissellement intense, pouvant conduire à des inondations ;
- Surcharge des ouvrages hydrauliques, pouvant conduire à des coulées de boue et des inondations (notamment pour Le Dégoutant), du fait de débordement de cours d'eau ;
- Dilatation des rails lors de températures très élevées (déformation).

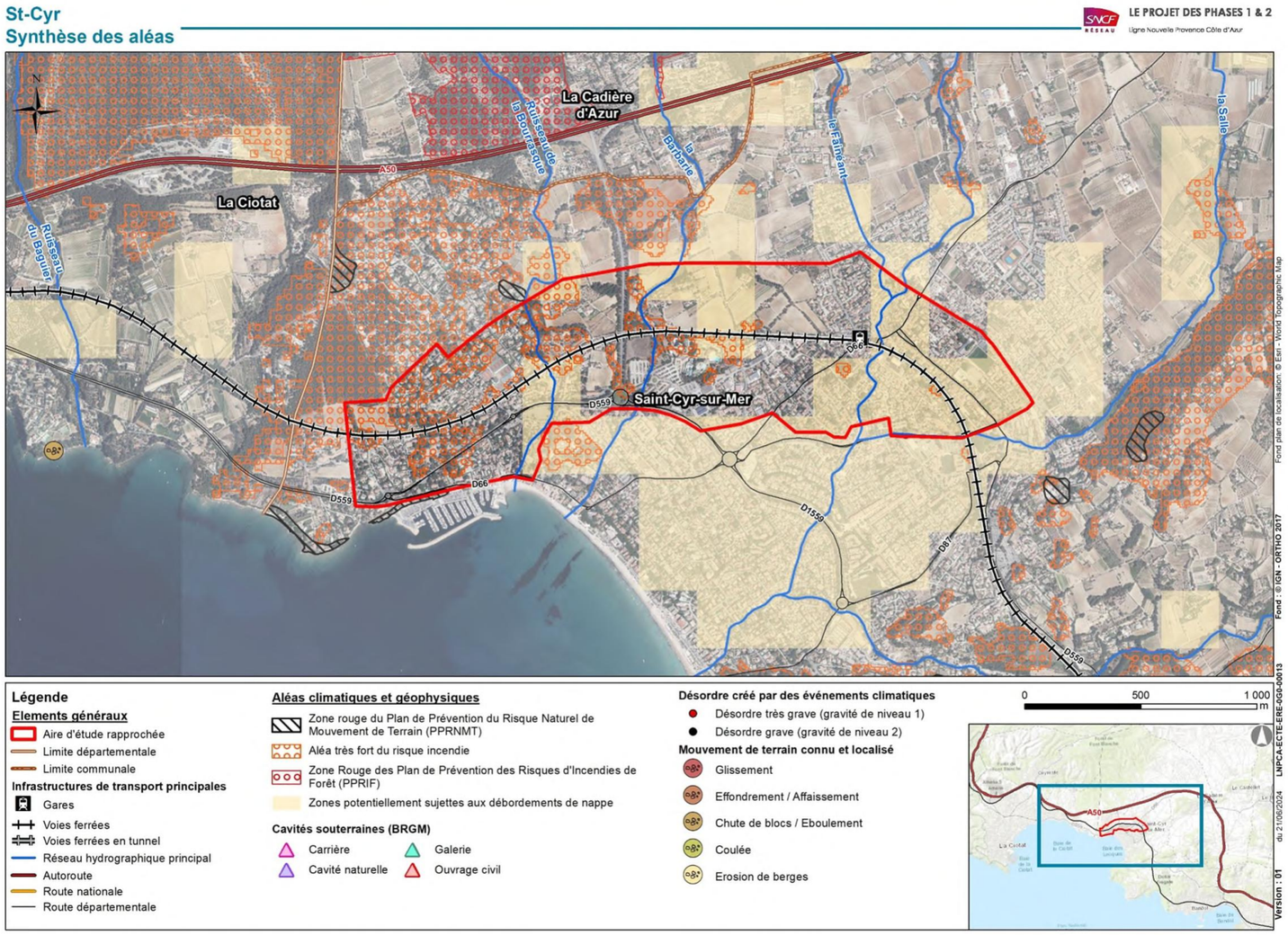


Figure 3 : Carte de synthèse des aléas climatiques

[3] Source « Pièce_C2_CT5_Saint-Cyr_V01_20260209 »

3.4.2 PROJECTIONS TRACC

L'ensemble des projections climatiques de Saint-Cyr-Sur-Mer est synthétisé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3 : Synthèse des indicateurs TRACC – Saint-Cyr-Sur-Mer

Aléas climatiques	Indicateurs	Période de référence	2050	2100
Température	Température moyenne annuelle [°C]	15,58	17,47	18,63
	Nombre de jours supérieur à 35°C [J/an]	0,3	3,5	9,6
	Température maximale en été [°C]	27,18	29,38	30,91
Précipitations	Cumul des précipitations annuelles [mm/an]	625,06	626,64	591,65
	Fréquence des précipitations quotidiennes remarquables [J]	31,64	32,93	32,53
Mouvements de terrain	Intensité des précipitations extrêmes [mm]	59,19	66,44	67,51
	Nombre de jours avec un sol sec (SWI < 0.4) [J]	168	188	214
Feux de forêt	Nombre de jours avec une sensibilité Feu Météo Elevée [J]	29	38	48

Les projections climatiques montrent une augmentation marquée et continue des températures sur l'ensemble de la période étudiée. La température moyenne annuelle progresse fortement, avec une hausse d'environ +1,9 °C à l'horizon 2050 et +3,0 °C à l'horizon 2100 par rapport à la période de référence. Le nombre de jours de chaleur extrême (supérieur à 35 °C) connaît une augmentation très significative : d'un phénomène marginal aujourd'hui, il devient fréquent en 2050 et atteint près de 10 jours par an en 2100. Les températures maximales estivales suivent la même tendance, traduisant une intensification des épisodes de chaleur estivale.

L'évolution des précipitations se caractérise par une stabilité relative à moyen terme avec un cumul des précipitations annuelles de 625,1 mm sur la période de référence et de 626,6mm en 2050. Les précipitations sont suivies d'une tendance à la baisse à long terme avec un cumul de 591,7mm. La fréquence des précipitations quotidiennes remarquables évolue peu (moins de 1% d'évolution sur chaque horizon), suggérant une relative constance du nombre d'épisodes pluvieux notables. Ces résultats indiquent que la diminution du cumul annuel à long terme pourrait s'accompagner d'une concentration des précipitations sur des périodes plus courtes, sans augmentation notable du nombre d'événements.

Les indicateurs liés aux mouvements de terrain révèlent une augmentation combinée des facteurs de déstabilisation des sols. L'intensité des précipitations extrêmes augmente nettement entre la période de référence et 2050 avec une augmentation de plus de 7mm par an (12% d'augmentation), puis plus modérément jusqu'en 2100 avec une hausse de 1mm par rapport à 2050, renforçant le risque de ruissellement et d'érosion. Le nombre de jours avec un sol sec connaît une hausse marquée et continue, traduisant un assèchement progressif des sols. À l'horizon 2050, les projections indiquent une augmentation moyenne d'environ 20 jours secs par an par rapport à la période de référence. À l'horizon 2100, ce nombre dépasserait 214 jours secs par an, contre une moyenne estimée à 168 jours au cours du XXe siècle, soit une hausse supérieure à 27 %.

L'alternance plus fréquente entre périodes de sécheresse prolongée et épisodes pluvieux intenses constitue un facteur aggravant pour les phénomènes de retrait-gonflement des argiles et les glissements de terrain.

Le risque d'incendie évolue de manière nettement défavorable. Le nombre de jours avec une sensibilité Feu Météo élevée augmente de façon continue, passant de 29 jours en moyenne sur la période de référence à près de 50 jours à l'horizon 2100. Cette tendance est cohérente avec l'augmentation des températures et l'assèchement des sols, et traduit une intensification du risque de feux de forêt.

Les projections climatiques mettent en évidence une aggravation globale des aléas climatiques, particulièrement marquée à l'horizon 2100. Le réchauffement climatique s'accompagne d'une augmentation des extrêmes thermiques, d'un assèchement des sols, d'une intensification des précipitations extrêmes et d'un risque croissant d'incendies.

3.4.3 CONCLUSION DES PROJECTIONS RCP & TRACC

Les résultats issus de la TRACC confirment et renforcent les conclusions précédemment établies à partir des projections climatiques de type RCP. Les tendances observées telles que la hausse marquée des températures, l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des précipitations extrêmes, l'allongement des périodes de sols secs convergent vers une aggravation des principaux risques climatiques identifiés sur le périmètre de Saint-Cyr.

En particulier, l'augmentation de l'intensité des pluies extrêmes, combinée à des sols plus souvent asséchés et donc moins infiltrants, accentue le risque de ruissellement intense, susceptible d'engendrer des inondations rapides. Ce phénomène est susceptible de provoquer une surcharge des ouvrages hydrauliques existants, favorisant des coulées de boue, ainsi que des inondations par débordement des cours d'eau, conformément aux conclusions tirées des scénarios RCP.

Par ailleurs, la hausse significative des températures maximales estivales et du nombre de jours de fortes chaleurs conforte les enjeux liés aux contraintes thermiques sur les infrastructures, notamment le risque de dilatation et de déformation des rails lors des épisodes de températures très élevées. Ce facteur constitue un risque majeur pour la sécurité et la continuité des infrastructures de transport.

3.5 SYNTHESE DE LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE – LA PAULINE

3.5.1 RAPPEL DES CONCLUSIONS SUR LES PROJECTIONS RCP[4]

Les simulations du climat futur dans le secteur de l'opération La Pauline indiquent une augmentation des températures (augmentation du nombre de jours très chauds et des extrêmes hauts des températures, diminution du nombre de jours de gel), une augmentation du nombre de jours pluvieux extrêmes, une légère augmentation des vitesses de vent et une augmentation du risque de feu de forêt et de sécheresse.

L'évolution du risque d'inondation par débordement de cours d'eau et par ruissellement est conditionné par l'augmentation de l'intensité des pluies extrêmes et de leur fréquence (+ 10 % d'ici la fin du siècle pour ces deux paramètres). La moyenne des précipitations des jours de pluie et celle du nombre maximum de jours pluvieux consécutifs qui donnent une indication sur le risque de remontée de nappe évoluent peu (moins de 1 % de hausse à l'horizon 2100).

L'aléa retrait-gonflement des sols argileux augmentera en toute saison (plus particulièrement à l'automne) en lien avec une augmentation de l'intensité des vagues de chaleur et des sécheresses.

Il est également attendu une augmentation des risques de vagues de chaleur, de feux de forêt et de chutes de blocs.

En phase travaux, la vulnérabilité du projet face au changement climatique n'est pas impactée. La réalisation des travaux n'a pas d'incidence directe sur la vulnérabilité du projet vis-à-vis du changement climatique. Aucune mesure spécifique n'est nécessaire.

Tableau 4 : Synthèse des indicateurs RCP - La Pauline

Aléas climatiques	Indicateurs
Température	Les modélisations réalisées sur les paramètres climatiques liés à la température montrent une augmentation des jours chauds et une diminution des jours froids, quel que soit l'horizon ou le scénario. Le nombre de jours de fortes chaleurs (température maximale quotidienne > 35°C) passe de près de 2 jours en période de référence à environ 3,5 à 4 jours sur l'horizon intermédiaire, pour les deux scénarios. À l'horizon lointain, ce nombre atteint presque 6 jours pour le scénario le plus pessimiste alors qu'il est plus stable pour le scénario RCP 4.5 et reste à environ 4 jours.
Précipitations	L'évolution des paramètres liés aux précipitations montre une stabilité ou une faible augmentation des paramètres à l'horizon lointain. En particulier, le nombre maximum de jours pluvieux consécutifs reste stable, quel que soit l'horizon et le scénario. De la même manière, les précipitations moyennes des jours pluvieux restent également stables dans le temps et selon les deux scénarios étudiés, puisqu'on observe une évolution quasi-similaire avec les deux scénarios climatiques, de moins de 1% par rapport à la période de référence. Le nombre de jours de précipitations extrêmes (dépassé seulement dans 1% des cas) évolue respectivement de +4 à +16 % à l'horizon lointain, avec les scénarios RCP 8.5 et 4.5. Enfin, l'intensité des précipitations extrêmes témoigne d'une légère baisse pour le scénario RCP 4.5 (<1 %) à l'horizon intermédiaire, alors que le scénario RCP 8.5 montre une augmentation de 5 % des valeurs au même horizon. En revanche, à l'horizon lointain, la tendance s'inverse puisque les précipitations augmentent pour le RCP 4.5 (+10 %) alors que les valeurs projetées sur le scénario RCP 8.5 sont similaires à celles de référence.
Sécheresse	L'indice de sécheresse modélisé présente une évolution à la baisse quel que soit le scénario et l'horizon (0 à -1,5 points d'indice), traduisant une aggravation de la sécheresse. Le phénomène de sécheresse s'accentue en automne.
Feux de forêt	Les modélisations réalisées témoignent d'une augmentation générale de l'indice de feu de forêt quel que soit le scénario, l'horizon ou la saison étudiée. La variabilité est la même sur les trois saisons étudiées (printemps, été, automne), à savoir une augmentation croissante selon l'avancée dans le temps et l'intensité du scénario. Cette augmentation est plus marquée sur les intersaisons, avec respectivement +57 % et +59 % au printemps et à l'automne sur le scénario pessimiste à l'horizon lointain, alors qu'elle n'est que de 25 % en été.

3.5.2 PROJECTIONS TRACC

L'ensemble des projections climatique de La Pauline est synthétisé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5 : Synthèse des indicateurs TRACC – La Pauline

Aléas climatiques	Indicateurs	Période de référence	2050	2100
Température	Température moyenne annuelle [°C]	15,58	17,47	18,63
	Nombre de jours supérieur à 35°C [J/an]	1,8	9,5	23,2
	Température maximale en été [°C]	27,18	29,38	30,91
Précipitations	Cumul des précipitations annuelles [mm/an]	625,06	626,64	591,65
	Fréquence des précipitations quotidiennes remarquables [J]	3,7	4,1	3,8
Mouvements de terrain	Intensité des précipitations extrêmes [mm]	74,1	83,99	77,4
	Nombre de jours avec un sol sec (SWI < 0.4) [J]	137	157	179
Feux de forêt	Nombre de jours avec une	27	39	52

[4] Source : « Pièce_C2_CT6_La_Pauline_V01_20260209 »

Aléas climatiques	Indicateurs	Période de référence	2050	2100
	sensibilité Feu Météo Elevée [J]			

Les indicateurs de température mettent en évidence une augmentation progressive sur le site de La Pauline à l'horizon 2050 et 2100. La température moyenne annuelle passe de 15,6 °C sur la période de référence à 17,5 °C en 2050, puis atteint 18,6 °C en 2100, soit une hausse globale d'environ +3 °C.

Cette évolution s'accompagne d'une forte augmentation des températures extrêmes, illustrée par le nombre de jours dépassant 35 °C, qui passe de 1,8 jour par an actuellement à 9,5 jours en 2050, puis 23,2 jours en 2100. Les maximales estivales suivent une tendance similaire, passant de 27,2 °C à près de 31 °C à la fin du siècle.

Ces projections traduisent une intensification marquée des vagues de chaleur, susceptible d'affecter à la fois le confort thermique, les besoins énergétiques et le fonctionnement des systèmes ferroviaires.

Le cumul annuel des précipitations apparaît relativement stable à moyen terme, avec une valeur passant de 625 mm/an sur la période de référence à 627 mm/an en 2050. Toutefois, une diminution plus perceptible est projetée à l'horizon 2100, avec un cumul annuel estimé à environ 592 mm/an, traduisant une baisse modérée du volume global des précipitations.

Parallèlement, la fréquence des précipitations quotidiennes remarquables augmente légèrement à l'horizon 2050 (de 3,7 à 4,1 jours par an), avant de revenir à un niveau proche de la situation actuelle à l'horizon 2100.

Ces évolutions suggèrent une modification du régime pluviométrique, caractérisé par une répartition plus contrastée des précipitations dans le temps, alternant entre périodes sèches prolongées et épisodes pluvieux ponctuellement plus marqués.

Les indicateurs liés aux mouvements de terrain montrent une augmentation des facteurs de vulnérabilité des sols. L'intensité des précipitations extrêmes augmente significativement à l'horizon 2050, passant de 74 mm à près de 84 mm, avant de rester à un niveau supérieur à la période de référence à l'horizon 2100.

En parallèle, le nombre de jours avec un sol sec (SWI < 0,4) connaît une hausse continue : 137 jours actuellement, 157 jours en 2050, puis 179 jours en 2100. Cette tendance traduit un assèchement plus prolongé des sols, favorisant les phénomènes de retrait-gonflement des argiles.

La combinaison de sols durablement secs et de pluies intenses concentrées dans le temps est susceptible d'augmenter le risque d'instabilités de terrain, notamment pour les fondations des bâtiments et les infrastructures.

L'aléa feu de forêt présente une aggravation très nette au fil du siècle. Le nombre de jours avec une sensibilité Feu Météo Élevée passe de 27 jours par an sur la période de référence à 39 jours en 2050, pour atteindre 52 jours en 2100, soit une augmentation proche du double à long terme.

Cette évolution est directement liée à la hausse des températures, à la fréquence accrue des périodes de sols secs et à l'augmentation de la durée des épisodes de sécheresse.

L'analyse des indicateurs TRACC montre que le site de La Pauline sera confronté à une intensification progressive des aléas climatiques, particulièrement marquée à partir de 2050. Les principales évolutions concernent :

- Une élévation significative des températures et des extrêmes thermiques,
- Un régime de précipitations plus irrégulier,
- Une fragilisation accrue des sols,
- Et une augmentation forte du risque de feux de forêt.

Ces tendances constituent des enjeux majeurs pour l'aménagement et la résilience de LNPCA à long terme.

3.5.3 CONCLUSION DES PROJECTIONS RCP & TRACC

La confrontation des projections climatiques issues des scénarios RCP (4.5 et 8.5) avec les indicateurs TRACC met en évidence des tendances climatiques cohérentes et convergentes pour le site de La Pauline, traduisant une aggravation progressive des aléas climatiques à l'horizon 2050 et plus encore à l'horizon 2100.

L'augmentation des températures et des épisodes de fortes chaleurs, identifiée dans les projections RCP, est clairement confirmée par les résultats TRACC, qui montrent une hausse marquée des températures moyennes et des jours extrêmes (supérieur à 35 °C). Cette évolution traduit une intensification durable des contraintes thermiques.

Les paramètres de précipitations restent globalement stables, tant dans les scénarios RCP que dans l'approche TRACC, mais les deux analyses soulignent une augmentation des épisodes de précipitations intenses.

Les projections RCP mettent en évidence une aggravation de la sécheresse, tendance confirmée par TRACC à travers l'augmentation significative du nombre de jours avec sols secs. Cette évolution contribue à la fragilisation des sols et constitue un facteur aggravant pour les risques naturels.

Enfin, le risque de feux de forêt apparaît comme un aléa particulièrement critique : les deux approches montrent une augmentation continue et marquée de la sensibilité au feu, notamment à l'horizon lointain et dans les scénarios les plus pessimistes.

3.6 SYNTHESE DE LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE – CARNOULES

3.6.1 RAPPEL DES CONCLUSIONS SUR LES PROJECTIONS RCP[5]

Les projections climatiques issues du portail DRIAS pour deux scénarios (intermédiaire RCP 4.5 et pessimiste RCP 8.5) et trois horizons temporels (référence : 1976-2005, moyen : 2041-2070, et lointain : 2071-2100) aux points de grille les plus proches de l'aire d'étude rapprochée sont présentés ci-après.

Tableau 6 : Synthèse des indicateurs RCP - Carnoules

Aléas climatiques	Indicateurs
Température	Les modélisations réalisées sur les paramètres climatiques liés à la température montrent une augmentation des jours chauds et une diminution des jours froids, quel que soit l'horizon temporel ou le scénario : Le nombre de jours de fortes chaleurs passe de 2 jours en période de référence à près de 8 jours sur l'horizon intermédiaire, pour le scénario RCP4.5 et 13 jours pour le RCP8.5. À l'horizon lointain, ce nombre atteint 30 jours pour le scénario le plus pessimiste alors qu'il augmente plus légèrement sur le scénario RCP 4.5 et reste à environ 10 jours. L'extrême chaud de la température maximale journalière, augmente de 2°C à 5°C par rapport à la période de référence. L'évolution de la variable est quasi similaire sur les deux scénarios à l'horizon intermédiaire (environ + 3°C), en revanche à l'horizon lointain le scénario RCP 4.5 témoigne d'une stabilisation des températures alors que le scénario RCP 8.5 montre une progression à environ +6°C par rapport à la période de référence.
Précipitations	L'évolution des paramètres liés aux précipitations ne montre pas de réelle tendance, bien qu'une faible augmentation semble se dégager à l'horizon lointain : Le nombre maximum de jours pluvieux consécutif ne semble pas suivre de réelle tendance, quel que soit l'horizon et le scénario. Les précipitations moyennes les jours pluvieux ne semblent pas varier dans le temps et selon les deux scénarios étudiés (évolution d'environ 1% par rapport à la période de référence). Le nombre de jours de précipitations intenses reste à 4 jours pour le scénario RCP 4.5 et passe à 5 jours pour le RCP8.5. Cependant, selon de nombreuses études Météo France, les épisodes pluvieux devraient être plus intenses les prochaines décennies. La projection des précipitations extrêmes témoigne d'une stabilité sur les deux scénarios à moyen terme et à long terme.
Sécheresse	Le nombre maximum de jours secs consécutifs augmente légèrement pour le scénario RCP 4.5 (+2 jours pour l'horizon lointain) ainsi que le scénario RCP 8.5 (+ 10 jours pour l'horizon lointain).

3.6.2 PROJECTIONS TRACC

L'ensemble des projections climatique de La Pauline est synthétisé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 7 : Synthèse des indicateurs TRACC – Carnoules

Aléas climatiques	Indicateurs	Période de référence	2050	2100
Température	Température moyenne annuelle [°C]	14,08	16,23	17,57
	Nombre de jours supérieur à 35°C [J/an]	1,5	9,5	23,4
	Température maximale en été [°C]	27,4	30,09	31,89
Précipitations	Cumul des précipitations annuelles [mm/an]	877,66	873,77	794,6
	Fréquence des précipitations quotidiennes remarquables [J]	3,6	4	4
Mouvements de terrain	Intensité des précipitations extrêmes [mm]	77,04	83,77	82,26
	Nombre de jours avec un sol sec (SWI < 0.4) [J]	135	161	182
Feux de forêt	Nombre de jours avec une sensibilité Feu Météo Elevée [J]	26	36	50

Les indicateurs de température montrent une augmentation marquée et continue des conditions thermiques sur le site de Carnoules à l'horizon 2050 et 2100. La température moyenne annuelle passe de 14,1 °C sur la période de référence à 16,2 °C en 2050, puis atteint 17,6 °C en 2100, soit une hausse globale d'environ +3,5 °C à long terme.

Cette évolution s'accompagne d'une forte augmentation des températures extrêmes, illustrée par le nombre de jours dépassant 35 °C, qui passe de 1,5 jour par an actuellement à 9,5 jours en 2050, puis 23,4 jours en 2100. Les températures maximales estivales augmentent également de manière sensible, passant de 27,4 °C à près de 31,9 °C en fin de siècle.

Ces tendances traduisent une intensification significative des vagues de chaleur, avec des impacts potentiels sur la santé humaine, le confort thermique, la consommation énergétique et les milieux naturels.

[5] Source : « Pièce_C2_CT7_Carnoules_V01_20260209 »

L'évolution des précipitations se caractérise par une baisse progressive du cumul annuel à long terme. Le cumul passe de 878 mm/an sur la période de référence à 874 mm/an en 2050, puis diminue plus nettement pour atteindre environ 795 mm/an en 2100, traduisant une réduction d'environ 9 % à l'horizon lointain.

En parallèle, la fréquence des précipitations quotidiennes remarquables augmente légèrement, passant de 3,6 jours par an actuellement à 4 jours par an en 2050, valeur qui se maintient en 2100. Ces évolutions suggèrent une modification du régime pluviométrique, combinant une baisse des volumes annuels à une persistance, voire une légère augmentation, des épisodes pluvieux marqués, ce qui peut renforcer les phénomènes de ruissellement et compliquer la gestion des eaux pluviales.

Les indicateurs associés aux mouvements de terrain révèlent une augmentation des facteurs de déstabilisation des sols. L'intensité des précipitations extrêmes progresse de 77 mm en période de référence à près de 84 mm en 2050, avant de rester élevée à l'horizon 2100 (82 mm).

Par ailleurs, le nombre de jours avec un sol sec (SWI < 0,4) augmente fortement au fil du temps : 135 jours actuellement, 161 jours en 2050, puis 182 jours en 2100. Cette évolution traduit une accentuation des périodes de sécheresse des sols, favorisant les phénomènes de retrait-gonflement des argiles.

La combinaison de sols plus fréquemment secs et d'épisodes de pluies intenses concentrées dans le temps est susceptible d'accroître le risque de mouvements de terrain et de désordres affectant les constructions et infrastructures.

L'aléa feu de forêt connaît une aggravation significative et continue sur le site de Carnoules. Le nombre de jours présentant une sensibilité Feu Météo Élevée passe de 26 jours par an sur la période de référence à 36 jours en 2050, puis atteint 50 jours en 2100.

Cette évolution est cohérente avec la hausse des températures, l'augmentation du nombre de jours de sols secs et l'allongement des périodes de sécheresse. Elle traduit un renforcement durable du danger incendie, susceptible d'affecter les espaces naturels, les zones agricoles et les secteurs situés à l'interface entre les milieux urbanisés et forestiers.

L'analyse des indicateurs TRACC pour le site de Carnoules met en évidence une augmentation progressive de l'intensité et de la fréquence des aléas climatiques, particulièrement marquée à l'horizon 2100. Les évolutions observées concernent principalement :

- Une forte hausse des températures et des extrêmes thermiques,
- Une baisse du cumul annuel de précipitations, associée à des pluies plus intenses ponctuellement,
- Un assèchement accru des sols favorisant les mouvements de terrain,
- Et une augmentation marquée du risque de feux de forêt.

Ces résultats soulignent la vulnérabilité croissante du territoire de Carnoules face au changement climatique et la nécessité d'intégrer ces enjeux dans les stratégies d'aménagement et d'adaptation à moyen et long terme.

3.6.3 CONCLUSION DES PROJECTIONS RCP & TRACC

Les projections RCP relatives à la température montrent une augmentation marquée du nombre de jours de fortes chaleurs ainsi qu'une élévation des températures maximales journalières, particulièrement prononcée dans le scénario RCP 8.5 à l'horizon lointain. Ces évolutions sont corroborées par les indicateurs TRACC, qui mettent en évidence une hausse significative de la température moyenne annuelle et une multiplication très importante des jours dépassant 35 °C, atteignant plus de 20 jours par an à l'horizon 2100. Les deux approches convergent ainsi vers un constat d'intensification durable des extrêmes thermiques.

Concernant les précipitations, les scénarios RCP ne dégagent pas de tendance nette sur les paramètres moyens, avec une relative stabilité du nombre de jours pluvieux consécutifs et des précipitations moyennes journalières. Les résultats TRACC vont dans le même sens, montrant une évolution modérée à court terme, mais mettent néanmoins en évidence une baisse du cumul annuel à l'horizon 2100, associée à une légère augmentation de la fréquence des précipitations remarquables. Cette cohérence suggère un régime pluviométrique plus irrégulier, caractérisé par des volumes annuels en diminution et des épisodes ponctuellement plus intenses.

Les projections RCP pointent également une aggravation des conditions de sécheresse, avec une augmentation du nombre de jours secs consécutifs, particulièrement marquée dans le scénario RCP 8.5. Cette tendance est confirmée par les indicateurs TRACC, à travers l'augmentation continue du nombre de jours avec sols secs, traduisant un assèchement progressif et durable des sols, susceptible d'accentuer les vulnérabilités géotechniques.

Ainsi, l'analyse croisée des projections RCP et des indicateurs TRACC met en évidence une exposition croissante du territoire aux aléas de chaleur, de sécheresse et, indirectement, aux phénomènes associés, justifiant l'intégration de ces enjeux climatiques dans les stratégies d'aménagement et d'adaptation à l'horizon 2050 et 2100.

3.7 CONCLUSION GENERALE

L'analyse climatique menée sur les trois sites d'étude, à partir des indicateurs TRACC et des projections climatiques RCP préexistantes, met en évidence des tendances convergentes traduisant une aggravation progressive des aléas climatiques à l'horizon 2050 et, plus encore, à l'horizon 2100.

Les indicateurs TRACC viennent confirmer et territorialiser les projections climatiques RCP existantes, en mettant en évidence des tendances communes d'augmentation des chaleurs extrêmes, de la sécheresse des sols et des risques associés.

Ces résultats soulignent la nécessité d'intégrer, à l'échelle de ces trois opérations, des stratégies d'adaptation et de résilience adaptées aux évolutions climatiques projetées à moyen et long terme.

Les analyses de vulnérabilité au changement climatique réalisées dans le cadre des études d'impact, fondées sur les scénarios RCP4.5 et RCP 8.5, demeurent donc pleinement pertinentes et ne nécessitent pas de révision. Les résultats issus de la méthode TRACC viennent en effet conforter les conclusions précédemment établies quant aux vulnérabilités des différentes opérations, tout en répondant aux exigences réglementaires liées à l'intégration de cette méthodologie dans le Code de l'environnement depuis janvier 2026.

10.5 ANALYSE ACOUSTIQUE DES AMENAGEMENTS D'ELECTRIFICATION DES VOIES EN GARE DE TOULON

Le présent document apporte des éléments de réponse aux recommandations formulées par l'Autorité environnementale de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable dans ses avis délibérés n°2026-008 et n°2026-009 adopté lors de la séance du 23 avril 2026 sur les opérations de « Marseille Corridor Ouest et plateau Saint-Charles (13) » et de la « Navette toulonnaise (83) » du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA et constitue un complément à l'étude d'impact.

Nota : les extraits de l'avis de l'Ae auxquels font référence les éléments de réponses apportés sont affichés **en caractères gras sur fond beige.**

1 AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

1.1 CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Lorsqu'un projet est soumis à évaluation environnementale, le dossier présentant le projet comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation déposée est transmis pour avis à l'autorité environnementale, en application de l'article L122-1 du code de l'environnement.

L'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation du projet transmet pour avis le dossier comprenant l'étude d'impact et le dossier de demande d'autorisation à l'autorité environnementale.

Pour l'ensemble des projets de travaux, d'aménagement ou d'ouvrages de la société SNCF Réseau et de sa filiale, l'autorité environnementale est la formation d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable, conformément à l'article R. 122-6 du code de l'environnement.

Lorsque l'autorité environnementale est la mission régionale d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable, la demande d'avis est adressée au service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale), qui prépare et met en forme, toutes les informations nécessaires pour que la mission régionale puisse rendre son avis.

Aux termes de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'autorité environnementale se prononce dans les deux mois suivant la date de réception du dossier.

L'autorité environnementale rend son avis après avoir consulté :

- le ou les préfets de département sur le territoire desquels est situé le projet, au titre de leurs attributions dans le domaine de l'environnement ;
- le ministre chargé de la santé si le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et la santé humaine au-delà du territoire d'une seule région et le directeur général de l'agence régionale de santé pour les autres projets ;
- le cas échéant, le préfet maritime au titre des compétences en matière de protection de l'environnement.

1.2 SAISINE ET AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions ont déposé le 16 juin 2025 un dossier de demande d'autorisation environnementale pour le projet de la navette toulonnaise (LNPCA Phase 1). Une demande de compléments a été formulée par le Préfet du Var le 29 août 2025 et le 22 janvier 2026.

L'étude d'impact régie par les articles L.122-1 et suivants et R.122-1 et suivants du code de l'environnement a été intégrée au dossier d'autorisation environnementale conformément à l'article L181-8 du code de l'environnement.

L'Autorité environnementale a été saisie le 18 février 2026 conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, par les préfets du Var et des Bouches-du-Rhône. L'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 19 février 2026.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'Autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 6 mars 2025 :

- le préfet des Bouches-du-Rhône qui a transmis une contribution le 11 février 2026 et le préfet du Var,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Sylvie Banoun, Olivier Milan et Véronique Wormser, membres de l'Autorité environnementale, se sont rendus sur site les 7 et 8 avril 2026.

Le 23 avril 2026, l'Autorité environnementale a rendu un avis n°2026-008 et 009 sur le projet sur le projet LNPCA (3e avis) à l'occasion de la réalisation des opérations de la navette toulonnaise (83) ainsi que de Marseille corridor ouest et du plateau Saint-Charles (13).

1.3 SYNTHESE DE L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Dans son avis, l'Autorité environnementale de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable précise que :

2.4 Observations relatives à la navette toulonnaise

(…) Sous réserve d'un inventaire de la biodiversité présente sur la partie enfrichée du site, les aménagements d'électrification des voies prévus en gare de Toulon, limités, devraient occasionner peu de nuisances en phases de travaux. Il conviendra cependant d'apprécier leurs incidences en termes de bruit pour les riverains en exploitation.

2 RÉPONSE À L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Le présent document constitue une réponse écrite du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement.

L'augmentation de l'offre ferroviaire permise par la navette toulonnaise doit s'accompagner d'un dimensionnement adéquat de la capacité de remisage des TER, en journée pendant les heures creuses.

À cet effet, deux voies de service existantes présentes en gare de Toulon permettront de remiser ces trains. Ce sont les voies Z et 62.

Toutefois, pour recevoir ces nouveaux trains, ces voies nécessitent leur électrification. De plus, leur mauvais état actuel entraine le besoin de les renouveler et de changer le ballast, de même que pour la voie les desservant depuis la ligne principale. Deux heurtoirs seront également installés à l'extrémité Est des voies Z et 62.

Les cartes pages suivantes présentent la localisation du réaménagement des voies.



Figure 1 : secteur d'électrification et de renouvellement des voies et ballast en gare de Toulon (existant, 2024)



Figure 2 : localisation précise des voies réaménagées (Systra, 2024)

Le Maître d'ouvrage présente un complément d'analyse à dire d'expert afin de déterminer l'impact acoustique en exploitation suite aux travaux présentés précédemment.

Cette analyse est présentée au chapitre suivant.

3 ANALYSE DE L'INCIDENCE DES AMENAGEMENTS D'ELECTRIFICATION DES VOIES EN GARE DE TOULON EN PHASE EXPLOITATION

3.1 ASPECT REGLEMENTAIRE

Les activités bruyantes (trains en stationnement et déplacements des trains à faible vitesse) ayant lieu au sein de la gare de Toulon sont traitées dans ce rapport suivant la réglementation liée au bruit de voisinage.

3.1.1 INDICES REGLEMENTAIRES

Le bruit de la circulation ferroviaire fluctue au cours du temps. La mesure instantanée (au passage d'un camion ou d'un train, par exemple) ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition des personnes.

Les enquêtes et études menées ces vingt dernières années dans différents pays ont montré que c'est le **cumul de l'énergie sonore** reçue par un individu qui est l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme et, en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic. Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent noté L_{eq}. En France, ce sont les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h), ou (7 h - 22 h) et (22 h - 7 h), qui ont été adoptées comme référence pour le calcul du niveau Leq.

Dans le cas présent, pour du bruit de voisinage, ce sont les périodes (7 h - 22 h) et (22 h - 7 h) qui sont retenues.

Les indices réglementaires utilisés sont les $L_{Aeq(7\ h\ -\ 22\ h)}$ et $L_{Aeq(22\ h\ -\ 7\ h)}$. Ils correspondent à la moyenne de l'énergie cumulée sur les périodes (7 h - 22 h) et (22 h - 7 h) pondérée A, pour l'ensemble des bruits observés.

Ils sont mesurés ou calculés à 2 m en avant de la façade concernée et entre 1.2 m et 1.5 m au-dessus du niveau de l'étage choisi, conformément à la réglementation. Ce niveau de bruit dit « en façade » majore de 3 dB le niveau de bruit dit « en champ libre », c'est-à-dire en l'absence de bâtiment.

3.1.2 BRUIT DU VOISINAGE

Les dispositions des articles R. 1336-4 à R. 1336-11 du code de la santé publique, reprenant le **Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006**, traitent des problématiques liées aux bruits de voisinage. Ces textes fixent les valeurs d'émergence admissibles pour tout bruit susceptible de provoquer une gêne vis-à-vis du voisinage du fait de son intensité, sa durée ou sa répétition.
Les émergences maximum admissibles du bruit des futurs aménagements par rapport au bruit résiduel sont fixés en périodes diurne et nocturne, à l'extérieur en limite de propriété des riverains. Les valeurs à respecter sont les suivantes :

5 dB(A) en période diurne (de 7 h à 22 h),
3 dB(A) en période nocturne (de 22 h à 7 h).

Un terme correctif s'ajoute à ces émergences selon la durée cumulée d'apparition du bruit particulier :

Durée cumulée d'apparition du bruit particulier T	Terme correctif en dB(A)
1min ≤ T	6
1 min < T ≤ 5 min	5
5 min < T ≤ 20 min	4
20 min < T ≤ 2 h	3
2 h < T ≤ 4 h	2
4 h < T ≤ 8 h	1
T > 8 h	0

Tableau 1 : Bruit de voisinage - Terme correctif à appliquer à l'émergence globale suivant la durée d'apparition du bruit

L'article R1336-6 stipule que « Lorsque le bruit […], perçu à l'intérieur des pièces principales de tout logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, est engendré par des équipements d'activités professionnelles, l'atteinte est également caractérisée si l'émergence spectrale de ce bruit, définie à l'article R. 1336-8, est supérieure aux valeurs limite fixées au même article. »

Les valeurs limite d'émergences spectrales sont les suivantes :

Fréquence centrale de l'octave	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
Niveau sonore à la réception	7dB	7dB	5 dB	5dB	5dB	5dB

Tableau 2 : Bruit de voisinage - Émergences spectrales autorisées

L'émergence spectrale n'est pas étudiée car le bruit généré par les trains en stationnement ne présente pas de tonalité spectrale (= plus de 10 dB d'émergence de niveau entre une bande spectrale et ses deux bandes adjacentes), tel qu'observable sur les fiches des mesures de caractérisation (Annexe).

3.2 IMPACT ACOUSTIQUE EN EXPLOITATION SUITE AUX TRAVAUX

3.2.1 ETAT INITIAL

Les aménagements s'inscrivent au cœur de la gare de Toulon, dans un contexte très urbain. Les voies sont localisées entre les voies principales de la ligne Marseille-Vintimille et un parking de la gare.

Des habitations sont présentes au sud, assez proches des voies (environ 45m).

Les aménagements en gare de Toulon sont localisés au droit de secteurs identifiés dans le classement sonore des infrastructures de transport terrestre :

- Catégorie 1 pour la voie ferrée existante (930 000).
- Catégorie 3 pour l'avenue Amiral collet, le boulevard Pierre Toesca, le boulevard du Commandant Nicolas et le Pont Louis Armand.

Pour rappel, l'arrêté ministériel du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 présente sous forme de tableaux la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure secteurs impactés par l'infrastructure de transport classée.

Infrastructures routières et lignes ferroviaires à grande vitesse

NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (6 heures-22 heures) en dB(A)	NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (22 heures-6 heures) en dB(A)	CATÉGORIE de l'infrastructure	LARGEUR MAXIMALE DES SECTEURS affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
L > 81	L > 76	1	d = 300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	d = 250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	d = 100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	d = 30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	d = 10 m
(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2, comptée de part et d'autre de l'infrastructure.			

Pour les lignes ferroviaires conventionnelles, les valeurs limites des niveaux sonores de référence du tableau ci-dessus sont à augmenter de 3 dB(A), en application de l'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires. Les valeurs à prendre en compte sont donc les suivantes :

Lignes ferroviaires conventionnelles

NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (6 h-22 h) en dB(A)	NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (22 h-6 h) en dB(A)	CATÉGORIE de l'infrastructure	LARGEUR MAXIMALE DES SECTEURS affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
L > 84	L > 79	1	d = 300 m
79 < L ≤ 84	74 < L ≤ 79	2	d = 250 m
73 < L ≤ 79	68 < L ≤ 74	3	d = 100 m
68 < L ≤ 73	63 < L ≤ 68	4	d = 30 m
63 < L ≤ 68	58 < L ≤ 63	5	d = 10 m
(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2, comptée de part et d'autre de l'infrastructure.			

Tableau 1 : Classement sonore des voies

Les habitations situées à moins de 50m des voies de stationnement sont à la fois impactées actuellement par la circulation routière sur le pont Louis Armand, le Bd Pierre Toesca et le Bd du comandant Nicolas ainsi que par la circulation ferroviaire sur l'axe 930 000.

Nous pouvons estimer ainsi un niveau de bruit de fond de l'ordre de 60 à 65 dB(A) de jour et de 55 à 60 dB(A) de nuit.

L'environnement sonore actuel est donc relativement bruyant.

3.2.2 IMPACT ACOUSTIQUE ENVIRONNEMENTAL

SOURCES SONORES RETENUES

En exploitation, l'impact sonore du projet est principalement constitué de la circulation à faible vitesse des trains (type REGIO 2N) allant se positionner sur les 2 voies de stationnement ainsi que le bruit les équipements techniques de ces trains lorsque ceux-ci sont immobiles avec le moteur en mode.

Notons que les voies VZ et V62 sont décaissées d'environ 2m par rapport au parking voisin.



Figure 3 : vue actuelle sur les voies V62 et VZ

Les sources sonores considérées dans la présente étude sont les suivantes :

- Le stationnement des trains ;
- La circulation des trains (arrivées et départs au niveau des 2 voies).

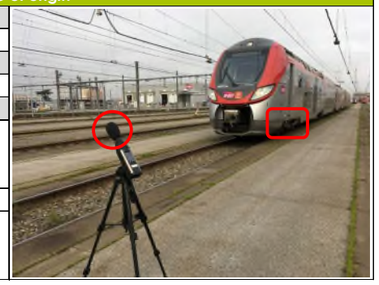
Les niveaux de puissance acoustiques de ces activités ont été mesurés in-situ lors de campagnes de mesures précédentes sur des technicentre.

Dans la présente étude, il est considéré que seul les REGIO 2N occuperont les voies étudiées. Dans le modèle, la durée de stationnement avec les équipements en fonctionnement est de 4h sur les périodes de jour et de nuit. La Figure 4 détaille les localisations de ces sources de bruit.

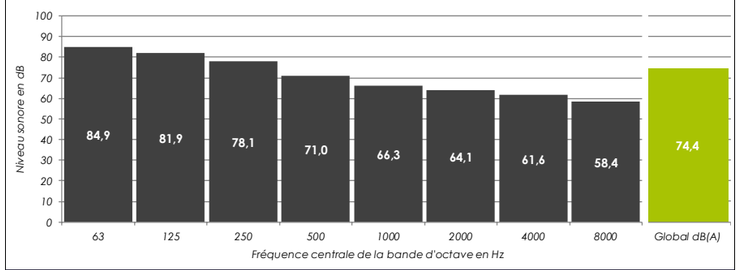
N°1 Mesure de caractérisation — ACOUSTB

Activité et engin

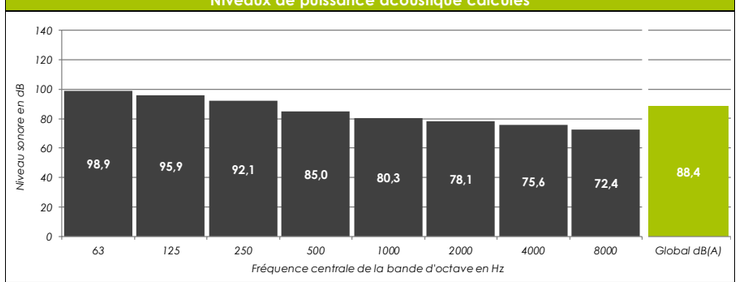
Type d'engin	
Train regio 2N	
Distance de mesure	Hauteur de mesure
2 m	1,5 m
Activité caractérisée	
Départ	
Source de bruit - Contacte roue/rail	
Localisée en rouge sur la figure	



Niveaux de pression acoustique au point de mesure



Niveaux de puissance acoustique calculés



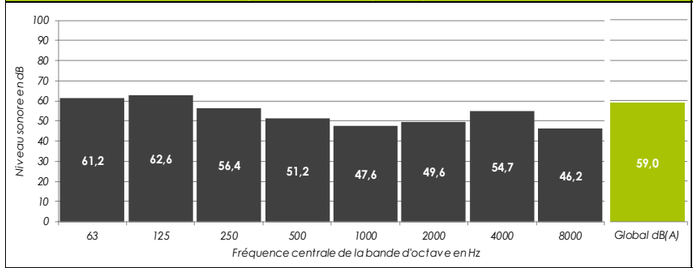
N°7A Mesure de caractérisation — ACOUSTB

Activité et engin

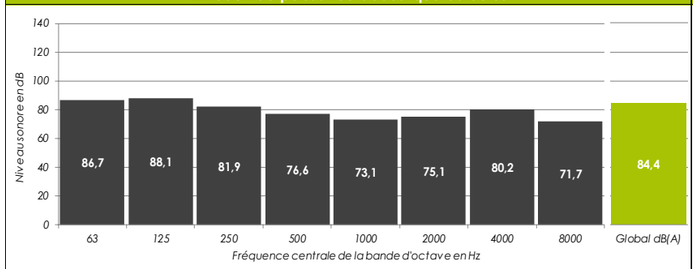
Type d'engin	
Regio2N	
Distance de mesure	Hauteur de mesure
7,5 m	1,6 m
Activité caractérisée	
Train en stationnement	
Source de bruit H = 4,3 m	
Transformateur en toiture du train (encadré en rouge)	



Niveaux de pression acoustique au point de mesure



Niveaux de puissance acoustique calculés



Commentaires

Cet equipement fonctionne en continu et est présent 3 fois sur une rame Régio2N de 6 caisses.

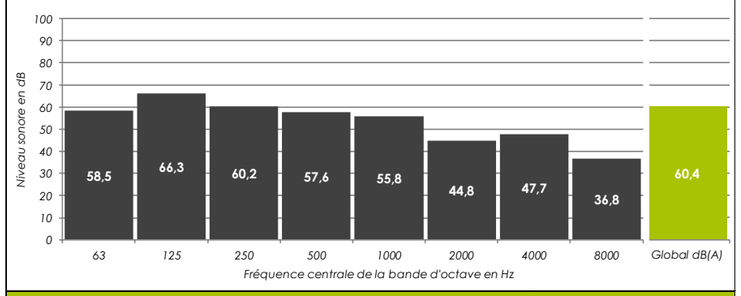
N°7C Mesure de caractérisation — ACOUSTB

Activité et engin

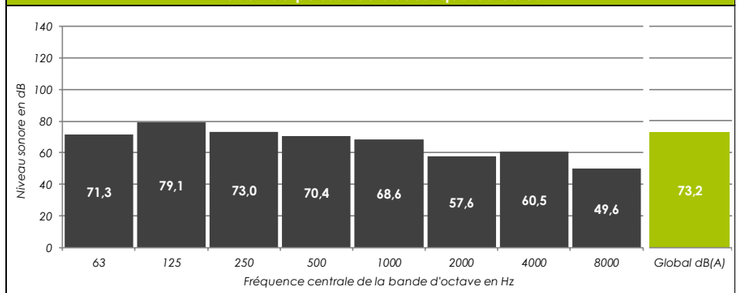
Type d'engin	
Regio2N	
Distance de mesure	Hauteur de mesure
1,75 m	1,6 m
Activité caractérisée	
Train en stationnement	
Source de bruit H = 0,8 m	
Grille de ventilation (encadré en rouge)	



Niveaux de pression acoustique au point de mesure



Niveaux de puissance acoustique calculés



Commentaires

Cet equipement fonctionne en continu et est présent 2 fois sur une rame Régio2N de 6 caisses.

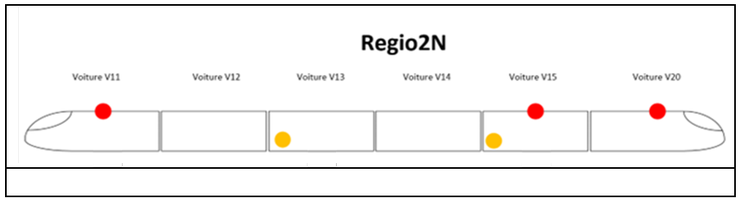


Figure 4 : Localisation des sources acoustiques pour un REGIO 2N en stationnement

Les niveaux de puissance acoustique des sources exposées dans ce chapitre, issus de mesures réalisées pour une mission équivalente, sont présentés dans le Tableau 2.

Sources sonores	Niveaux de puissances acoustiques Lw (en dB) par bande d'octave (en Hz)						Lw global dB(A)
	125	250	500	1000	2000	4000	
Transformateur en toiture	88,1	81,9	76,6	73,1	75,1	80,2	84,4
Ventilation	79,1	73,0	70,4	68,6	57,6	60,5	73,2
Circulation Regio 2N à 20 km/h	95,9	92,1	85	80,3	78,1	75,6	88,4

Tableau 2 : Niveaux de puissance acoustique des sources sonores

IMPACT SONORE DU PROJET

L'impact du stationnement des trains est déterminé via un calcul en simplifié sous cadnaA 2026 avec les hypothèses suivantes :

- Topographie plane ;
- 1 train sur chaque voie (V62 et VZ) ;
- Récepteur à 2m en façade d'un bâtiment situé à 45m au Sud de la voie V62 ($H_{récepteur}$ = 4m) ;
- 3 réflexions et sol réfléchissant
- Fonctionnement des équipements de 4h en période diurne et de 4h en période nocturne ;
- Circulation à 20km/h sur les voies V62 et VZ durant 2h sur chaque période réglementaire.

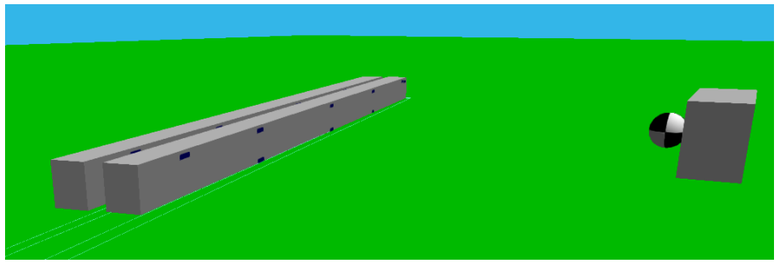


Figure 5 : Visualisation de la modélisation simplifiée

On obtient les résultats suivants arrondis au demi-dB le plus proche :

Sources sonores	Niveaux sonores en dB(A) à 2m en façade d'un bâtiment à 45m de la voie V62	
	Période 7h-22h	Période 22h-7h
Deux trains Regio 2N en stationnement sur les voies V62 et VZ	44,5	46,5
Circulation des trains sur les voies V62 et VZ	33,5	39,5

ANALYSE

Les niveaux de bruit induits par le projet sont faibles et n'émergeront pas compte tenu de l'environnement sonore bruyant autour de la gare de Toulon.

3.3 CONCLUSION

Compte tenu de l'environnement sonore bruyant actuel autour de la gare de Toulon, les modifications des voies V62 et VZ, telles que prévues dans le cadre de la navette Toulonnaise, auront un impact faible sur les habitations situées au Sud de la gare, les niveaux de bruit induits par l'activité sur ces deux voies étant vraisemblablement inférieurs aux niveaux de bruit résiduel diurne et nocturne actuels (bruit de fond). Les émergences attendues sont inférieures aux seuils réglementaires.

PIÈCE D - AVIS, BILANS, ANNEXES
TOME 2 - BILAN DES PROCÉDURES DE PARTICIPATION DU PUBLIC

Le projet des phases 1 & 2 Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Opération Marseille Corridor Ouest - *Printemps 2025*

SOMMAIRE

1 LE PROTOCOLE DE FINANCEMENT 5

2 LES DÉCISIONS MINISTÉRIELLES (DM) 36

2.1 DÉCEMBRE 2021 – DM RELATIVE AU LANCEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE 36

2.2 7 JUIN 2021 - DM PORTANT SUR LE PROJET DES PHASES 1 & 2 DE LA LNPCA 37

2.3 23 JUIN 2020 - DM PORTANT SUR LA LNPCA 40

2.4 4 MARS 2019 - DM PORTANT SUR LA LNPCA 42

2.5 18 AVRIL 2017 - DM PORTANT SUR LA LNPCA 44

2.6 13 AVRIL 2015 - DM PORTANT SUR LA LNPCA 47

2.7 7 MAI 2014 - DM PORTANT SUR LA LNPCA 49

2.8 21 OCTOBRE 2013 - DM PORTANT SUR LA LNPCA. 51

3 BILAN DU DÉBAT PUBLIC ET DE LA CONCERTATION 52

3.1 RAPPORT DE SYNTHÈSE DU GARANT EN VUE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE (DECEMBRE 2021) 52

3.2 CONCERTATION DE JUIN À OCTOBRE 2019 SUR LE PROJET DES PHASES 1 & 2 82

3.3 CONCERTATION COMPLÉMENTAIRE DE 2020/2021 SUR 9 OPÉRATIONS DES PHASES 1 & 2 113

3.4 CONCERTATION RELATIVE À LA MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME - JUILLET-AOUT 2021 160

3.5 CONCERTATION SUR LES VARIANTES DES TRACES ET DE POSITIONS DE LA GARE DE LA PRIORITE 1 - AVRIL 2016 – JANVIER 2017 171

3.6 BILAN CONSULTATION ZPP-PRIORITÉ 1-PRIORITÉ 2 – 2014 213

3.7 CONCERTATION SUR LA SECTION NICE-ITALIE – 2012 241

3.8 CONCERTATION SUR LES VARIANTES FONCTIONNELLES ET LES FUSEAUX DE PASSAGE - SEPTEMBRE À DÉCEMBRE 2011 254

3.9 BILAN À DESTINATION DE LA COMMISSION NATIONALE DE DÉBAT PUBLIC – MAI 2011 (SUR LA BASE DES PHASES DES ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES AU DÉBAT 2006-2008) 278

3.10 BILAN DÉBAT PUBLIC – FÉVRIER À JUILLET 2005 356

4 CONCERTATION POST DUP 363

4.1 BILAN INTERMÉDIAIRE 2022 363

4.2 BILAN INTERMÉDIAIRE 2023 368

5 AUTRES ANNEXES 374

5.1 LA CHARTE CONCERTATION 2010 374

5.2 CHARTE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU PROJET 382

1 LE PROTOCOLE DE FINANCEMENT

PROTOCOLE D'INTENTION RELATIF AU FINANCEMENT DE LA « LIGNE NOUVELLE PROVENCE-CÔTE D'AZUR »

LNPCA – Protocole d'intention relatif au financement *Page 1 sur 28*

Entre :

L'Etat, représenté par Monsieur Christophe MIRMAND, Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur,

SNCF Réseau, société anonyme, immatriculée au Registre du commerce de Bobigny sous le n° B.412.280.737 - (02 B 08113), dont le siège est 15-17 rue Jean-Philippe Rameau CS 80001 - 93418 La Plaine St Denis Cedex, représenté par Mme Anne BOSCHE-LENOIR .

SNCF Gares & Connexions, société anonyme au capital de 77.292.590 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 507 523 801, dont le siège social est Paris (75013), au 16 avenue d'Ivry, représentée à l'effet des présentes par Madame Agnès MOUTET-LAMY, Directrice de la Direction régionale des Gares Occitanie & Sud, dûment habilitée à cet effet,

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, représentée par Monsieur Renaud MUSELIER, Président du Conseil régional, agissant en vertu de la délibération n°21-180 du 23/04/2021

Le Département des Bouches du Rhône, représenté par Madame Martine VASSAL, Présidente du Conseil départemental, agissant en vertu de la délibération n°145 du 17/12/2021,

Le Département des Alpes-Maritimes, représenté par Monsieur Charles Ange GINESY, Président du Conseil départemental, agissant en vertu de la délibération n°10 du 1/10/2021

Le Département du Var, représenté par Monsieur Marc GIRAUD, Président du Conseil départemental, agissant en vertu de la délibération n°A29 du 20/07/2021

La Métropole Aix Marseille Provence, représentée par Madame Martine VASSAL, Présidente de la Métropole, agissant en vertu de la délibération n°TOB-001-10682 du 19/11/2021

La Métropole Nice Côte d'Azur, représentée par Monsieur Christian ESTROSI, Président de la Métropole, agissant en vertu de la délibération n°1-1 du 21/10/2021

La Métropole Toulon Provence Méditerranée, représentée par Monsieur Hubert FALCO, Président de la Métropole, agissant en vertu de la délibération n°21/05/210 du 27/05/2021

La Communauté d'agglomération de Cannes Pays de Lérins, représentée par Monsieur David LISNARD, Président de la Communauté d'agglomération, agissant en vertu de la délibération n°6 du 21/06/2021

La Communauté d'agglomération de la Dracénie Provence Verdon, représentée par Monsieur Richard STRAMBIO, Président de la Communauté d'agglomération, agissant en vertu de la délibération n°C-2021-096 du 27/05/2021

La Communauté d'agglomération du Pays de Grasse, représentée par Monsieur Jérôme VIAUD, Président de la Communauté d'agglomération, agissant en vertu de la délibération n°DL-2021-259 du 16/12/2021

Ci-après dénommés ensemble « les Parties »,

LNPCA – Protocole d'intention relatif au financement *Page 2 sur 28*

annexes de la délibération n° 21-180

Préambule

Le présent protocole a pour objet de consigner un premier accord entre les parties sur les principes de réalisation et les modalités de financement de la Ligne Nouvelle Provence Côte-**d'Azur (LNPCA). Ces principes reposent sur une répartition entre, d'une part, l'Etat, SNCF Réseau et SNCF Gares&Connexions et, d'autre** part, les collectivités territoriales, **parties prenantes dans le projet. Un soutien de l'Union Européenne est** également attendu.

Le protocole institue des modalités de répartition du financement entre les collectivités pour les phases 1 et 2 du projet et fixe des engagements de solidarité pour les phases 3 et 4 entre elles.

Les modalités de répartition reposent sur deux critères territoriaux la population et le potentiel fiscal, complétés par deux critères socio-**économiques, les retombées fiscales directes générées et l'accroissement** du nombre de voyageurs.

Enfin, ce protocole prévoit la possibilité de créer un établissement public local pouvant permettre de faciliter le financement du projet par les collectivités territoriales, parties prenantes du projet.

Enjeux pour le territoire régional et ses habitants

La ligne ferroviaire entre Marseille et Nice dessert quatre millions de Provençaux et d'Azuréens vivant dans les trois métropoles littorales qui comptent parmi les 15 plus grandes agglomérations de France.

A densité de population comparable, le réseau ferroviaire de Provence Alpes Côte d'Azur n'est pas au niveau des autres régions françaises. Avec 2,5 km de voie ferrée pour 10 000 habitants, la région dispose du plus petit linéaire de voie ferrée par habitant de France (moyenne nationale de 5,75 hors Ile de France). La ligne unique entre Marseille et Vintimille, colonne vertébrale de la desserte régionale, a été construite en 1860 quan**d la région comptait 3 fois moins d'habitants qu'aujourd'hui. Ce déficit structurel ne permet pas de** proposer des trains du quotidien suffisamment fiables et compétitifs en comparaison des autres modes (50% de trains retardés entre Marseille et Nice, 80 km/h de vitesse moyenne) ou avec une fréquence adaptée à la demande, et ce malgré des efforts financiers considérables sur la dernière décennie.

Pourtant, de bons résultats confirment la pertinence du mode ferroviaire : la section de la Côte d'Azur connaît la plus forte fréquentation TER de France (hors Ile-de-France), plus de 135 trains y circulent par sens chaque jour avec des types de circulation très différents (TER omnibus ou semi-direct, trains grande ligne et TGV, trains de fret). La desserte par les trains grande ligne est également pénalisée, Nice (5ème ville de France) étant la seule ville de plus de 200 000 habitants de France à plus de 5 heures de train de Paris. Ainsi, la part des transports collectifs reste trop limitée, et les infrastructures routières comme ferroviaires sont **congestionnées, pesant sur l'attractivité économique et touristique de la région et sur la qualité de vie de ses** habitants.

Cette faible part des transports collectifs à l'échelle régionale a également des conséquences importantes **sur la qualité de l'air et sur les émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, le bilan énergétique régional fait** apparaître depuis plusieurs années la forte contribution du secteur des transports aux émissions responsables du changement climatique **et à la dégradation de la qualité de l'air dans des proportions supérieures à la moyenne nationale. Avec un poids de 35 %,** il représente **l'un des plus gros postes de consommation énergétique du territoire régional avec en corolaire l'émission de gaz à eff**et de serre (GES), **à hauteur de 13 Mt eqCO2 (27% des émissions régionales). Il est aussi à l'origine de plus de la moitié des émissions d'oxydes d'azote et d'un quart des particules fines. Ainsi, les trois métropoles régionales font partie**

des onze zones f**aisant l'objet d'un contentieux pour lequel la France a été condamnée en 2020 par l'Union** Européenne pour non-**respect des normes sur la qualité de l'air.**

Le projet LNPCA permettra ainsi de renforcer le report modal depuis les modes de transport routier, **favorisant ainsi l'atteinte des objectifs posés en matière de décarbonation des transports et la réduction de** la pollution atmosphérique au niveau local.

Ce projet, nécessairement ambitieux, répond à des enjeux importants, non seulement pour l'ensemble de la région Provence- Alpes-**Côte d'Azur et les régions voisines, mais également pour l'Espagne et l'Italie dans le cadre du renforcement d'un Arc méditerran**éen, dont cette nouvelle ligne ferroviaire sera un maillon essentiel. Il jouera un double rôle en offrant un service nouveau aux habitants de la région Provence Alpes-**Côte d'Azur, avec la faculté de rapprocher les principales agglomérations de la région le**s unes des autres ainsi que des métropoles européennes.

Pour y parvenir, le projet LNPCA **vise donc dans un premier temps à désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur pour répondre aux besoins de transports du quotidien d**e ces aires **métropolitaines et vise à améliorer les conditions d'exploitation et de robustesse du réseau existant. Il s'agit** de pouvoir améliorer la fréquence et la régularité des trains et notamment des TER. Le présent protocole a pour objectif de préciser les conditions de réalisation et de financement de cette première étape, correspondant aux phases 1 et 2 du projet.

Dans un second temps, elle ambitionne de développer de nouvelles infrastructures ferroviaires pour améliorer les liaisons inter-métropoles au sein de la région Provence - Alpes - **Côte d'Azur et contribuer à la construction d'un arc ferroviaire méditerranéen et à la cohésion territoriale régionale permettant de** concilier attractivité du territoire et neutralité carbone.

Rappel historique

Depuis le débat public de 2005, plus de 10 années d'études et de concertation ont permis de construire progressivement le projet de désaturation des nœuds ferroviaires marseillais, toulonnais et azuréen et d'augmentation des capacités de la ligne ferroviaire entre Marseille et Vintimille.

En 2009, après avoir réuni l'ensemble des partenaires, le Ministre J-L Borloo demande à l'Ingénieur général Yves Cousquer un rapport en vue d'une décision pérenne entre le scénario « Métropoles du Sud » et le scénario « **direct vers Nice par le centre Var ». Après s'être appuyé sur un secrétariat permanent, Yves** Cousquer remet son rapport en juin 2009. Jean-Louis Borloo et Dominique Bussereau (respectivement Ministre de l'Ecologie et Secrétaire d'Etat aux transports) décident alors que "le scénario Métropoles du Sud desservant les agglomérations d'Aix-en-Provence, Marseille, Toulon et Nice est le mieux adapté". Les études se poursuivent alors sur les scénarios « Métropoles du Sud ».

En 2011, la concertation avec le public met en avant la priorité à donner aux trains du quotidien. La Commission Mobilité 21, en 2013, chargée de prioriser au rang national les projets de grandes infrastructures de transport, phase le projet en 2 priorités : les sections de première priorité ayant pour objectif le traitement **des nœuds ferroviaires marseillais et niçois, puis les sections de seconde priorité, consistant en la création de deux sections de ligne nouvelle entre Aubagne et Toulon, d'une part, et le Muy et la Siagne, d'autre part.**

Pour les sections de première priorité, une zone de passage préférentielle (ZPP) est arrêtée par décision ministérielle en date du 7 mai 2014. Le 12 avril 2016, le comité de pilotage acte les différents scénarios de tracé proposés par SNCF Réseau et lance la concertation afférente. La phase de concertation avec le public **débute en octobre 2016 et s'achève le 9 janvier 2017.**

La décision ministérielle du 18 avril 2017 permet d'arrêter le tracé sur les secteurs ne posant pas de difficultés particulières (traversée souterraine de Marseille, secteur de La Pauline dans le Var et section St Laurent du Var-Nice). Pour les secteurs les plus sensibles (vallée de l'Huveaune et secteur Ouest dans les Alpes-Maritimes), des études de faisabilité sur des variantes issues de la concertation (passage en tunnel dans la vallée de l'Huveaune et implantation d'une gare TGV/TER sur le site de « Cannes Marchandises ») sont demandées.

S'agissant des sections de seconde priorité, les zones de passage préférentiel sont arrêtées par décision ministérielle du 13 avril 2015.

En février 2018, le Conseil d'orientation des infrastructures (COI) considère que la première des priorités devait être la désaturation des nœuds ferroviaires de Marseille et Nice et, dans une moindre mesure, de celui de Toulon et présente un nouveau phasage du projet en 4 phases successives en donnant la priorité à la réalisation d'opérations concourant d'abord à l'amélioration des déplacements du quotidien, avant la réalisation de sections de lignes nouvelles qui seront échelonnées dans le temps. Le Gouvernement fait sien le phasage et le calendrier des travaux identifiés par le COI (rappelé en annexe 1), qui ont également été confirmés à travers la programmation des investissements prioritaires du rapport annexé de la loi n°2019-1428, dite « loi d'orientation des mobilités » (LOM) promulguée le 24 décembre 2019, en choisissant le scénario de financement 2 du COI.

La décision ministérielle du 4 mars 2019 acte la poursuite des études de « recalage » afin de préciser la consistance, les objectifs, les coûts et l'articulation entre eux des aménagements à réaliser. Elles permettent de présenter à la concertation publique du 12 juin au 18 octobre 2019 tous les éléments relatifs à l'ensemble des deux premières phases du projet LNPCA.

A la suite de cette concertation, la décision ministérielle du 23 juin 2020 (jointe en annexe 3 du présent protocole) acte les opérations constitutives des phases 1 et 2 et valide le périmètre de l'enquête publique sur ces deux phases avec l'objectif d'un lancement de l'enquête en 2021. Elle confirme la réalisation en phase 1 de la gare TGV de Nice Aéroport à 4 voies à quai, des aménagements du RER toulonnais, du réaménagement du plateau de la gare de Marseille-Saint-Charles et des voies des faisceaux Est et Ouest qui y convergent, puis la réalisation en phase 2 des aménagements entre Cannes et Nice de la navette azuréenne et de la traversée ferroviaire souterraine de Marseille.

S'agissant des phases 3 et 4, le calendrier retenu dans le scénario 2 du rapport du COI et par la LOM prévoit l'engagement et le lancement des travaux de la phase 3 entre 2033 et 2037 et ceux de la phase 4 postérieurement à 2037. Dans tous les cas de figure, il sera nécessaire d'engager une nouvelle saisine de la CNDP pour un débat public complet sur ces deux phases.

Cadre

Par ailleurs, ce protocole s'inscrit aussi dans le contexte de l'article 4 de la loi LOM, susceptible d'être appliqué aux modalités de financement et de réalisation de la LNPCA. En effet, cet article autorise le Gouvernement à créer par ordonnance dans un délai de deux ans, à compter de la promulgation de la loi (délai rallongé jusqu'au 24 avril 2022 suite à la crise sanitaire liée à la Covid-19), un Etablissement Public Local (EPL) ayant pour mission le financement, sur un périmètre géographique déterminé, d'un ensemble cohérent d'infrastructures de transport terrestre dont la réalisation représente un coût prévisionnel excédant un milliard d'euros hors taxes. Cet EPL peut également avoir pour mission de concevoir et d'exploiter ces infrastructures.

Compte tenu de ce qui précède, ce protocole porte donc principalement sur les conditions de financement et de gouvernance des opérations des phases 1 et 2.

Il vise à traduire un accord suffisant entre les parties pour consolider, au regard de la jurisprudence en la matière, le bilan socio-économique en cours d'élaboration par le maître d'ouvrage SNCF Réseau qui sera soumis à la contre-expertise du Secrétariat Général Pour l'Investissement (SGPI) à l'été 2021.

Le rapport de contre-expertise et l'avis du SGPI seront l'une des pièces du dossier que SNCF Réseau devra présenter à l'Enquête d'Utilité Publique, dont le lancement est prévu d'ici fin 2021.

Le présent protocole constitue ainsi la première étape d'une séquence de travaux et d'engagements dont le calendrier est décrit en Article 7.

Il engage les Parties telles qu'identifiées ci-dessus, sans préjudice d'une éventuelle substitution résultant d'un transfert de compétence, changement de statut ou de dénomination, intervenant dans les conditions prévues par la loi.

Article 1: Objet du présent protocole

Ce protocole d'intention rassemble les éléments disponibles au jour de sa signature quant à la volonté des parties de réaliser ce projet et de trouver ensemble les solutions de financement qui permettront d'assumer l'échéancier figurant en annexe 4. Ainsi, il précise les principes de financement entre les parties pour les phases 1 et 2 et les engagements de solidarité pour les phases 3 et 4.

Article 2 : Consistance du programme d'opération

La Décision Ministérielle (DM) du 23 juin 2020, présentée en annexe 3, a acté la consistance des aménagements prévus dans les phases 1 et 2, qui sont précisés en annexe 2.

Il vise à permettre l'offre de services ferroviaires décrite en annexe 6.

Ce programme d'opération est susceptible d'évoluer sur les points devant notamment faire l'objet d'une concertation complémentaire et d'approfondissements, tel que précisé par la Décision Ministérielle du 23 juin 2020 et en fonction des études à venir.

Article 3 : Coût prévisionnel et échéancier des phases 1 et 2 et hypothèses sur les phases 3 et 4

L'échéancier prévisionnel de financement des phases 1 et 2 est présenté en annexe 4. Les montants sont exprimés en M€ Hors Taxes aux conditions économiques de juillet 2020.

Il présente les besoins en crédits de paiement (CP) **avec mise en place des autorisations d'engagement (AE).**

Il repose :

- sur des études de niveau préliminaires (EP) ou avant-projet sommaire (APS) suivant les opérations pour les phases 1 et 2,

- sur des études de faisabilité et préliminaires avant lancement des concertations demandées par la CNDP pour les phases 3 et 4.

L'échéancier prévisionnel de financement pour les phases 1 et 2 évoluera en fonction des études à venir qui poursuivront la recherche d'optimisation des opérations, les modifications de programme actées d'ici juillet 2021, ainsi que leur bonne insertion en concertation avec les territoires concernés.

L'échéancier prévisionnel de financement couvre l'ensemble des opérations mentionnées par la Décision Ministérielle du 23 juin 2020, correspondant aux phases 1 et 2 du projet, ainsi que celles dont les implan**tations restent à fixer pour ces deux phases, à l'exception des modifications de programme décidées ultérieurement à l'envoi du dossier ministériel du 31 janvier 2020.**

Le financement des études de niveau avant-projet (AVP) et des opérations susvisées sera inscrit au Contrat de plan Etat-Région (CPER) ou dans les documents de programmation qui lui succéderont.

L'échéancier prévisionnel de financement suppose que le projet « Haute Performance Marseille-Vintimille » (HPMV), qui consiste à déployer le système de signalisation ERTMS Niveau 2, ou tout système de meilleure **performance sur l'axe Marseille**-Vintimille, projet prérequis pour atteindre les objectifs-cible de desserte, **soit financé et réalisé par** ailleurs **avec une recherche d'optimisation des coûts et** des fonctionnalités.

Pour chaque opération, l'estimation des travaux et fournitures inclut les postes suivants : un budget d'acquisitions de données et de missions complémentaires, des frais de maîtrise d'œuvre et des frais de maîtrise d'ouvrage évalués selon les normes de SNCF Réseau/Gares & Connexions, et une provision pour

risques identifiés et non identifiés. Ces coûts globaux constituent l'évaluation toutes natures de dépenses de l'opération selon le tableau ci-dessous.

Echéancier prévisionnel de synthèse des besoins de financement (hors AVP-**86M€**-CE 07/2020) :

En M€ HT en euros constant 07/02020	**Période de travaux**	**Montant brut principal y/c foncier et sommes à valoir**	**Acquisition de données et missions complémentaires** (hors AVP)	**MOE** (hors AVP)	**MOA** (hors AVP)	**PRI PRNI**	**TOTAL en € constants CE 07/2020**
Phase 1	2023 - 2029	663	12	64	22	104	**865**
Phase 2	2027 - 2035	2 028	31	148	63	323	**2 594**
Total Phases 1+2 (hors AVP)	**2023 - 2035**	**2 691**	**43**	**212**	**85**	**427**	**3 459**
4ème voie entre Blancarde et La Penne sur Huveaune		265	5	26	9	24	**328**
Phase 3 indicatif	2034 - 2043	**(nc)**	**(nc)**	**(nc)**	**(nc)**	**(nc)**	**4 141**
Phase 4 indicatif	2039 - 2050	**(nc)**	**(nc)**	**(nc)**	**(nc)**	**(nc)**	**6 688**
Total Phases 1 à 4, y compris 4ème voie (hors AVP)	**2023 - 2050**	**(nc)**	**(nc)**	**(nc)**	**(nc)**	**(nc)**	**14 616**

PRI = Provisions Identifiées
PRNI = Provisions Non Identifiées
MOE = Maîtrise d'Œuvre
MOA = Maîtrise d'Ouvrage
CE = Conditions Economiques

Article 4 : Dispositions financières

Les subventions que les partenaires publics apporteront au financement du projet, quelles qu'en soient les modalités, ne sont pas assujetties à la taxe sur la valeur ajoutée.

Article 4.1 : Création d'un établissement public local (EPL)

En tout premier lieu, les Collectivités demandent expressément, **et l'Etat s'engage à poursuivre avec les collectivités le travail d'élaboration du dossier en ce sens, la création d'un établissement public** local au sens **de l'article 4 de la loi LOM, bénéficiant, dès que possible, d'une ressource de financement propre au moins** égale à 30% de leurs charges financières identifiées dans la répartition du financement du projet aux articles

4.2, 4.3 et 4.4 du présent protocole, et assise sur des ressources dédiées. **Les collectivités, dans l'esprit du** principe de parité de financement à **l'article 4.2, souhaitent que l'Etat en soit partie prenante.**

1- Les parties se rejoignent sur les analyses suivantes.

Au moment de l'arrêté inter-préfectoral d'ouverture de l'enquête d'utilité publique, le projet LNPCA répondra aux conditions suivantes de l'article 4 de la LOM :

- **existence d'un ensemble cohérent d'infrastructures de transport terrestre**
- coût prévisionnel de réalisation desdites **infrastructures supérieur à un milliard d'euros**
- **disponibilité d'une déclaration d'utilité publique ou de « *la décision de l'autorité administrative de l'engager* »**
- évaluation socio-économique, contre-expertisée, avec une rentabilité positive
- **existence d'un plan de financement dûment validé par l'Etat et les collectivités territoriales qui** financent ces projets.

La création d'un EPL conforme à l'article 4 de la LOM si elle se limite au financement des phases 1 et 2, s'inscrit dans une logique de long terme susceptible d'intégrer à terme les 4 phases, sans toutefois remettre en question les équilibres du présent protocole. Ses charges sont constituées au moins des annuités de dettes, de la rémunération et du remboursement des parts apportées par les membres qui le constitueront et des frais propres aux missions qui lui seront confiées.

Les contraintes de calendrier posées par la LOM, et notamment les délais de prise d'une ordonnance, imposent de prendre avant fin septembre 2021 la décision de demander ou de ne pas demander la création **d'un EPL.**

2- Les parties décident en conséquence de poursuivre ensemble le travail de création d'un établissement public local et de ses différentes modalités de financement

Elles s'accordent à ce stade sur la nécessité d'approfondir les points suivants, ainsi que sur les indications associées :

- **Le périmètre de l'EPL et ses missions de portage ou non de la maîtrise d'ouvrage ;**
- **Ses modalités de financement notamment les conditions d'emprunts et les ressources qui** seraient mobilisées ;
- **La gouvernance de l'EPL : des règles de gouvernance seront adoptées dans les prochaines étapes de la constitution de l'EPL si ce choix se confirme, un principe de gouvernance déjà acquis est que les** financeurs siégeront au conseil **de surveillance de l'EPL.**

Article 4.2 : Principes de répartition du financement pour les phases 1 et 2

Les parties s'engagent à faire leurs meilleurs efforts pour promouvoir le projet auprès des instances européennes afin d'atteindre un niveau maximal de subvention.

Les parties s'appuieront sur les fonds européens éventuellement mobilisables et veilleront notamment à ce **que l'axe ferroviaire Marseille**-Nice-Gênes, inscrit dans le Réseau Trans-Européen de transports (RTE-t), **rende éligible le projet au financement du Mécanisme pour l'interconnexion en Europe, avec des interactions** positives des projets entre Vintimille et Gênes. Au titre de la période 2021-2027 et des suivantes, elles **coordonneront leurs efforts afin que les opérations constitutives de la LNPCA puissent faire l'objet de décisions favorables dans le cadre des futurs appels à projets de l'Union** européenne.

En l'absence d'indication définitive de ce taux, elles retiennent à titre conservatoire l'hypothèse d'un cofinancement de 20% au titre des fonds européens.

Les Collectivités[1] **retiennent le principe d'un niveau maximum de financement des phases 1 et 2 à 40 % du montant global, soit une contribution de 1 383 M€ aux conditions économiques de juillet 2020. La création d'un établissement public local, tel qu'envisagé à l'article 4.**1, viendrait réduire le niveau de financement global des Collectivités.

L'Etat s'engage sur un financement à parité avec les collectivités du reste à financer une fois les fonds européens déduits, quel que soit le niveau de fonds européens obtenus. Dans **l'hypothèse d'une participation des Collectivités à hauteur de 40 %, la contribution de l'Etat serait donc identique, soit 1 383 M€ aux** conditions économiques de juillet 2020.

Sur ces bases, l'État s'engage ainsi à apporter via l'Agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF) cette part de financement à la réalisation des phases 1 et 2 de la LNPCA, toutefois **conditionnée à la signature préalable des conventions de financement ad hoc par l'ensemble des parties.**

Par ailleurs, la par**ticipation éventuelle de SNCF Réseau et de SNCF Gares & Connexions s'inscrira dans le** cadre de la législation en vigueur.

Article 4.3 : Principes de répartition entre les collectivités

Les Collectivités sont solidairement responsables du financement du projet dans les proportions définies ci-**avant (article 4.1). Dans le cas d'un abondement purement budgétaire, les quotités individuelles dues par** chaque Collectivité au titre des phases 1 et 2 sont calculées comme suit :

Qi = 30%xPop + 25%xPotFis + 20%xRetombFis + 25%xSocioEco

Avec,

Pop	Population DGF(i) / Somme des Populations DGF des 10 cofinanceurs	Source DGCL 2020
PotFis	Potentiel fiscal(i) / Somme des Potentiels fiscaux des 10 cofinanceurs	Source DGCL 2020 **S'agissant de la Région, le Potentiel fiscal est** calculé à partir de la somme de ses recettes fiscales 2020
RetombFis	Retombées fiscales(i) / Somme des Retombées fiscales pour les 10 cofinanceurs	Source : voir Annexe 5 (calcul des quotités)
SocioEco	Nombre de voyageurs induits par le **projet (hypothèse basée sur l'annexe 6)**	Source : [exploitation étude socio-éco]

[1] Les Collectivités représentent les 10 signataires du protocole soit : la Région Provence – Alpes **– Côte d'Azur, le** Département des Bouches du Rhône, le Département des Alpes-Maritimes, le Département du Var, la Métropole Aix Marseille Provence, la Métropol**e Nice Côte d'Azur, la Métropole Toulon Provence Méditerranée, la communauté d'agglomération de Cannes Pays de Lérins, Dracénie Provence Verdon agglomération, la communauté d'agglomération** du Pays de Grasse.

Le potentiel fiscal de chaque collectivité a été pondéré par le ratio calculé comme la moyenne sur les 3 dernières années des **Dépenses Réelles d'Investissement**, hors remboursement du capital de la dette sur **l'ensemble des dépenses**, hors charge de la dette (capital et intérêts). Cela permet de tenir compte des spécificités des collectivités avec une affectation des dépenses davantage tournée vers le fonctionnement comme les Conseils Départementaux.

Afin de limiter l'impact sur les Communautés d'Agglomération au regard du poids du projet dans leur budget moyen d'investissement, la Région prend à sa charge un tiers de la quotité afférente à ces collectivités.

Sur cette base, les quotités indicatives dues par chaque Collectivité sont les suivantes, pour l'ensemble des phases 1 et 2 :

Pondération critère	30%	25%	20%	25%	100%
	Population	Potentiel fiscal	Retombées fiscales	Socio Economie	Quotité
Région SUD	40,94%	34,92%	23,45%	37,85%	**40,00%**
Département 06	9,35%	10,71%	3,73%	19,17%	**10,35%**
Département 13	15,21%	18,10%	18,05%	11,01%	**14,51%**
Département 83	9,11%	6,61%	2,18%	5,05%	**5,71%**
Métropole Aix-Marseille Provence	14,25%	20,43%	42,85%	10,85%	**19,41%**
Métropole TPM	3,47%	3,01%	2,79%	2,23%	**2,73%**
Métropole Nice Côte-d'Azur	4,45%	4,82%	5,45%	8,97%	**5,52%**
Dracénie Provence Verdon Agglomération	0,87%	0,49%	0,77%	0,72%	**0,45%**
CA des Pays de Lerins	1,53%	0,56%	0,55%	3,51%	**0,99%**
CA du Pays de Grasse	0,81%	0,34%	0,19%	0,64%	**0,33%**

Région Provence – Alpes - **Côte d'Azur**	40,00%	soit	553,34	**M€**
Département des Alpes Maritimes	10,35%	soit	143,16	**M€**
Département des Bouches du Rhône	14,51%	soit	200,73	**M€**
Département du Var	5,71%	soit	79,01	**M€**
Métropole Aix-Marseille-Provence	19,41%	soit	268,49	**M€**
Métropole Toulon Provence Méditerranée	2,73%	soit	37,79	**M€**
Métropole Nice Côte **d'Azur**	5,52%	soit	76,31	**M€**
Dracénie Provence Verdon Agglomération	0,45%	soit	6,20	**M€**
Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins	0,99%	soit	13,76	**M€**
Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse	0,33%	soit	4,55	**M€**

Le planning prévisionnel de décaissement est calé sur le planning des coûts ; le détail des montants à payer **annuellement est décrit en annexe 4. Ce montant est défini en € constants, valeur juillet 2020. Les sommes à décaisser seront affectées de l'actualisation des coûts à date conformément à l'article** 6.

L'intervention de nouveaux co-financeurs dans le projet fera l'objet d'avenants au protocole.

La constitution d'un EPL dans le cadre du dispositif prévu à l'article 4 de la LOM viendra alléger ces montants **de participation en conséquence (cf. article 4.1) et permettre d'en lisser le versement.**

Les parties actent que les présents engagements ne doivent pas porter préjudice à la bonne exécution des autres contrats et pactes signés.

Parallèlement, **l'Etat poursuit avec la métropole d'Aix Marseille Provence et le département des Bouches-du-Rhône des discussions constructives pour le financement de l'agenda mobilité de la Métropole.**

Article 4.4 : Engagements concernant les phases 3 et 4

L'évaluation socio-économique des phases 1 et 2 a été menée sans préjuger de la réalisation des phases suivantes. Cependant, les parties partagent la conviction que les phases 1 à 4 prises dans leur ensemble forment un tout, nécessaire à la **création d'une liaison ferroviaire entre les métropoles de Marseille, Toulon et Nice Côte d'Azur performante car optimisée et susceptible d'apporter plus de valeur que la somme de** chacune de ses parties prise isolément. Elles confirment donc leur volonté de permettre la réalisation des phases 3 et 4 dans la continuité de celle des phases 1 et 2 selon les mêmes principes de répartition entre **collectivités. Pour l'Etat, cette réalisation s'inscrit dans le phasage et le calendrier des travaux identifiés par** le COI (rappelé en annexe 1) et confirmés par la LOM.

Les études, les concertations, et les démarches de maîtrise foncière seront financées dans le cadre des futurs CPER, ou dispositifs équivalents tels que des conventions foncières, y compris études et concertations post **DUP. Ces conventions foncières permettront, sous réserve de la mise en place d'outils réglementaires, de** pouvoir procéder à des acquisitions foncières anticipées ou rétribuer des propriétaires faisant valoir leur droit à délaissement. Les acquisitions foncières financées dans ce cadre seront remboursées par le projet.

Article 5 : Principes de Maîtrise d'Ouvrage - engagement de SNCF Réseau et de Gares et Connexions

Sans préjudice de l'article 4.1, les parties prennent acte que SNCF Réseau, ainsi que sa filiale Gares et Connexions[2], **sont, eu égard à leurs missions telles que définies à l'article L. 2111-**9 du Code des transports, **les maîtres d'ouvrage naturels des opérations, des études aux travaux,** et en tout état de cause **les mieux** placé**s pour en assurer la maîtrise d'ouvrage lorsqu'elles sont fortement inter**facées avec le réseau exploité.

Elles s'engagent cependant à ce que la LNPCA fasse l'objet d'une gouvernance forte, qui donne leur place légitime aux cofinanceurs et mette à leur disposition des leviers suffisants pour garantir la transparence, la participation et la performance des acteurs du projet.

Cette gouvernance devra notamment disposer de la capacité à :

- identifier, négocier, déclencher les solutions de ressources financières ;
- adapter le planning des opérations en fonction des ressources financières ;
- **faire évoluer le programme d'opération en fonction des difficultés, des** risques comme des opportunités ;
- négocier avec SNCF Réseau/Gares & Connexions les conditions de réalisation de chaque opération, **en vue d'un optimum entre les ressources, les coûts, le planning, les conditions d'exploitation du réseau… ;**
- participer en accord avec SNCF Réseau/Gares & Connexions à la définition des stratégies **d'allotissement, dans le domaine des achats, celui des procédures d'autorisation, etc. ;**
- **s'agissant des opérations faiblement interfacées avec le réseau en exploitation, définir avec SNCF Réseau/Gares & Connexions celles qui feront l'objet de marchés globaux (marché** conception/réalisation**, de performance, de partenariat, voire concession ou de maîtrise d'ouvrage** par une structure ad-hoc).

[2] **S'agissant du site de Blancarde, la maîtrise d'ouvrage sera portée par SNCF Voyageurs.**

Ces principes trouveront des déclinaisons différentes selon que la gouvernance prendra la forme classique **d'un Comité de Pilotage présidé par le Préfet de la Région Provence** - Alpes - **Côte d'Azur et associant l'ensemble des cofinanceurs, ou qu'elle s'appuiera sur le dispositif d'EPL proposé par la LOM, objet de l'article** 4.1. Ils seront déclinés dans les conventions de financement PRO-REA.

Article 6 : Partage des risques

Les risques financiers résultant de l'actualisation du coût de l'opération lié à l'évolution des indices de coût des travaux publics TP01 sont supportés solidairement par les signataires, au prorata de leur niveau de participation financière, défini sur la **base des clés de répartition prévues à l'article 4 du présent protocole.**

Les coûts affichés dans les conventions de financement conclues ultérieurement tiendront compte de ces principes.

Les modalités d'appels de fonds du maître d'ouvrage vers les partenaires ou l'EPL seront définies dans les conventions de financement ultérieures avec comme principe une neutralité de la trésorerie.

Les risques financiers concernant les aléas, dépassements et modifications du périmètre, du programme ou du calendrier d**écoulant de choix propres au maître d'ouvrage, qui apparaîtraient au cours de la réalisation de l'opération, sont supportés par les maîtres d'ouvrage.**

Les MOA s'engagent à programme constant sur les coûts évalués en fin d'AVP (convention à venir).

Les é**carts de résultats dépendant du maître d'ouvrage entre le CPPR** (coût prévisionnel provisoire de réalisation-AVP) et le CFR (coût **final de réalisation) pourront faire l'objet d'un système de bonus**-malus dans les conventions AVP et PRO-REA à venir.

Si des aléas liés à des circonstances imprévisibles ou des modifications de programme devaient survenir, le **maître d'ouvrage saisira les signataires pour décider des suites à donner et notamment pour examiner la** solution à retenir avant tout engagement de dépenses, **sauf mesures d'urgence nécessaires à la protection des personnes ou de l'ouvrage.**

Les demandes de modifications de programme formulées par un ou plusieurs signataires du présent **protocole ou par un tiers devront faire l'objet d'une convention de financeme**nt à part après accord unanime des autres cofinanceurs.

Cependant, la mise en place d'un EPL ne saurait conduire à une moindre vigilance sur le respect du programme d'opération et du budget. Dès lors, lorsque se présentera un risque avéré de dépassement du **budget initial, les signataires du présent protocole examineront et mettront en œuvre, dans le cadre de l'organe de gouvernance défini à l'article 5 et de celui de l'EPL** lui-même, les solutions suivantes, pouvant éventuellement se combiner, dans cet ordre de priorité :

- **la recherche d'é**conomies à programme constant ;
- **la recherche d'économies préservant les fonctionn**alités essentielles du projet ;
- **l'appel à d'autres financeurs**.

Article 7 : Calendrier prévisionnel

La signature du présent protocole, qui acte les points d'accord quant aux principes et aux modalités de réalisation et de financement du projet LNPCA, ainsi que les sujets à approfondir sur ces bases, constitue la

première étape de la séquence suivante, do**nt la faisabilité en temps masqué est confirmée par l'ensemble** des parties :

Etape A - Travail de préparation du dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique :

- **Juillet 2021 : envoi des premiers éléments d'évaluation socio**-économique au SGPI, en vue de la contre-expertise
- **Septembre 2021 : étude d'impact soumise à l'avis de l'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (AE**-CGEDD)
- **Octobre 2021 : envoi au SGPI d'un éventuel complément à l'évaluation socio**-économique
- Novembre-décembre **2021 : avis des collectivités et EPCI intéressés par le projet sur l'étude d'impact, avis de l'Autorité environnementale sur l'étude d'impact et avis du SGPI sur l'évaluation socio**-économique
- Décembre 2021-**Janvier 2022 : décision ministérielle de lancement de l'enquête publique sur les phases 1 et 2 puis arrêté interpréfectoral conjoint d'ouverture de l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique**

Etape B (optionnelle) - Travail de préparation d'une ordonnance et d'un projet de loi de ratification:

- **Jusqu'à l'été 2021 : travail d'approfondissement sur la mise en œuvre d'un EPL**
- **Fin octobre 2021 (au plus tard) : lancement des travaux préparatoires à la création de l'EPL**

Etape C- Convention de financement pour les Phases 1 et 2

Les parties s'engagent à poursuivre, dans le cadre de la gouvernance en place, l'examen des points abordés **dans le présent protocole, notamment les options retenues quant à la création d'un EPL, et la gouvernance** du projet qui résulterait de ces options.

Article 8 : Gouvernance

Le comité de pilotage du projet LNPCA permettra en cas de litige lié à l'interprétation des clauses du présent **protocole, ou tout autre litige en lien avec l'application de celui**-ci, de trouver les accords amiables entre les parties.

Article 9 : Entrée en vigueur

Le présent protocole prend effet à la date de sa signature par l'ensemble des parties. Les parties s'engagent chacune à mettre tout en œuvre afin de permettre la signature du protocole ainsi que sa notification aux différentes parties dans le respect des é**chéances indiquées au Préambule et à l'article 7 précité.**

Pour l'Etat

Le Préfet de la région
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Christophe MIRMAND

Pour SNCF Réseau

La Directrice Générale Adjointe Finances Achats

Pour Gares & Connexions

Le Directeur des Grands Projets

Jacques PEYNOT

Pour la Région
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le Président du Conseil régional

Renaud MUSELIER

Pour le Département des Bouches-du-Rhône

La Présidente du Conseil départemental

Martine VASSAL



Pour le Département des Alpes-Maritimes

Le Président du Conseil départemental

Charles Ange GINESY



Pour le Département du Var

Le Président du Conseil départemental

Marc GIRAUD



Pour la Métropole Aix-Marseille-Provence

La Présidente de la Métropole

Martine VASSAL



PREFECTURE
AR du 26 octobre 2021
006 200030195 20211021-10508_1-DE

Pour la Métropole Nice Côte d'Azur

Le Président de la Métropole

Christian ESTROSI

16 DEC. 2021

Pour la Métropole Toulon Provence Méditerranée

Le Président de la Métropole

Hubert FALCO

Pour la Communauté d'agglomération Cannes

Pays de Lérins

Le Président de la Communauté d'agglomération

David LISNARD

Pour la Communauté d'agglomération

Dracénie Provence Verdon agglomération

Le Président de la Communauté d'agglomération

Richard STRAMBIO

Pour la Communauté d'agglomération du Pays de Grasse

Le Président de la Communauté d'agglomération

Jérôme VIAUD



ANNEXES

annexe 1 : extrait du rapport du COI de février 2018

annexe 2 : le programme d'opération des phases 1 et 2

annexe 3 : la décision ministérielle du 23 juin 2020

annexe 4 : l'échéancier prévisionnel de financement des phases 1 et 2

annexe 5 : calcul détaillé des quotités à financer par chaque Collectivité au sein **de l'enveloppe Collectivités**

annexe 6 : les objectifs visés en termes de services

Annexe 1 : extrait du rapport du COI de février 2018

6.3.6 Ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur et nœuds ferroviaires de Marseille et de Nice

Le projet de ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LNPCA) concerne aujourd'hui les trains du quotidien au moins autant que les TGV. Il vise à améliorer la desserte ferroviaire du littoral méditerranéen avec une dimension clairement européenne (corridor France-Italie notamment) ainsi que les conditions de mobilité au sein et entre les métropoles de Marseille, Toulon et Nice en permettant au transport ferroviaire d'offrir une alternative efficace à la route fortement congestionnée pour nombre de déplacements. Son coût élevé oblige à une réalisation par phases et à n'envisager son achèvement complet qu'à très long terme.

Aujourd'hui le projet inclut tout à la fois la question des nœuds ferroviaires de Marseille et de Nice ainsi que les aménagements à réaliser sur la ligne existante et les projets de lignes nouvelles à proprement parler. Le Conseil se félicite du consensus qui s'est réalisé au niveau régional autour de cette approche unifiée qui permet de repositionner sur les bons enjeux la problématique ferroviaire en région PACA.

Le Conseil soutient le déploiement dans les meilleurs délais de la technologie ERTMS 2 entre Marseille et Vintimille qui permettra d'apporter indépendamment de tout investissement d'infrastructures une amélioration sensible de la robustesse des circulations.

Comme la Commission Mobilité 21, le Conseil considère que la première des priorités doit être la désaturation des nœuds ferroviaires de Marseille et Nice et, dans une moindre mesure, de celui de Toulon. Ces désaturations comportent différentes mesures dont la réalisation a vocation, du point de vue du Conseil, à être phasée.

S'agissant du traitement du nœud marseillais, celle-ci comporte notamment l'amélioration du fonctionnement du faisceau des voies de la gare Saint-Charles et la diamétralisation[33] de la gare par la réalisation d'une gare souterraine nouvelle. L'objectif réside dans la limitation des cisaillements et des rebroussements consubstantiels à la gare actuelle en cul-de-sac.

En ce qui concerne la désaturation du nœud de Nice, elle repose en particulier sur une amélioration du fonctionnement de la liaison Nice-Cannes avec la création d'une ligne nouvelle desservant Sofia-Antipolis (boucle azuréenne) et la réalisation d'un pôle d'échange multimodal (PEM) dans le secteur de l'aéroport international en synergie avec le développement de l'urbanisation sur le territoire de l'opération d'intérêt national (OIN) de la plaine du Var. S'agissant de la désaturation du nœud de Toulon, il s'agit essentiellement de l'aménagement de la gare de la Pauline à l'Est de Toulon et de la dénivellation de la bifurcation vers Hyères.

[33] La diamétralisation consiste à rendre traversante pour les trains qui y arrivent une gare qui fonctionne aujourd'hui en cul-de-sac et où pour repartir les trains doivent faire « marche arrière ».

Le Conseil considère que les autres parties du projet et notamment les tronçons de ligne nouvelle entre Aubagne et Toulon et entre Cannes et Le Muy ont vocation à être réalisées dans un second temps, une fois que les premières priorités de désaturation des nœuds auront été traitées.

Dans une approche visant à identifier un programme pluriannuel global d'investissements soutenable, optimisant le bilan socio-économique et facilitant les montages financiers tout en apportant des améliorations progressives et perceptibles à la qualité du service rendu par le transport ferroviaire, le Conseil recommande d'inscrire dans la période de planification considérée le projet LNPCA dans un phasage en quatre temporalités conduisant à réaliser par ordre :

- Phase 1 : un premier réaménagement et une optimisation du fonctionnement du plateau Saint-Charles à Marseille, une première phase de l'aménagement du pôle d'échange multimodal (PEM) de Saint-Augustin à Nice et de la gare de la Pauline à Toulon pour 860 M€ avec les crédits complémentaires pour la première phase de déploiement de l'ERTMS2 ;
- Phase 2 : la gare souterraine et la finalisation des aménagements du plateau Saint-Charles à Marseille ainsi que la bifurcation de Grasse et le remisage des TER à Cannes, l'aménagement de la ligne classique Cannes-Nice (pour passer à 8 trains/heure) pour 2,9 Md€ ;
- Phase 3 : la gare de la Bocca à Cannes, la deuxième phase de l'aménagement du pôle d'échange multimodal (PEM) de Saint-Augustin à Nice et la ligne nouvelle Nice-Cannes (boucle azuréenne) pour 3,9 Md€ ;
- Phase 4 : les sections de ligne nouvelle entre Aubagne et Toulon et entre Cannes et Le Muy pour 6,4 Md€.

Sur ces bases, au regard du périmètre de financement de l'Etat, des contraintes budgétaires et après analyse comparative des enjeux des différents investissements qu'il a eu à considérer, le Conseil recommande de prévoir pour les projets LNPCA :

- l'engagement de la phase 1 en fin de période 2023-2027 pour le scénario 1 et dès 2020 pour les scénarios 2 et 3 ;
- la réalisation de la phase 2 à partir de la période 2028-2032 pour les scénarios 1 et 2 et dès la période 2023-2027 pour le scénario 3 ;
- l'engagement de la phase 3 au plus tôt à partir de 2038 pour le scénario 1, et à partir de la période 2033-2037 pour le scénario 2 et de la période 2028-2032 pour le scénario 3 ;
- les travaux de la phase 4 à partir de 2038 au plus tôt, sauf dans le scénario 3 à partir de la période 2028-2032.

Opération Montants d'engagements et période de lancement des travaux principaux	Financement AFITF (M€2017)	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
GPSO - Phase 2 nœud ferroviaire de Bordeaux et sortie sud de Bordeaux (AFSB)	360 M€	2028-2032	2018-2022	2018-2022
GPSO - Phase 3 LN Toulouse-Agen	1,4 Md€	2033-2037	2028-2032[35]	2023-2027
GPSO - Phase 4 LN Bordeaux-Agen	1,5 Md€	post-2037	2033-2037[34]	2023-2027
GPSO - Phase 5 LN Bordeaux-Dax	1,2 Md€	post-2037	post-2037	Post-2037
LNMP - Phase 1 Montpellier-Béziers	950 M€	2033-2037	2028-2032[34]	2023-2027
LNMP - Phase 2 Béziers-Perpignan	1,9 Md€	post-2037	2033-2037[34]	2028-2032
LNPN - Phase 1 Optimisation St-Lazare	30 M€	2018-2022	2018-2022	2018-2022
LNPN - Phase 2 "Saut de mouton" St Lazare	230 M€	2023-2027	2023-2027	2023-2027
LNPN - Phase 3 Paris-Mantes	1,4 Md€	2028-2032	2023-2027	2023-2027
LNPN - Phase 4.1 gare Rouen et Rouen-Barentin	680 M€	post-2037	2028-2032	2023-2027
LNPN - Phase 4.2 Barentin-Yvetot	390 M€	post-2037	2033-2037	2023-2027
LNPN - Phase 5 Mantes-Evreux	560 M€	post-2037	2033-2037	2028-2032
LNPN - Phase 6 Y de l'Eure	1,8 Md€	post-2037	post-2037	2028-2032
LN PCA - phase 1[36]	430 M€	2023-2027	2018-2022	2018-2022
LN PCA - Phase 2[37]	1,4 Md€	2028-2032	2028-2032	2023-2027
LN PCA - Phase 3[38]	2,0 Md€	post-2037	2033-2037	2028-2032
LN PCA - Phase 4[39]	3,2 Md€	post-2037	post-2037	2028-2032
Modernisation de la ligne **Paris-Orléans-Limoges-Toulouse** (POLT)	200 M€	2023-2027	2018-2022	2018-2022
Régénération de la **Voie ferroviaire Centre Europe Atlantique** (VFCEA)	120 M€	2028-2032	2018-2022	2018-2022
Modernisation de la ligne **Nantes - Bordeaux** (section Saintes-Bordeaux)	55 M€	2028-2032	2018-2022	2018-2022

Annexe 2 : Ligne Nouvelle Provence-**Côte d'Azur : programme d'opération des phases 1 et 2**

I Récapitulatif des coûts du projet (y compris AVP)

	M€ c.e. juillet 2020	Coût Projet – Dossier Ministériel 2019	Coût Projet - avril 2021
	Phase 1	**768**	**898**
	Corridor Ouest Arenc phase 1	**205**	**241**
	Doublement des voies du port jusqu'au Bloc Ouest	*25*	*30*
	Doublement en place de la halte Arenc	*43*	*33*
	Remisage - maintenance TER sur faisceau d'Arenc	*116*	*109*
	Provision pour risque partie bâtiment atelier N3 Corridor Ouest		*17*
	Suppression des PN voies du port	*21*	*16*
13	*Halte à Saint André*		*15*
	Relèvement vitesse Estaque-Arenc		*17*
	Communications Estaque		*4*
	Libération Abeilles Ph1	**42**	**38**
	Bloc Est Marseille phase 1	**53**	**82**
	Remisage Blancarde phase 1	**27**	**10**
	Blancarde 5ème voie	**45**	
	Bifurcation et gare de La Pauline	**114**	**116**
83	**Origine terminus Ouest de la navette toulonnaise à St-Cyr**	**63**	**163**
	Aménagements remisage TER à Toulon		**2**
	Origine terminus Est de la navette toulonnaise à Carnoules	**7**	**7**
	Passerelles en gares (Sollies, Cuers, Puget)		**7**
06	**Gare Nice aéroport 4 voies TER-TGV**	**212**	**232**
	Phase 2	**2 598**	**2 648**
	Raccordement Marseille Nord	**225**	**225**
	Doublement tunnel Saint Louis	**111**	**111**
	Tunnel de Marseille	**602**	**602**
	Embranchement ferroviaire carrière pour évacuation déblais		**15**
	Libération Abeilles Ph2	**79**	**79**
13	**Abeilles : valorisation immobilière**	**-43**	
	Gare souterraine Marseille	**949**	**949**
	Raccordement Marseille Parette	**113**	**113**
	Bloc Ouest Marseille	**35**	**35**
	Bloc Est Marseille phase 2	**12**	
	Blancarde réaménagement technicentre	**101**	**101**
83	**Plan de voie Gare des Arcs**		**15**
	Gare Cannes-Marchandises TER	**142**	**142**
	Bifurcation de Cannes-Grasse	**93**	**113**
06	**4ème voie Cannes Ville**	**80**	**80**
	4ème voie Antibes	**31**	
	Plan de voie Nice-Ville	**26**	**26**

	Remisage TER Nice Saint Roch	21	21
	Renforcement IFTE/CSS 06	21	21
	Total phases 1 & 2 programme de base avec AVP	3 366	3 546
13	Pour mémoire, 4ème voie de Blancarde à la Penne-sur-Huveaune en phase ultérieure	337	337

I PROGRAMME DE BASE

Phase 1	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Corridor Ouest Arenc phase 1 : **241 M€**		
Doublement voies du port jusqu'au Bloc Ouest **30 M€**	**Doublement de la ligne entre le Nord du pont rail sur la rue Guibal et le faisceau d'Arenc – Relèvement de vitesse à V60** - **Remplacement d'un pont-route (avenue Belle de mai), d'un pont-rail** métallique (rue de la Belle de mai) et de la passerelle des gendarmes - Reprise des murs de soutènement en mauvais état	- **Création d'une voie verte le long de la** ligne ferroviaire et travaux de modification de la plate-forme la permettant
Doublement en place de la halte Arenc **33 M€**	**Doublement des voies et création d'un quai central 220 m** - Elargissement de la tranchée par paroi moulée et butons projetés - **Création d'une seconde voie et d'un quai central** - **Création d'une dalle au**-dessus des voies qui portera les installations billettiques et depuis laquelle on accèdera au quai	

Phase 1	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Remisage - maintenance TER sur faisceau d'Arenc **109 M€**	**Aménagement du plan de voies d'Arenc pour les installations de remisage maintenance TER corridor ouest et reconstitution des fonctionnalités actuelles** - Basculage des 2 voies principales au centre du faisceau - Modifications du plan de voies de service pour - *mise en position centrale des deux voies principales* - Création de 5 voies de remisage de 220 m ou plus, 2 voies de maintenance fosse passerelle de 110m, une voie pour machine à laver, **deux voies d'**entretien logistique (vidange WC, sablage, refueling) de 220m, 1 voie de circulation - *création de 2 voies pour la maintenance et les travaux de l'infrastructure* - *création des accès routiers nécessaires* - Reconstitution des 2 voies de réception pour ITE Storione - Reconstitution côté mer de 4 voies fret de 565 m de longueur utile et maintien des accès ITE existants à fonctionnalités conservées - Décalage des voies côté mer pour dégager un retrait de 15 m qui **permettra l'élargissement du boulevard du Radoub** - Remplacement des deux postes existants par un PAI télécommandant **la double voie de l'Estaque à St**-Charles ainsi que les installations du faisceau de remisage / maintenance TER	- 2 voies de réception pour logistique urbaine pour ITE Sogaris - 5 Voies fret longues (>=750 m) - Passerelles nouvelles urbaines
Provision pour risque pour la ***partie bâtiment de l'atelier*** *N3 pour le Corridor Ouest en attente décision* **17 M€**	**Création d'un bâtiment atelier Niveau 3 couvert à 3 voies pour le Corridor Ouest**	

Phase 1	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Remplacement des PN voies du port **16 M€**	**Suppression des PN de St-Henri et de St-André pour sécurisation des circulations** **PN 1 : Reconstitution d'une voirie d'accès selon la variante 2 (du chemin du Passet au chemin de la Pelouque le long de la voie ferrée de Marseille à l'Estaque par** Arenc) PN 2 : - **Création d'un ouvrage de franchissement des voies ferrées, dans le** prolongement du bd Cauvet (double sens, accessible aux bus de gabarit normal h 4,00 – 12 m de large), avec reprise du profil en long du chemin de St-Louis-au-Rove (hors aménagements tramway) y compris sous le pont de **l'A55, et reconstitution du bassin de rétention** - Reprise du gaba**rit de l'ouvrage du Bd Barnier pour le rendre accessible aux** bus de gabarit ordinaire (h 3,80) - Aménagement routier pour limiter les flux routiers	- Accès Actisud par bd Michel comme solution alternative pour la suppression du PN2
Halte à Saint André **15 M€**	**Aménagement d'une halte TER à 2 voies à quai dans le secteur entre les bd A Roussin et F Sardou selon le scénario 1** - Création de 2 quais latéraux de 220 m avec accès - **Accès aux quais : un seul accès côté zone d'activité** –A Roussin - **Création d'un parvis, des cheminements jusqu'à l'arrêt de tram, abris** vélos sécurisés de 40 places, arrêt de bus, dépose minute, parking voiture de plain-pied 80 places (parking-relai en cohérence avec le PDU) - Bâtiment abri des services aux voyageurs	- Programme de développement immobilier intégrant le cas échéant le parking dans un même ouvrage **Complément scénario 2 (+5 M€) :** - Aménagement de la station tramway - Aménagements routiers autour de la halte - **Quai sur l'ouvrage F Sardou** - Passerelle vers le quartier du chemin du **passé sur l'avenue Roussin**

Phase 1	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Relèvement de vitesse ***entre Arenc et l'Estaque*** ***17 M€***	Relèvement de vitesse à 90 km/h pour les TER seulement	
Communications supplémentaires en gare ***de l'Estaque*** ***4 M€***	Communication entre voies centrales et voies latérales pour permettre aux TER PLM depuis ou vers Miramas ⇔ **voies du port de s'arrêter** sur les voies à quai conflits centrales dans les deux sens en vue de la limitation des **en gare de l'Estaque**	

Phase 1	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Libération Abeilles Phase 1 **38 M€**	**Libération de l'emprise nécessaire au réaménagement du block Est phase 1** - Destruction partielle de la halle A (yc travaux de dépollution) et pour cela relogement / **déplacement des activités s'y trouvant grâce notamment à la construction d'un bâtiment** cour des pierres (activités SNCF R) et de baux extérieurs - Adaptation des voies et des équipements ferroviaires entre halles a et B pour permettre **le remisage des trains jusqu'à la phase 2 de libération d'Abeilles** - Détournement des réseaux ferroviaires - **Construction d'un parking provisoire entre les halles A et B côté Ouest**	
Bloc Est Marseille phase 1 **82 M€**	**Aménagement du plan de voies du bloc Est** **Réaménagement de l'avant**-gare et du bloc Est pour : - Séparation des flux du bloc Aix (auquel 2 voies seront donc consacrées) de ceux du bloc Est (2 paires de voies, lentes et rapides) - Maintien de la voie A à 400 m utiles - Création de 3 voies supplémentaires à quai sur ce bloc : 7, 9 et 11, de sorte à dispose de 5 voies (3 à 11) de 220 m utiles - Equipement information voyageur des quais - Maintien de la voie diagonale donnant accès depuis Abeilles à Pautrier et aux voies PLM - **Reprise de l'ensemble des installations de signalisation et caténaires** - **Création d'un PAI pour l'accès à ces voies**	

Phase 1	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Remisage Blancarde phase 1 **10 M€**	**Réaménagement d'un faisceau de remisage permettant le transfert des trains se remisant sur Abeilles préalablement à la phase 1 de libération du site d'Abeilles** - 4 voies de 220 m - Modification du Poste 34	Maintien des IV (corail à 285m) à la mise en service de cette phase
Bifurcation et gare de La Pauline **116 M€**	**Dénivellation de la bifurcation et mise à 4 voies à quai de la gare - Scénario 1 parmi les 3 présentés en concertation en 2020** - **Dénivellation de la bifurcation de la Pauline par création d'une voie nouvelle passant en** dessous de la ligne Marseille-Vintimille (en tenier) - **Rétablissement des voiries impactées par les modifications d'infrastructure (av. Eugène** Augias, ch. Des Tourraches) - Aménagement du plan de voie de la gare pour 4 voies à quai 220 ml (2 quais centraux) - **Création d'un passage souterrain traversant d'accès aux quais** - **Création d'un parvis avec dépose minute, abris vélos sécurisé 40 places, arrêt de bus,** bâtiment abri des services aux voyageurs, guichets automatiques - **Création d'un parking de plain-pied 140 places sur l'emplacement du bâtiment** voyageurs existant qui sera donc supprimé - Modification du poste Argos et du paramétrage ERTMS	-Relocalisation de Fabemi et de **Comex (l'hypothèse étant que** ces entreprises restent en place) -Aménagements routiers hors **pôle d'échange**

Phase 1	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Origine terminus Ouest de la navette toulonnaise à à St-Cyr **163 M€**	**Déplacement et réaménagement de la gare et des voies de garage fret pour permettre l'origineterminus Ouest de la navette toulonnaise** - Déplacement de la gare de St-**Cyr vers l'ouest de 350 m environ** - Création de 2 voies tiroir centrales de 220 m en impasse pour les terminus ouest des navettes toulonnaises - Création de 2 quais centraux de 220 m pour que les 4 voies soient à quai - **Reconstruction à l'ouest des voies de garage fret de 750 m à l'ouest de la gare par** élargissement du remblai ou avec murs de soutènement - Bassin de rétention sur la parcelle située à **l'ouest d'Aqualand le long du faisceau** ferroviaire pair - **Création d'un passage souterrain d'accès aux quais** - Reprise de 5 ponts-rails - Allongement de 3 ouvrages hydrauliques - Démolition des quais existants et des bâtiments de la gare existante - Infrastructure ferroviaire **(voie, signalisation, télécom, traction électrique…)** - **Création d'un parking silo 300 places environ** - Bâtiment abri des services aux voyageurs avec guichets automatiques - **Création d'un parvis avec dépose minute, abris vélos sécurisé de 40 places, arrêt de bus** - Modification du poste Argos et du paramétrage ERTMS	-Aménagements routiers **audelà du pôle d'échange** -**Reconstitution d'espace** public de la gare existante après travaux
Aménagements remisage TER à Toulon **2 M€**	- Electrification des voies VZ et V62	

Phase 1	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Origine terminus Est de la navette toulonnaise à Carnoules **7 M€**	Aménagement en gare de Carnoules pour réception sur voie centrale des TER de la navette toulonnaise en terminus intermédiaire - **Création d'une passerelle pour accéder au quai central (aujourd'hui TVP)** - **Aménagement de la voie de service côté Est pour qu'elle puisse accueillir un TER de** 220 m en remisage temporaire diurne sans abandon machine - **Aménagements d'un parking de plain**-pied côté Marseille de la gare dans les emprises SNCF	
Passerelles en gares de Sollies, Cuers, Puget **7 M€**	**Création de passerelles d'accès aux quais pour remplacer les TVP existantes**	- Mise en accessibilité (rehaussement des quais)

Phase 1	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Gare Nice aéroport 4 voies TER-TGV **232 M€**	**Création d'une gare NAE à 4 voies à quai de 400 m à la place de la gare NSA déplacée, à 2 voies de 220 m - développement du PEM** - **Dépose des voies d'accès au MIN aux Fleurs** - Prolongement des voies à quai de la gare NSA (220 à 400 m) - Création de 2 voies à quai de 400 m au nord des voies à quai NSA déplacée - **Allongement des quais de NSA, élargissement du quai nord et création d'un troisième quai** (configuration finale 1 quai central + 2 quais latéraux) - **Déplacement du pas d'IPCS à l'Est de la gare NSA dans le premier alignement droit** - Modification du poste Argos et du paramétrage ERTMS - **Création d'un bâtiment voyageurs NAE pour environ 6000 m² SDP :** o **niv. 3 NGF : Hall d'intermodalité, dépose minute, taxis, liaisons à la gare routière, fonction** logistique o niv. 10 NGF : hall principal avec accueil, services et commerces o **niv. 13.50 NGF : mezzanine avec locaux d'exploitation** o **niv. 17 NGF : passerelle de services et d'accès aux 4 quais de 15 m de large** - **Réalisation d'un ensemble de parkings au nord en ouvrages de 800 places, conçu pour être** compatible avec des extensions dans une phase ultérieure à 1200 places réparties sur les îlots 2.6, 5.7 et 5.6 - Réalisation de parkings à vélos sécurisés (480 places) - **Création d'escaliers de liaison directe entre les quais et l'axe Nord**-Sud (sous le pont rail où passe le tramway) - **Rampe d'accès technique à la plateforme ferroviaire à l'ouest des quais depuis le Maïcon** - **Maïcon : création d'un Pont Rail, et partie routière sous l'ouvrage, en prolongement de la rue** Maïcon pour permettre le franchissement de la plate-forme prévu en phase 1 du projet en vue **d'accéder au parking Nord depuis Cassin** – Longueur de 40 m Largeur 12 m (2 voies routières + 1 piste cyclable bidirectionnelle et un trottoir piétons) – Gabarit véhicules légers	- Raccordement et aménagements **routier de part et d'autre du pont rail de Maïcon (à la charge de l'EPA)** - **Prolongement de l'ouvrage de** franchissement de la plate-forme au-delà des 4 voies de phase 1 et du quai Nord - Prolongement de la passerelle **d'accès à l'îlot 3.5 qui n'est plus** utile du fait du Pont Rail Maïcon. - **Parking dans l'îlot 3.5 bis**

Phase 2	Inclus dans le programme	Non Inclus dans le programme
Raccordement Marseille Nord **225 M€**	**Bifurcation dénivelée entre PLM (voies extérieures) et voies du tunnel (au centre)** - Mise à 4 voies de la ligne existante au sud du tunnel de Saint Louis - Point de changement de voies dans le tunnel de St-Louis - Dévoiement vers le Sud de la voie PLM paire - Création des tranchées couvertes / tranchées ouvertes permettant la dénivellation de la bifurcation - **Aménagement des accès secours et d'une plate**-forme en tête des tunnels - Elargissement du pont rail des Aygalades (devenue Ibrahim Ali) pour permettre dessous une circulation routière à 2 sens (actuellement, alternat) - Modification du pont rail sur la rue le Chatelier - **Reprise de l'accès au centre de transfert y compris modification du fonctionnement du** centre de transfert pendant la phase travaux - **Modification de l'accès routier au centre de transfert depuis le chemin de la** commanderie - **Mise à sens unique du Boulevard Mouraille et prolongement jusqu'au Boulevard de** Letz - Restitution de la passerelle piétonne dans le prolongement de la traverse des Maures - Ensemble des coûts fonciers et indemnisations - **Signalisation en BAL dans les zones de surface avant l'entrée en tunnel**	-Reconfiguration du carrefour routier avenue des Aygalades (Ibrahim Ali) / rue du Châtelier -Aménagement urbain des zones restituées au territoire suite aux travaux

Phase 2	Inclus dans le programme	Non Inclus dans le programme
Doublement tunnel Saint Louis **111 M€**	**Doublement du tunnel de Saint-Louis** - **Création d'un tunnel mono**-voie de chaque côté du tunnel de Saint-Louis existant - **Raccordements de part et d'autre entre les voies extérieures et les voies centrales** pour permettre les différents itinéraires entre le Nord (PLM / LN5) et le Sud (PLM – MSC surface / tunnel) - Signalisation en BAL	
Tunnel de Marseille **602 M€**	**Tunnel bitube circulable par les trains de voyageurs à V140 de catégorie A (tenue au feu 5 km)** - **Équipements ferroviaires dont voies sur dalle en rail noyés (favorable à l'accessibilité** pompiers) - Installations de sécurité dont rameaux de connexion entre tubes tous les 500 m - Point de combat du feu intermédiaire dans le secteur du Canet sur les emprises ferroviaires actuelles - Signalisation en ETCS N2	-Pas de circulations de trains de fret possible dans le tunnel (les normes de sécurité ne le permettent pas) -Accès secours tous les 800 m + ventilation des tunnels suite évolution réglementation (nouvelle ITI à paraître) avec le classement du tunnel en tunnel urbain, au lieu de tunnel voyageur -Autres évolution réglementaires (STI 2019 : élargissement du cheminement piéton)

Phase 2	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Embranchement ferroviaire carrière pour évacuation déblais **15 M€**	**Création d'un** embranchement ferroviaire dans une carrière pour y transporter les délais **d'extraction résiduels du tunnel et de la gare souterraine**	
Libération Abeilles Ph2 **79 M€**	**Libération de l'ensemble de l'emprise nécessaire au chantier de creusement de la gare** souterraine entre le bloc Est et les bd Voltaire / Flammarion - **Relogement / déplacement des activités de la halle B et des locaux de l'ingénierie** - Démolition des voies intermédiaires entre la halle A et la Halle B et dépose équipements ferroviaires associés	- **Destruction de l'hôtel Ibis** - Destruction de la résidence Orfea ni du bâtiment des services médicaux SNCF - Déplacement des installations du CTR (Centre Techniques Régional – installations de télécommunication) - Déplacement des installations GSM-R

Phase 2	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Gare souterraine Marseille **949 M€**	**Gare souterraine (ERP enfoui de plus de 6 m), à 4 voies à quai de 400 m pour les TGV et les TER avec bâtiment voyageur et parvis associé, accès au métro, aux quais de surface et à la rue Honorat** - Construction de la gare souterraine 400 m x 47 m x 25 m de profondeur à partir de la côte **altimétrique de 49 NGF, de l'étage intermédiaire (salle d'échange à la cote 34 NGF) et de l'étage supérieur au niveau parvis : 43 NGF** - **La dalle supérieure (à l'Est du bâtiment Voyageurs) permet la circulation piétonne, des** aménagements paysagers ou des installations techniques SNCF sauf au niveau du bd national où elle permettra le passage du tramway - Deux quais centraux + 4 voies nouvelles sur dalle en rails noyés comme dans les tunnels **de part et d'autre** - Installation de signalisation en ETCS N2Au niveau de la rue, au croisement des boulevards **National et Voltaire, création d'un terminal (bâtiment voyageurs) pour organiser les** nouveaux services au niveau 43 NGF (trottoir de la ville) - **Creusement au niveau 43 NGF d'une galerie souterraine de 10 m de largeur pour assurer la** liaison avec la station du métro et la gare SNCF existante - **Ouvrage de descenderie sous le square Narvik raccordant cette galerie à la salle d'échange** de la station de métro St-Charles - **Creusement d'une autre galerie de 12 m de largeur sous les voies au niveau 43 NGF permettant d'une part l'accès aux quais de surface (par escaliers fixes + ascenseurs) et d'autre part un nouvel accès gare depuis la rue Honnorat, accessib**le PMR. Cette galerie assure également une fonction de traversée ville-**ville aux heures d'ouverture de la gare** - **Raccourcissement du PRA national jusqu'au faisceau de voies principales** - **L'aménagement d'un parvis devant le nouveau terminal pour organiser l'intermodalité avec** les autres transports proposés par les AOM (Tram, bus urbains, ...) et aussi les taxis, les vélos et véhicules particuliers... - Construction en anticipation de la libération **Abeille ph 2 dans l'emprise SNCF le long du boulevard Voltaire d'un parking de 850 places** - **L'aménagement en complément d'un parking souterrain de 500 places dans les vides de** construction de la boite gare côté Est - **L'aménagement des services aux voyageurs dans les nouveaux espaces en gare, en complément et cohérence de l'offre existante**.	- Elargissement du PRA National - Aménagement place des marseillaises - Aménagement de la « lentille » entre Honorat et le plateau St-Charles » pour notamment permettre une meilleure accessibilité à la gare par un escalier monumental - Aménagement du cheminement piéton entre la sortie de la galerie et la gare routière côté Honnorat - Réaménagement du parvis Narvik - Points de changement de voies entre sens contraires dans le tunnel au niveau de la gare - La dalle supérieure ne permet pas la construction **d'immeubles**

	- **Construction des deux entonnements, au Nord et à l'Est, permettant depuis les tunnels bitubes adjacents l'alternat à quai dans chaque sens à V100 sur voies directes, V60 sur** voies déviées - Voies et équipements ferroviaires dans les entonnements - **L'ensemble des équipements de sécurité (ventilation / désenfumage) répondant à la double** exigence de la réglementation ERP enfoui et sécurité des tunnels ferroviaire (ITI et STI) au titre du statut de « point de combat du feu » de la gare - Sous-station gare centrale au niveau du poste 2 - Fonctionnement exploitation en système de doublet de ligne surface / souterrain (commande centralisée unique) - **Installations ferroviaires pour l'évacuation des matériaux par le fer**	

Phase 2	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Raccordement Marseille Parette **113 M€**	**Bifurcation dénivelée entre la ligne Marseille-Vintimille (2 voies rapides situées au Nord) et les voies du tunnel** - Création des tranchées ouvertes et couvertes de sortie du tunnel - Dévoiement de la voie V1 existante y compris au-dessus des tranchées couvertes pour raccordement - Création de 2 nouveaux ouvrages de franchissement de la L2 à poutres latérales **hautes permettant sans appui central de conserver la hauteur libre sous l'ouvrage et donc la continuité de l'axe piéton / modes doux sur la dalle de la** L2 - Elargissement du pont rail chemin de la Parette - Raccordement des deux voies du tunnel - Rétablissement des accès pour les riverains des locaux bleus vers le la rue Hrant Dink ou chemin de **la Parette** - Acquisitions foncières pour relogement entreprises - **Installations de chantier au PK 4.9 au Sud des voies à l'Est de la L2**	

Phase 2	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Bloc Ouest Marseille 35 M€	**Finalisation du doublement de la voie vers Arenc et modification du plan de voies en gare** - Remplacement du pont rail sur la rue Guibal, doublement de la section restante **jusqu'au fond de gare (vitesse de ligne V50)** - Modification du plan de la tête de faisceau du bloc Ouest : voies J, K, L et M pour **permettre les terminus des voies du port et l'**accès à Arenc depuis le bloc central - **Intégration de l'ensemble du corridor dans le périmètre du poste d'Arenc créé en** phase 1 - Dépose de la voie N	- Aménagement du cheminement le long de la rue Guibal par élargissement sur **l'emprise de la voie N (fin de** la voie verte)
Blancarde réaménagement technicentre 101 M€	-**Réaménagement du technicentre pour lui permettre d'accueillir le remisage des** missions partant du bloc Est en phase 2 (IV Nice / Vintimille, Hyères, Aubagne + éventuels internationaux), la maintenance N2 et N3 des TER Aubagne / Hyères, tout en conservant **la possibilité de maintenance N3 pour les TER Aix dans l'atelier utilisé aujourd'hui à cet effet** -Extension possible sur les pharmacies militaires pour le remisage TER et la base **travaux de l'évacuation des matériaux par fer**	

Phase 2	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Plan de voie Gare des Arcs 15 M€	**Aménagements permettant la réception des navettes azuréennes et toulonnaises** -Aménagement de signalisation permettant à 2 trains de stationner simultanément sur la voie centrale -**Aménagements du plan de voie permettant l'utilisation de la voie 29 (en impass**e contre le BV au Nord côté Toulon) pour le terminus des navettes toulonnaises (110 m), la voie spéciale Draguignan (Au Nord côté Nice) pour les navettes azuréennes (220 m), et les voies au Nord côté Toulon pour le remisage de ces TER - Modification du poste Argos et du paramétrage ERTMS	
Gare CannesMarchandises TER 142 M€	**Création d'une gare TER à Cannes marchandises à 4 voies à quai de 220 m au droit du bâtiment du Sicasil, servant notamment de terminus aux navettes azuréennes - Réaménagement du technicentre côté mer** - **Création d'une gare TER 4 voies à quai 220 m en courbe** dont deux voies centrales permettant le retournement sans cisaillement des TER de la navette azuréenne en terminus –voies centrales accessibles des deux côtés en alternat - **Remaniement des voies principales sur l'ensemble du linéaire** - Reconstitution des accès au faisceau de voies du technicentre côté pair (mer) et remaniement de ce faisceau pour créer 6 voies de remisage de 220 m - Modification du poste Argos et du paramétrage ERTMS - Dispositif pour réduction du bruit des annonces en gare - Remaniement des voies de service côté impair (terre) pour restitution des fonctionnalités existantes (dont 2 voies de garage TER) - **Dévoiement de l'avenue de la Roubine au droit de la gare et des parkings** - Ouvrages de compensation hydraulique - Passerelle de 5 m de large assurant une fonction de liaison ville-ville **et d'accès** aux quais (ascenseurs et escalier fixe à chaque circulation verticale) - Parvis nord et sud y compris déposes-minute, arrêts de bus et parkings vélos – Parvis Sud sur les équipements sportifs actuels et le bâtiment du Sicasil - BV au nord, kiosque au sud, parking nord 250 places	-Equipements maintenance TER complémentaires hormis voies sur fosse, passerelle existantes (conservées) et quais maintenance sur voies remisage -Réaménagement des voies du technicentre actuel côté pair (hors des reprises précisées à gauche pour restitution accès) -Mesure conservatoire pour détournement **ultérieur de la Frayère : création d'un pont** cadre sous les voies remaniées de la gare -**Dévoiement de l'avenue de la Roubine en** dehors de la section au droit de la gare et des parkings

Phase 2	Inclus dans le programme	Non Inclus dans le programme
Bifurcation de Cannes-Grasse 113 M€	**Dénivellation de la bifurcation de Grasse en faisant passer une voie de la ligne MarseilleVintimille en tranchée couverte - Doublement de la section de la ligne de Grasse entre la bifurcation et le Bosquet** - **Création d'une 3ème voie dénivelée en terrier V1 bis sur Marseille-Vintimille** - **Mise en place d'une caténaire rigide sur plan aérien de contact dans la tranchée** couverte - Doublement de la voie entre la bifurcation et la halte du Bosquet - Suppression des quais de la halte existante de la Bocca et du bâtiment voyageur - Reconstitution des franchissements des voies ferrées aux normes PMR (passage souterrain du square Morès, passerelle Annick Galera, passerelle du boulevard de la Mer, PASO du boulevard de la Mer) - Reprise du pont route Francis Tonner (élargissement du passage ferroviaire pour insertion de la 2ème voie) - Reconstitution des fonctionnalités du bd de la Mer, avec accès réglementé (riverains et services) - Modification du poste Argos et du paramétrage ERTMS - **Elargissement de l'ouvrage hydraulique font de Veyre et reprise de celui du Devens** - **Elargissement du passage routier sous le pont rail du bd Leader, avec création d'une** traversée piétonne - Aménagements paysagers - Protection des arbres centenaires - Dispositif de limitation des nuisances au niveau de la plate-forme	- Casquette de la trémie au niveau du **château de la mer (+ 2 M€) : à l'étude d'ici l'envoi du dossier d'enquête publique**

Phase 2	Inclus dans le programme	Non Inclus dans le programme
4ème voie Cannes Ville 80 M€	**Création d'une 4ème voie en gare de Cannes centre – configuration à 2 voies de 400 m à l'extérieur et 2 voies centrales à 220 m – un quai central et deux quais latéraux** - **Dépose d'une voie de service** - **Remaniement du plan de voie et création d'une 4ème voie à quai sans impact** sur les ouvrages de couverture des voies - quai latéral nord de 400 m créé pour la 4ème voie - quai central déplacé et réduit à 220 m - **largeur du quai latéral sud réduite (reprise des aménagements de l'espace** intérieur du bâtiment voyageurs) - Modification du poste Argos et du paramétrage ERTMS - Reprise de 3 ponts-rail (routier, piéton et hydraulique) et des passages **souterrains d'accès aux quais (démolition et reconstruction)**	- **Communication V2/V1 à l'est pour** terminus partiel en situation perturbée
Plan de voie Nice-Ville 26 M€	**Aménagement à Nice Ville d'une communication entre voies C et D et d'une seconde voie de réception pour les TER de Breil** -**Création d'une communication à 50 km/h entre les voies C et D à la sortie des** quais côté Marseille -Création de 2 voies à quai de 220 m VH et VI, pour les origines-terminus Nice Breil + quai central de 220 m et de largeur 6,6 m -Prolongement de la passerelle existante (ascenseur + escaliers fixes mécaniques) -Pour cela, dépose des voies de service V5, V7 et V9 (stationnement et garage du matériel des entreprises ferroviaires)	- Passerelle ville-ville permettant le franchissement Nord-Sud du faisceau ferroviaire

Phase 2	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
Remisage TER Nice Saint Roch **21 M€**	**Aménagement d'un faisceau de remisage de 5 voies de 220 m sur le technicentre St-Roch** - Création de 5 voies de remisage / maintenance à quai de 220 m avec une nouvelle entrée / sortie sur la ligne Nice / Breil sur le faisceau impair (côté Nord-Ouest) - Réduction du linéaire de double voies Nice Breil d'environ 250 m	
Renforcement IFTE/CSS 06 **21 M€**	**Renforcement des sous-stations et / ou des feeders pour permettre la levé du cran de limitation de traction en service depuis mise en service des Regio 2N**	

II 4eme voie – Phases ultérieures

	Inclus dans le programme	Non inclus dans le programme
4ème voie de Blancarde à la Penne-sur-Huveaune **337 M€**	**Création d'une 4ème voie entre Blancarde et la Penne sur Huveaune y compris aménagements aux gares intermédiaires pour permettre 4 TER / h / sens** - **Création de la 4ème voie au Sud jusqu'à la Pomme puis au Nord : travaux d'élargissement de de plate**-forme, de reprise des plans de voie et des quais aux gares de la Pomme, St-**Marcel et la Penne pour permettre l'arrêt des TER omnibus** dans les deux sens, modification des ouvrages d'art et des équipements ferroviaires - En gare de la Pomme : - Aménagement des accès aux quais des navettes par passage souterrain créé depuis le Sud - Suppression de la passerelle piétonne enjambant le boulevard de la Pomme et aménagement du franchissement piéton à niveau pour confortement itinéraire **d'accès à la place du 14 juillet et à la gare dont les accès se feront par le Sud** - Restitution de la capacité actuelle de parking (44 places) sur la même parcelle - **Reprise de l'ouvrage B**ancal à la Barasse - Modification du poste Argos et du paramétrage ERTMS - **A la Penne sur Huveaune, création d'une extension du parking de la gare de la** Penne, de plain-pied, permettant de porter sa capacité à 140 places - Acquisitions foncières : chemin de La Parette, boulevard Netty, boulevard Pierre **Ménard, avenue Jean Lombard, rue Pierre Dravet (18 maisons d'habitations et 9** bâtiments à vocation économique au total)	-Élargissement du gabarit routier du pont-**rail le plus à l'Est menant à Air Bel** : « porte de la Pomme » -**Création de parkings sur l'emprise** Sumia à la Pomme et aménagement des **cheminements jusqu'aux quais** -Plus généralement, tout aménagement des parkings non stipulés dans la colonne de gauche -Reconstitution ou accroissement du stationnement en gare de St-Marcel dans un ouvrage neuf

Annexe 3 : la décision ministérielle du 23 juin 2020

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Paris, le 23 JUIN 2020

Le secrétaire d'État auprès de la Ministre, chargé des Transports

à

Monsieur Luc LALLEMAND,
Président de SNCF Réseau

Réf. : D20008066

Objet : Décision ministérielle portant sur la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

La ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) vise dans un premier temps à désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur pour répondre aux besoins de transports du quotidien de ces aires métropolitaines et à améliorer les conditions d'exploitation et de robustesse du réseau existant. Dans un second temps, elle ambitionne de développer de nouvelles infrastructures ferroviaires pour améliorer les liaisons au sein de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et contribuer à la construction d'un arc ferroviaire méditerranéen et à la cohésion territoriale régionale.

La réalisation de cette ligne nouvelle permettra donc de constituer un système ferroviaire performant, dont la meilleure qualité de service rendra possible le développement d'une offre alternative au mode routier.

Ces deux dernières années ont permis de définir les orientations nationales en matière de mobilités. Le Gouvernement a fait siennes les priorités identifiées en février 2018 par le Conseil d'orientation des infrastructures (COI) dans l'exposé des motifs et dans les investissements prioritaires du rapport annexé de la loi d'orientation des mobilités (LOM) promulguée le 24 décembre 2019. Il opte ainsi pour une démarche de réalisation progressive de la LNPCA en quatre phases successives commençant par les opérations concourant d'abord à l'amélioration des déplacements du quotidien.

Le 4 mars 2019, je vous avais demandé de poursuivre les études dites de « recalage » du programme afin de disposer de tous les éléments utiles pour informer et recueillir les avis du public sur le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA.

Vous avez ainsi conduit la concertation sur ce périmètre du 12 juin au 18 octobre 2019. Cette concertation a été considérée par l'ensemble des acteurs comme riche, fructueuse et utile à l'avancement de ce projet. Elle a été suivie par trois comités territoriaux de restitution du bilan de la concertation et des enseignements tirés par le maître d'ouvrage. Un comité de pilotage, qui a réuni l'État et les collectivités locales concernées par la LNPCA le 22 novembre 2019, a validé les opérations constitutives des phases 1 et 2 que vous proposez.

Hôtel Le Play – 40 rue du Bac – 75007 Paris - Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.ecologique-solidaire.gouv.fr

Vous m'avez adressé le 31 janvier 2020 le dossier ministériel présentant les enseignements de la concertation sur le projet des phases 1 et 2, conformément à la décision ministérielle du 4 mars 2019.

Je confirme les fonctionnalités et les opérations constitutives du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA, telles qu'elles ont été validées par le comité de pilotage du 22 novembre 2019 et qu'elles ont été présentées dans ce dossier ministériel. Les aménagements retenus par secteur géographique sont donc les suivants :

Secteur des Alpes Maritimes

En phase 1

La réalisation de la gare TGV de Nice Aéroport à 4 voies à quai, qui sera aménagée sur le site de la future halte TER de Nice Saint-Augustin, dont la mise en service est prévue fin 2021, en réservant un espace pour deux voies supplémentaires.

En phase 2
Les aménagements entre Cannes et Nice de la navette azuréenne :

- La création de voies supplémentaires de remisage en gare de Nice Saint-Roch ;
- l'aménagement de 2 voies à quai supplémentaires en gare de Nice Ville et l'adaptation du plan de voies ;
- la création de 4 voies à quai en gare de Cannes Centre et d'Antibes ;
- la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse par passage en terrier d'une voie de la ligne Marseille-Vintimille ;
- la réalisation d'une gare TER à 4 voies à quai avec origine-terminus sur le site de Cannes Marchandises au droit du bâtiment « SICASIL », ainsi que la reconfiguration des installations de remisage TER.

Secteur du Var

En phase 1

Les aménagements du réseau express métropolitain (RER) toulonnais :

- un origine-terminus à l'est de Toulon en gare de Carnoules ;
- un origine-terminus à l'ouest de Toulon, soit en gare actuelle de la Seyne, soit sur les communes de Sanary-sur-Mer ou de Saint-Cyr-sur-Mer en fonction des études complémentaires ;
- la dénivellation de la bifurcation de la Pauline par passage en terrier de la voie d'Hyères sous la ligne Marseille – Vintimille ;
- l'aménagement à 4 voies à quai en gare de la Pauline.

Secteur des Bouches du Rhône

En phase 1

Sur la ligne de Marseille à Vintimille, entre les gares de La Blancarde et de Marseille Saint-Charles :

- la création d'une 5ème voie à quai en gare de La Blancarde au sud des voies existantes ;
- les aménagements du technicentre de La Blancarde avec notamment la création de 8 voies de remisage au nord du site sans modifier les fonctionnalités de maintenance ;
- les aménagements de surface de la gare Marseille Saint-Charles dans le bloc Est avec la création de 4 voies à quai supplémentaires sur le site des Abeilles et la reprise du plan de voies en entrée de la gare de Marseille Saint-Charles.

Sur la ligne de Marseille à l'Estaque :

- le doublement des voies entre la sortie du plateau de Marseille Saint-Charles et le faisceau d'Arenc, y compris au niveau de la halte d'Arenc ;
- la création d'un faisceau de remisage adapté sur le site ferroviaire d'Arenc ;
- la suppression des deux passages à niveau de Saint-Henri et Saint-André.

2

En phase 2

Les aménagements de surface entre les gares de La Blancarde et de Marseille Saint-Charles :
- la reconfiguration du Technicentre de La Blancarde afin d'augmenter les capacités de remisage au niveau des pharmacies militaires et de les séparer des fonctions de maintenance ;
- pour le bloc Est, la prolongation des 4 voies créées en phase 1 après le creusement de la gare souterraine ;
- pour le bloc Ouest, la modification du tracé des voies à quai et la finalisation du doublement de la voie unique du port sur ses 200 derniers mètres.

La traversée souterraine de Marseille comprenant :
- la réalisation de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles ;
- la réalisation des tunnels et de leurs dispositifs d'accès entre Saint Louis et Parette ;
- la réalisation de l'entrée Est du tunnel de Marseille à la Parette par des trémies situées de part et d'autre de la ligne existante pour préserver les deux agencements possibles entre les trains lents et les trains rapides ;
- la réalisation de l'entrée nord du tunnel de Marseille dans sa variante sud.

S'agissant de la réalisation de la 4ème voie entre La Blancarde et la Penne-sur-Huveaune et des aménagements de voies liés en gare de La Blancarde côté Marseille Saint-Charles d'une part et du doublement du tunnel de Saint-Louis d'autre part, vous approfondirez les études socio-économiques et, en liaison avec la mission de financement explicitée ci-après, vous proposerez de les inclure dans le périmètre de la phase 2 si leur rentabilité socio-économique est démontrée.

Sur ces bases, je vous demande d'engager dans les meilleurs délais l'étape de préparation du dossier d'enquête publique sur le périmètre des opérations susmentionnées du projet des phases 1 et 2 avec l'objectif d'un lancement de l'enquête publique sur ce périmètre en 2021.

A la suite de cette étape de préparation du dossier d'enquête publique, j'approuverai la consistance du dossier et déciderai de le soumettre à la consultation inter-administrative (CIA) et de vous autoriser à saisir le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), l'Autorité environnementale (AE), ainsi que les collectivités et groupements concernés par le projet pour recueillir leur avis sur ce dossier, conformément au décret n°2013-1211 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics et à l'article L.122-1 du code de l'environnement.

Par ailleurs, la concertation n'a pas permis de converger vers une solution largement acceptée pour les opérations relatives à l'implantation de l'origine-terminus à l'ouest de la navette toulonnaise et à la suppression du passage à niveau de Saint-André. Elle a également été l'occasion de recueillir une nouvelle demande relative à la création d'une halte à Saint-André.

Sur ces opérations, je vous demande ainsi de mener les études complémentaires suivantes :
- Concernant la partie Ouest de la navette toulonnaise et l'implantation de son origine-terminus à l'ouest de la Seyne jusqu'à Saint-Cyr, vous redéfinirez avec la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur les objectifs de service et conduirez les études d'exploitation et techniques pour préciser les infrastructures nécessaires, leurs coûts et leurs incidences. Une concertation avec les territoires qui n'ont pas été approchés jusqu'ici (communes de Sanary-sur-Mer et Saint-Cyr-sur-Mer, voire les établissements publics de coopération intercommunale - EPCI - le cas échéant) sera également à organiser. A l'issue de ces études d'approfondissement et de la concertation, le choix de la gare de l'ouest toulonnais se portera sur celle répondant le mieux aux objectifs de services et aux conditions d'acceptabilité locale ;
- Concernant le passage à niveau de Saint-André, vous engagerez une réflexion complémentaire avec les partenaires et les habitants pour faire émerger une solution satisfaisante qui permettrait d'éviter l'enclavement du quartier de Saint-André ;
- Concernant la création de la halte à Saint-André, vous conduirez une analyse des modalités de desserte, d'insertion et d'intermodalité.

Je souhaite aussi que vous approfondissiez avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage concernés l'articulation entre les opérations des phases 1 et 2 et les aménagements urbains périphériques, en particulier autour des gares.

Je vous demande également de poursuivre la concertation continue sur les principaux thèmes identifiés au cours de la concertation de 2019, notamment sur les nuisances sonores, l'intermodalité et les pôles d'échanges multimodaux, les modalités générales de réalisation des travaux et les conditions d'insertion de certains aménagements en zone sensible.

S'agissant des sections de ligne nouvelle, je vous demande de mettre en place dans les meilleurs délais les études qui permettront de définir les outils de maîtrise du foncier concerné par les phases 3 et 4, à savoir :
- les études d'approfondissement visant à identifier le foncier réservable pour la section de ligne nouvelle entre Cannes et Nice passant par Sophia-Antipolis dans les zones de pression foncière,
- et les études sommaires pour la mise à jour de la zone de passage préférentielle de la section de ligne nouvelle entre Le Muy et Cannes.

Ces études seront financées dans le cadre de l'avenant n°3 de la convention de financement relative aux études préalables à l'enquête d'utilité publique et à l'enquête publique de la LNPCA.

A l'issue de ces réflexions, vous proposerez d'ici 2022 un programme d'études permettant de préparer les concertations complémentaires concernant ces sections de ligne nouvelle.

* * *

Pour garantir la cohérence d'ensemble de la LNPCA, je souhaite que l'avancement de vos travaux soit piloté dans le cadre des instances de gouvernance qui ont été mises en place jusqu'à présent pour les études préalables à l'enquête d'utilité publique.

Les services de la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer seront tenus régulièrement informés de cet avancement et se tiendront à votre disposition pour la mise en œuvre de ces orientations.

Jean-Baptiste DJEBBARI



Annexe 4 : l'échéancier prévisionnel de financement des phases 1 et 2, hors études AVP financées par le CPER

Echéancier **dépenses** en euros **constants** aux conditions de juillet 2020

Echéancier dépenses LNPCA en M€ constants aux conditions de Juillet 2020 Ce tableau ne représente pas les financements nécessaires par année mais l'échelonnement des opérations aux conditions économiques de juillet 2020		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Phase 1 (hors AVP)	865			1	28	73	111	176	237	179	60						
Phase 2 (hors AVP)	2 594						4	36	91	254	394	447	447	354	225	197	145
TOTAL Phases 1+2 (hors AVP)	3 459			1	28	73	115	212	328	433	454	447	447	354	225	197	145

Echéancier **autorisations d'engagement** en euros **constants** aux conditions de juillet 2020

Echéancier AE LNPCA en M€ constants aux conditions de Juillet 2020 Ce tableau ne représente pas les financements nécessaires par année mais l'échelonnement des opérations aux conditions économiques de juillet 2020		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Phase 1 (hors AVP)	865			55	357	231	222										
Phase 2 (hors AVP)	2 594						76	406	2 007	3	102						
TOTAL Phases 1+2 (hors AVP)	3 459			55	357	231	298	406	2 007	3	102						

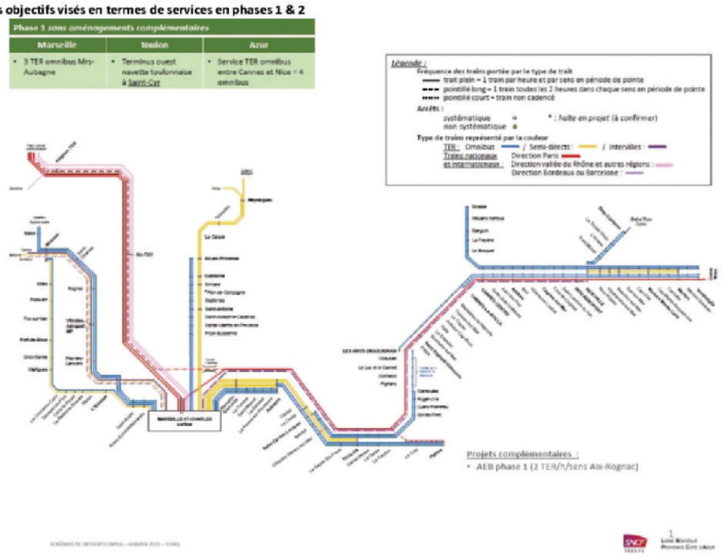
Annexe 5 : calcul détaillé des quotités à financer par chaque Collectivité au sein de l'enveloppe Collectivités

Pondération critère	30%	25%	20%	25%	100%
	Population	Potentiel fiscal	Retombées fiscales	Socio Economie	Quotité
Région SUD	40,94%	34,92%	23,45%	37,85%	**40,00%**
Département 06	9,35%	10,71%	3,73%	19,17%	**10,35%**
Département 13	15,21%	18,10%	18,05%	11,01%	**14,51%**
Département 83	9,11%	6,61%	2,18%	5,05%	**5,71%**
Métropole Aix-Marseille Provence	14,25%	20,43%	42,85%	10,85%	**19,41%**
Métropole TPM	3,47%	3,01%	2,79%	2,23%	**2,73%**
Métropole Nice Côte-d'Azur	4,45%	4,82%	5,45%	8,97%	**5,52%**
Dracénie Provence Verdon Agglomération	0,87%	0,49%	0,77%	0,72%	**0,45%**
CA des Pays de Lerins	1,53%	0,56%	0,55%	3,51%	**0,99%**
CA du Pays de Grasse	0,81%	0,34%	0,19%	0,64%	**0,33%**

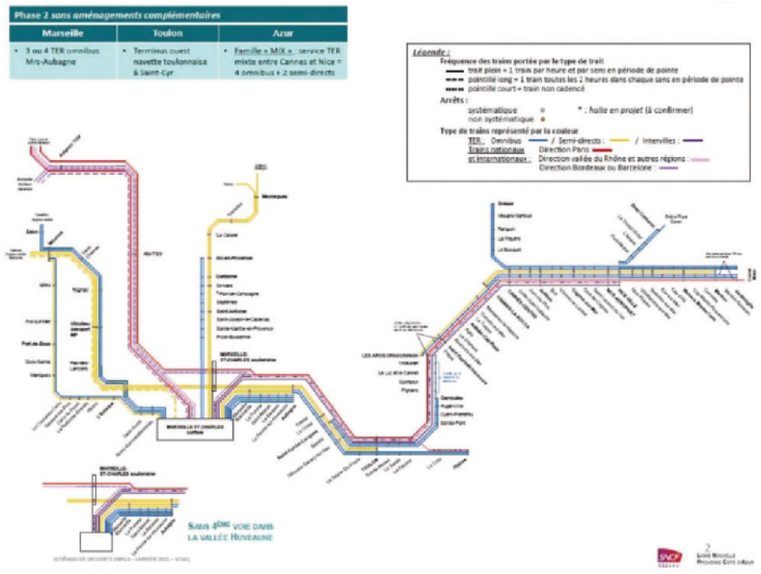
Région Provence – Alpes - **Côte d'Azur**	40,00%	soit	553,34	**M€**
Département des Alpes Maritimes	10,35%	soit	143,16	**M€**
Département des Bouches du Rhône	14,51%	soit	200,73	**M€**
Département du Var	5,71%	soit	79,01	**M€**
Métropole Aix-Marseille-Provence	19,41%	soit	268,49	**M€**
Métropole Toulon Provence Méditerranée	2,73%	soit	37,79	**M€**
Métropole Nice Côté d'Azur	5,52%	soit	76,31	**M€**
Dracénie Provence Verdon Agglomération	0,45%	soit	6,20	**M€**
Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins	0,99%	soit	13,76	**M€**
Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse	0,33%	soit	4,55	**M€**

Annexe 6 : les objectifs visés en termes de services en phases 1 & 2

Phase 1 sans aménagements complémentaires		
Marseille	**Toulon**	**Azur**
• 3 TER omnibus Mrs-Aubagne	• Terminus ouest navette toulonnaise à Saint-Cyr	• Service TER omnibus entre Cannes et Nice = 4 omnibus



Phase 2 sans aménagements complémentaires		
Marseille	**Toulon**	**Azur**
• 3 ou 4 TER omnibus Mrs-Aubagne	• Terminus ouest navette toulonnaise à Saint-Cyr	• Famille « MIX » : service TER mixte entre Cannes et Nice = 4 omnibus + 2 semi-directs



2 LES DECISIONS MINISTERIELLES (DM)

2.1 DECEMBRE 2021 – DM RELATIVE AU LANCEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE

MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS
Liberté
Égalité
Fraternité

Le ministre

Réf. : MT/2021-12/47361

Paris, le – 8 DEC. 2021

Monsieur Luc LALLEMAND
Président de SNCF Réseau
5/17 rue Jean-Philippe Rameau
93418 LA PLAINE SAINT-DENIS

Objet : Décision ministérielle portant sur le projet des phases 1 et 2 de la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) relative au lancement de l'enquête d'utilité publique

Monsieur le Président,

Par décision du 7 juin 2021, j'ai fixé les conditions de lancement de l'enquête d'utilité publique sur le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA. J'ai demandé de préparer le dossier support de cette enquête et de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, ainsi que de finaliser les consultations réglementaires préalables menées sous l'autorité du Préfet des Bouches-du-Rhône en tant que préfet coordonnateur de la phase d'enquête.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, l'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (Ae-CGEDD) a été consultée sur la base du projet de dossier d'enquête publique le 6 septembre 2021 et a rendu son avis le 18 novembre 2021.

Conformément au décret n°2013-1211 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics, le Secrétariat général pour l'Investissement (SGPI) a également été saisi le 31 juillet 2021 pour contre-expertise et avis sur le bilan socio-économique du projet. Il a rendu un avis favorable le 23 novembre 2021.

Pour la poursuite du projet, et en vue de l'ouverture de l'enquête d'utilité publique, SNCF Réseau :

- prendra en considération les observations formulées par l'Ae-CGEDD dans son mémoire en réponse. Celui-ci précisera les modalités de cette prise en considération par des éléments adaptés aux référentiels méthodologiques en vigueur et au niveau d'avancement connu sur les sujets relevés (vis-à-vis notamment des enjeux relatifs à l'impact des projets urbains connexes à la LNPCA, aux risques sismiques et aux nuisances sonores) ;

- complétera la présentation de l'évaluation socio-économique figurant au dossier d'enquête, en tenant compte des recommandations du SGPI ;

- tiendra compte des avis sollicités suite à une obligation réglementaire et les intégrera au dossier de manière à les porter à la connaissance du public dans le cadre de l'enquête.

SNCF Réseau coordonnera également l'ensemble de la maîtrise d'ouvrage, y compris sur les périmètres concernant SNCF Gares & Connexions, voire SNCF Voyageurs, tant pour la procédure d'enquête que pour la poursuite du projet.

244-246 boulevard Saint Germain
75007 Paris - France
Tél : 33(0)1 40 81 21 22
www.ecologie.gouv.fr

Sur la base de ces orientations, j'approuve le dossier support de l'enquête d'utilité publique du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA et autorise le Préfet de Bouches-du-Rhône, préfet coordonnateur, à ouvrir cette enquête. SNCF Réseau procédera aux démarches officielles auprès du Préfet des Bouches-du-Rhône pour l'ouverture de cette enquête, afin que celle-ci se tienne dans les meilleurs délais et qu'elle s'achève au plus tard d'ici fin février 2022.

Le dossier final d'enquête intégrera le protocole d'intention de financement validé par le comité de pilotage LNPCA du 19 avril 2021, ainsi qu'une fiche résumant les propositions du comité de pilotage du 13 octobre 2021 en vue de la création d'un établissement public local assurant une responsabilité de co-financeur du projet selon des modalités et une gouvernance définies dans un projet d'ordonnance en cours d'élaboration mettant en œuvre l'article 4 de la loi n°2019-1428 d'orientation des mobilités.

Enfin, je demande à SNCF Réseau de lancer dès début 2022 les études de niveau avant-projet relatives à la phase 1, dont la convention de financement a d'ores et déjà été validée par l'Etat et délibérée par certaines collectivités partenaires. Je souhaite également que SNCF Réseau puisse identifier rapidement les études nécessaires afin de préparer la phase 2 dans les meilleures conditions techniques.

Les services de la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer seront tenus régulièrement informés de l'avancement de la procédure d'enquête et accompagneront en tant que de besoin vos équipes pour la mise en œuvre de la présente décision.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Jean-Baptiste DJEBBARI

2

2.2 7 JUIN 2021 - DM PORTANT SUR LE PROJET DES PHASES 1 & 2 DE LA LNPCA

MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS
Liberté
Égalité
Fraternité

Le ministre

Réf : MT/2021-05/15190

Paris, le – 7 JUIN 2021

Monsieur Luc LALLEMAND
Président de SNCF Réseau
5/17 rue Jean-Philippe Rameau
93418 LA PLAINE SAINT-DENIS

Objet : Décision ministérielle portant sur le projet des phases 1 et 2 de la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

Dans le cadre de la décision ministérielle du 23 juin 2020, je vous avais demandé d'engager l'étape de préparation du dossier d'enquête d'utilité publique sur le périmètre des opérations du projet des phases 1 et 2 de la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA), telles qu'elles avaient été validées par le comité de pilotage du 22 novembre 2019. Ce projet des phases 1 et 2 forme un ensemble cohérent, complet et fonctionnel, répondant à des objectifs de gains de régularité et de capacité, principalement au service des transports du quotidien. L'objectif est un lancement de l'enquête publique sur ce périmètre en 2021. Je vous avais également demandé de poursuivre les concertations et les études complémentaires sur certains aménagements sensibles et sur leurs modalités de réalisation.

Vous avez ainsi conduit des concertations complémentaires du 20 novembre au 31 décembre 2020 et du 1er mars au 15 avril 2021 sur :

- La création d'une halte à Saint-André et le remplacement des passages à niveau par de nouveaux accès sous voies ;
- Le site d'implantation de la gare origine-terminus de la navette toulonnaise à l'Ouest ;
- Le choix de la variante de passage de l'entrée Nord du tunnel de Marseille à la Delorme ;
- Les nuisances sonores et les modalités d'insertion pour les opérations suivantes : bifurcation de Cannes-Grasse, gare TER de Cannes La Bocca, secteur de Saint-André, 5ème voie en gare de Blancarde, 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune ;
- L'intermodalité et les pôles d'échanges multimodaux : gare de Marseille-Saint-Charles, gare de La Pauline, gare TER de Cannes La Bocca ;
- Les modalités de réalisation de certains travaux : gare souterraine de Marseille-Saint-Charles, entrée Est du tunnel de Marseille à la Parette.

Programme d'opération définitif sur les phases 1 et 2

Ayant pris en considération l'analyse complète de ces concertations et les positions exprimées lors de la réunion du comité de pilotage du 19 avril 2021 qui m'ont été adressées avec ses annexes, je valide le programme des opérations constitutives des phases 1 et 2 de la LNPCA par secteur géographique ci-dessous, dans la continuité de la décision ministérielle du 23 juin 2020. Les aménagements retenus sont également détaillés dans l'annexe jointe :

246 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris
Tél : 33(0)1 40 81 21 22
www.ecologie.gouv.fr

Secteur des Alpes-Maritimes

En phase 1

La réalisation de la gare TGV de Nice Aéroport à 4 voies à quai, qui sera aménagée sur le site de la future halte TER de Nice Saint-Augustin, dont la mise en service est prévue fin 2021, en réservant un espace pour deux voies supplémentaires pour les phases ultérieures du projet.

En phase 2

Les aménagements entre Cannes et Nice de la navette azuréenne :

- La création de voies supplémentaires de remisage en gare de Nice Saint-Roch ;
- L'aménagement de 2 voies à quai supplémentaires en gare de Nice Ville et l'adaptation du plan de voies ;
- La création d'une 4ème voie à quai en gare de Cannes Centre ;
- La réalisation d'une gare TER à 4 voies à quai avec origine-terminus sur le site de Cannes Marchandises au droit du bâtiment « SICASIL », ainsi que la reconfiguration des installations de remisage TER avec des mesures d'atténuation du bruit dans la gare TER, et l'amélioration de la prévention du risque hydraulique ;
- La dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse par passage en terrier d'une voie de la ligne Marseille-Vintimille en intégrant un prolongement de la tranchée couverte au-delà de l'immeuble du Montmajour, le rétablissement du Boulevard de la Mer, les aménagements paysagers, une organisation des travaux limitant les nuisances pour les riverains et permettant le plus possible la protection des arbres remarquables. Il sera également examiné la faisabilité de mesures de protection visuelles et phoniques complémentaires à l'ouest de la bifurcation sur l'axe Marseille-Vintimille, ainsi que des variantes paysagères au niveau du Boulevard de la Mer.

Secteur du Var

En phase 1

Les aménagements du réseau express métropolitain (RER) toulonnais, qui ont été validés lors du COPIL du 7 janvier 2021 :

- L'adaptation du plan de voie pour rendre possibles les origine-terminus à l'est de Toulon en gare de Carnoules ;
- Le déplacement vers l'ouest de la gare de St-Cyr-sur-Mer sur le site des Pradeaux, permettant la création d'un origine-terminus à l'ouest de Toulon. Une réduction des impacts sera recherchée dans le respect des fonctionnalités essentielles du projet, notamment pour le maintien et le développement du fret ferroviaire sur cet axe ;
- La dénivellation de la bifurcation de la Pauline par passage en terrier de la voie d'Hyères sous la ligne Marseille – Vintimille ;
- L'aménagement à 4 voies à quai de la gare de la Pauline et l'aménagement d'une gare traversante pour le pôle d'échange multimodal (PEM) sur l'hypothèse d'une emprise minimale. Si une libération du foncier adjacent intervenait après la déclaration d'utilité publique, un PEM plus étendu pourrait être envisagé ultérieurement en accord avec les différents partenaires.

Secteur des Bouches-du-Rhône

En phase 1

Sur la ligne de Marseille à Vintimille, entre les gares de La Blancarde et de Marseille Saint-Charles :

- Les aménagements du technicentre de La Blancarde avec notamment la création de voies de remisage sur le site du technicentre existant, en préservant les fonctionnalités de maintenance TER ;
- Les aménagements de surface de la gare de Marseille Saint-Charles sur le bloc Est avec la création de trois voies à quai supplémentaires sur le site des Abeilles et la reprise du plan de voies en entrée de la gare de Marseille Saint-Charles.

Sur la ligne de Marseille Saint-Charles à l'Estaque :

- Le doublement des voies entre la sortie du plateau de Marseille Saint-Charles et le faisceau d'Arenc, y compris au niveau de la halte d'Arenc configurée avec un quai central ;
- La création d'un faisceau de remisage TER adapté sur le site ferroviaire d'Arenc avec basculement des voies principales au milieu du site. Le programme d'opération sur le faisceau d'Arenc sera conçu pour le développement des TER, avec notamment onze voies de remisage et de maintenance, ainsi que le rétablissement des fonctionnalités existantes pour le fret, sans anticiper ni entraver son développement qui pourra faire l'objet de projets futurs indépendants ;
- L'aménagement du PEM de Saint-André concentré du côté de la zone d'activités André Roussin ;
- Le remplacement des passages à niveau de Saint-Henri et de Saint-André par des accès sous voies, l'un créé au niveau du boulevard Cauvet et l'autre adapté au niveau du boulevard Barnier, selon des modalités qui laissent ouverts plusieurs schémas de circulation en lien avec les projets à venir de la Métropole Aix-Marseille-Provence et de la Ville de Marseille ;
- Les installations permettant le relèvement de la vitesse de circulation pour les TER entre l'Estaque et Arenc.

<u>En phase 2</u>

Les aménagements de surface entre les gares de La Blancarde et de Marseille Saint-Charles :

- La reconfiguration du technicentre de La Blancarde afin d'augmenter les capacités de remisage au niveau des pharmacies militaires en franchissant la rue Saint-Jean-du-Désert, et de mieux articuler les fonctions de remisage et de maintenance ;
- Pour le bloc Ouest, la modification du plan de voies et la finalisation du doublement de la voie unique du port sur ses 200 derniers mètres ;

La traversée souterraine de Marseille portant sur :

- La réalisation de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles comprenant :
  - L'intégration de l'évacuation du plus grand volume des matériaux par voie ferrée ;
  - L'intégration des fonctionnalités d'intermodalité avec les parvis Voltaire et Honnorat, la création de parkings supplémentaires, du passage mixte urbain-ferroviaire nord / sud sous le faisceau de voies et de la galerie de liaison métro / gare souterraine ;
  - La poursuite de la coordination avec les autres projets métropolitains et municipaux autour du pôle d'échange multimodal majeur de Marseille Saint-Charles (Place des Marseillaises, Sortie Honnorat, voie verte Belle de Mai, Tramway National).
- La réalisation des tunnels et de leurs dispositifs d'accès entre Saint-Louis et Parette avec un puits de secours dans les emprises ferroviaires du Canet ;
- La réalisation du doublement du tunnel de Saint-Louis ;
- La réalisation de l'entrée Est du tunnel à la Parette intégrant :
  - La réalisation des trémies de sortie du tunnel bitube au nord des voies existantes de la ligne Marseille-Vintimille, entre la rue Hrant Dink et la L2 Est, avec la réalisation des installations de sécurité des tunnels ;
  - La poursuite du travail engagé avec la chambre de commerce et d'industrie métropolitaine Aix-Marseille-Provence (CCIAMP) pour apporter des réponses aux entreprises affectées ;
  - La localisation des installations de chantier de part et d'autre de la rue Hrant Dink au nord des voies existantes de la ligne Marseille-Vintimille, et sur le site à l'Est de la L2 au sud des voies ferrées existantes ;
  - L'examen des propositions alternatives de rétablissement des voiries de la zone industrielle (ZI) Saint-Pierre et de la restitution des délaissés après travaux.

S'agissant de la réalisation de l'entrée Nord du tunnel à la Delorme, les échanges seront poursuivis entre la Métropole Aix-Marseille-Provence, la Ville de Marseille, le bailleur « Caisse des dépôts et consignations habitat social » et l'Etat afin de dégager un choix entre les deux variantes lors d'une réunion du prochain comité de pilotage tout début juillet 2021.

Enfin, en l'absence d'éléments favorables nouveaux suite à la décision ministérielle de juin 2020 et en raison d'un bilan socio-économique négatif, la création d'une 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune n'est pas retenue dans le programme des phases 1 et 2. Elle est reportée dans les phases ultérieures, tout en préservant sa faisabilité par des mesures conservatoires dès la phase 2.

La LNPCA prendra comme état de référence socio-économique et opérationnelle la réalisation préalable et coordonnée avec ses travaux du projet Haute Performance Marseille-Vintimille, qui intègre l'équipement de l'axe Marseille-Vintimille à partir de Saint-Marcel du système de signalisation ERTMS niveau 3 hybride (dont le renouvellement des postes d'aiguillage) et l'installation d'une commande centralisée du réseau (CCR) à Marseille.

Sur la base du programme d'aménagements ainsi arrêté, je vous demande de préparer le dossier support de l'enquête d'utilité publique et de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme sur le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA. Ce dossier prendra en compte les engagements pris par le maître d'ouvrage pendant la concertation sur les principes de modalités de gestion des travaux (évacuation et gestion des déblais, bruit, phasage du chantier, information du public en phase chantier...).

Le dossier d'enquête publique intégrera également le protocole d'intention relatif au financement des phases 1 et 2 de la LNPCA qui a été validé par le dernier comité de pilotage et délibéré par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur le 23 avril 2021. Ce protocole devra au préalable être signé par le Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur une fois délibéré et signé par l'ensemble des collectivités partenaires.

Vous vous rapprocherez ainsi des services de l'État et des collectivités concernées pour finaliser les procédures préalables ainsi que le dossier d'enquête, afin que soient sollicités, dans les meilleurs délais, les avis du Secrétariat général pour l'investissement (SGPI) et de l'Autorité environnementale (Ae), ainsi que ceux des collectivités et groupements concernés par le projet, conformément au décret n°2013-1211 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics et à l'article L.122-1 du code de l'environnement.

Conformément à l'article R.121-1 du code de l'expropriation, l'utilité publique du projet devra être déclarée par un arrêté inter-préfectoral. Compte tenu de l'implantation géographique du projet sur plusieurs départements, le Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et Préfet des Bouches-du-Rhône, est désigné préfet coordonnateur de la procédure d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique et à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Le Préfet des Bouches-du-Rhône est donc également désigné préfet coordonnateur de la concertation sur ces mises en comptabilité des documents d'urbanisme.

La déclaration d'utilité publique d'une opération susceptible d'affecter l'environnement relève de l'article L.123-2 du code de l'environnement. En particulier, en amont de l'enquête publique et selon les dispositions des articles R.122-6 et R.122-7 du code de l'environnement, c'est à l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation du projet de transmettre notamment pour avis le dossier d'enquête, comprenant l'étude d'impact, à la formation d'Autorité environnementale du Conseil général du développement durable et de l'environnement (Ae-CGEDD) pour les projets sous maîtrise d'ouvrage de SNCF Réseau. En tant que préfet coordonnateur, il appartiendra au Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et Préfet des Bouches-du-Rhône, de procéder à cette saisine sur la base du dossier support d'enquête publique que vous lui transmettrez.

Une fois l'ensemble des avis réglementaires rendus, j'approuverai le dossier d'enquête publique d'ici la fin de l'année 2021 et déciderai alors du lancement de cette enquête, qui devra s'ouvrir et se tenir conformément aux articles L.123-1 et suivants du code de l'environnement, L.110-1 et suivants du code de l'expropriation et L.143-44 et suivants du code de l'urbanisme.

Dispositions relatives à la poursuite opérationnelle du projet

En parallèle de la procédure d'utilité publique, vous lancerez les études détaillées nécessaires à l'avancement du projet en vue de permettre la réalisation des premiers travaux de la phase 1 dès 2023.

Dans ce cadre, je vous demande de poursuivre l'information du public sur les principaux thèmes abordés au cours de la dernière étape de concertation.

Comme précisé dans la décision ministérielle du 23 juin 2020, vous vous assurerez aussi avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage concernés de la bonne articulation entre les opérations, objets de l'enquête en vue de la déclaration d'utilité publique, et les aménagements urbains périphériques, en particulier autour des gares.

Enfin, je vous confirme ma demande de proposer d'ici 2022 un programme d'études permettant de préparer les concertations concernant les phases 3 et 4 de la LNPCA qui devront le moment venu faire l'objet d'un débat public puis d'une procédure d'enquête d'utilité publique spécifique.

Concernant le foncier nécessaire à la réalisation des phases 1 et 2 de la LNPCA, je vous demande de mettre en place, d'ici la déclaration d'utilité publique et en relation avec le Préfet coordonnateur et les Préfets des départements des Alpes-Maritimes et du Var, des dispositifs appropriés de protection permettant la réalisation sans difficultés nouvelles des opérations concernées.

Pour les phases 3 et 4 qui sont envisagées au-delà du projet autoporteur des phases 1 et 2 soumis à l'enquête publique et qui donneront lieu à de nouvelles procédures réglementaires, je demande que soit activé l'observatoire du foncier dans les zones de tension, afin de préserver au maximum les possibilités de réalisation ultérieure.

* * *

Je souhaite que la procédure d'enquête d'utilité publique, pilotée par les autorités compétentes chacune en ce qui la concerne, ainsi que les études détaillées fassent l'objet d'un suivi régulier dans le cadre des instances de gouvernance qui avaient été mises en place lors des études préalables à l'enquête publique.

Les services de la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer seront tenus régulièrement informés de l'avancement de cette procédure et accompagneront en tant que de besoin vos services pour la mise en œuvre de la présente décision.

Jean-Baptiste DJEBBARI

2.3 23 JUIN 2020 - DM PORTANT SUR LA LNPCA

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Paris, le 23 JUIN 2020

Le secrétaire d'État auprès de la Ministre, chargé des Transports

à

Monsieur Luc LALLEMAND,
Président de SNCF Réseau

Réf. : D20008066

Objet : Décision ministérielle portant sur la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

La ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) vise dans un premier temps à désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur pour répondre aux besoins de transports du quotidien de ces aires métropolitaines et à améliorer les conditions d'exploitation et de robustesse du réseau existant. Dans un second temps, elle ambitionne de développer de nouvelles infrastructures ferroviaires pour améliorer les liaisons au sein de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et contribuer à la construction d'un arc ferroviaire méditerranéen et à la cohésion territoriale régionale.

La réalisation de cette ligne nouvelle permettra donc de constituer un système ferroviaire performant, dont la meilleure qualité de service rendra possible le développement d'une offre alternative au mode routier.

Ces deux dernières années ont permis de définir les orientations nationales en matière de mobilités. Le Gouvernement a fait siennes les priorités identifiées en février 2018 par le Conseil d'orientation des infrastructures (COI) dans l'exposé des motifs et dans les investissements prioritaires du rapport annexé de la loi d'orientation des mobilités (LOM) promulguée le 24 décembre 2019. Il opte ainsi pour une démarche de réalisation progressive de la LNPCA en quatre phases successives commençant par les opérations concourant d'abord à l'amélioration des déplacements du quotidien.

Le 4 mars 2019, je vous avais demandé de poursuivre les études dites de « recalage » du programme afin de disposer de tous les éléments utiles pour informer et recueillir les avis du public sur le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA.

Vous avez ainsi conduit la concertation sur ce périmètre du 12 juin au 18 octobre 2019. Cette concertation a été considérée par l'ensemble des acteurs comme riche, fructueuse et utile à l'avancement de ce projet. Elle a été suivie par trois comités territoriaux de restitution du bilan de la concertation et des enseignements tirés par le maître d'ouvrage. Un comité de pilotage, qui a réuni l'Etat et les collectivités locales concernées par la LNPCA le 22 novembre 2019, a validé les opérations constitutives des phases 1 et 2 que vous proposez.

Hôtel Le Play – 40 rue du Bac – 75007 Paris - Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.ecologique-solidaire.gouv.fr

Vous m'avez adressé le 31 janvier 2020 le dossier ministériel présentant les enseignements de la concertation sur le projet des phases 1 et 2, conformément à la décision ministérielle du 4 mars 2019.

Je confirme les fonctionnalités et les opérations constitutives du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA, telles qu'elles ont été validées par le comité de pilotage du 22 novembre 2019 et qu'elles ont été présentées dans ce dossier ministériel. Les aménagements retenus par secteur géographique sont donc les suivants :

Secteur des Alpes Maritimes

En phase 1

La réalisation de la gare TGV de Nice Aéroport à 4 voies à quai, qui sera aménagée sur le site de la future halte TER de Nice Saint-Augustin, dont la mise en service est prévue fin 2021, en réservant un espace pour deux voies supplémentaires.

En phase 2
Les aménagements entre Cannes et Nice de la navette azuréenne :

- La création de voies supplémentaires de remisage en gare de Nice Saint-Roch ;
- l'aménagement de 2 voies à quai supplémentaires en gare de Nice Ville et l'adaptation du plan de voies ;
- la création de 4 voies à quai en gare de Cannes Centre et d'Antibes ;
- la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse par passage en terrier d'une voie de la ligne Marseille-Vintimille ;
- la réalisation d'une gare TER à 4 voies à quai avec origine-terminus sur le site de Cannes Marchandises au droit du bâtiment « SICASIL », ainsi que la reconfiguration des installations de remisage TER.

Secteur du Var

En phase 1

Les aménagements du réseau express métropolitain (RER) toulonnais :

- un origine-terminus à l'est de Toulon en gare de Carnoules ;
- un origine-terminus à l'ouest de Toulon, soit en gare actuelle de la Seyne, soit sur les communes de Sanary-sur-Mer ou de Saint-Cyr-sur-Mer en fonction des études complémentaires ;
- la dénivellation de la bifurcation de la Pauline par passage en terrier de la voie d'Hyères sous la ligne Marseille – Vintimille ;
- l'aménagement à 4 voies à quai en gare de la Pauline.

Secteur des Bouches du Rhône

En phase 1

Sur la ligne de Marseille à Vintimille, entre les gares de La Blancarde et de Marseille Saint-Charles :

- la création d'une 5ème voie à quai en gare de La Blancarde au sud des voies existantes ;
- les aménagements du technicentre de La Blancarde avec notamment la création de 8 voies de remisage au nord du site sans modifier les fonctionnalités de maintenance ;
- les aménagements de surface de la gare Marseille Saint-Charles dans le bloc Est avec la création de 4 voies à quai supplémentaires sur le site des Abeilles et la reprise du plan de voies en entrée de la gare de Marseille Saint-Charles.

Sur la ligne de Marseille à l'Estaque :

- le doublement des voies entre la sortie du plateau de Marseille Saint-Charles et le faisceau d'Arenc, y compris au niveau de la halte d'Arenc ;
- la création d'un faisceau de remisage adapté sur le site ferroviaire d'Arenc ;
- la suppression des deux passages à niveau de Saint-Henri et Saint-André.

En phase 2

Les aménagements de surface entre les gares de La Blancarde et de Marseille Saint-Charles :

- la reconfiguration du Technicentre de La Blancarde afin d'augmenter les capacités de remisage au niveau des pharmacies militaires et de les séparer des fonctions de maintenance ;
- pour le bloc Est, la prolongation des 4 voies créées en phase 1 après le creusement de la gare souterraine ;
- pour le bloc Ouest, la modification du tracé des voies à quai et la finalisation du doublement de la voie unique du port sur ses 200 derniers mètres.

La traversée souterraine de Marseille comprenant :

- la réalisation de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles ;
- la réalisation des tunnels et de leurs dispositifs d'accès entre Saint Louis et Parette ;
- la réalisation de l'entrée Est du tunnel de Marseille à la Parette par des trémies situées de part et d'autre de la ligne existante pour préserver les deux agencements possibles entre les trains lents et les trains rapides ;
- la réalisation de l'entrée nord du tunnel de Marseille dans sa variante sud.

S'agissant de la réalisation de la 4ème voie entre La Blancarde et la Penne-sur-Huveaune et des aménagements de voies liés en gare de La Blancarde côté Marseille Saint-Charles d'une part et du doublement du tunnel de Saint-Louis d'autre part, vous approfondirez les études socio-économiques et, en liaison avec la mission de financement explicitée ci-après, vous proposerez de les inclure dans le périmètre de la phase 2 si leur rentabilité socio-économique est démontrée.

Sur ces bases, je vous demande d'engager dans les meilleurs délais l'étape de préparation du dossier d'enquête publique sur le périmètre des opérations susmentionnées du projet des phases 1 et 2 avec l'objectif d'un lancement de l'enquête publique sur ce périmètre en 2021.

A la suite de cette étape de préparation du dossier d'enquête publique, j'approuverai la consistance du dossier et déciderai de le soumettre à la consultation inter-administrative (CIA) et de vous autoriser à saisir le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), l'Autorité environnementale (AE), ainsi que les collectivités et groupements concernés par le projet pour recueillir leur avis sur ce dossier, conformément au décret n°2013-1211 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics et à l'article L.122-1 du code de l'environnement.

Par ailleurs, la concertation n'a pas permis de converger vers une solution largement acceptée pour les opérations relatives à l'implantation de l'origine-terminus à l'ouest de la navette toulonnaise et à la suppression du passage à niveau de Saint-André. Elle a également été l'occasion de recueillir une nouvelle demande relative à la création d'une halte à Saint-André.

Sur ces opérations, je vous demande ainsi de mener les études complémentaires suivantes :

- Concernant la partie Ouest de la navette toulonnaise et l'implantation de son origine-terminus à l'ouest de la Seyne jusqu'à Saint-Cyr, vous redéfinirez avec la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur les objectifs de service et conduirez les études d'exploitation et techniques pour préciser les infrastructures nécessaires, leurs coûts et leurs incidences. Une concertation avec les territoires qui n'ont pas été approchés jusqu'ici (communes de Sanary-sur-Mer et Saint-Cyr-sur-Mer, voire les établissements publics de coopération intercommunale - EPCI - le cas échéant) sera également à organiser. A l'issue de ces études d'approfondissement et de la concertation, le choix de la gare de l'ouest toulonnais se portera sur celle répondant le mieux aux objectifs de services et aux conditions d'acceptabilité locale ;

- Concernant le passage à niveau de Saint-André, vous engagerez une réflexion complémentaire avec les partenaires et les habitants pour faire émerger une solution satisfaisante qui permettrait d'éviter l'enclavement du quartier de Saint-André ;
- Concernant la création de la halte à Saint-André, vous conduirez une analyse des modalités de desserte, d'insertion et d'intermodalité.

Je souhaite aussi que vous approfondissiez avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage concernés l'articulation entre les opérations des phases 1 et 2 et les aménagements urbains périphériques, en particulier autour des gares.

Je vous demande également de poursuivre la concertation continue sur les principaux thèmes identifiés au cours de la concertation de 2019, notamment sur les nuisances sonores, l'intermodalité et les pôles d'échanges multimodaux, les modalités générales de réalisation des travaux et les conditions d'insertion de certains aménagements en zone sensible.

S'agissant des sections de ligne nouvelle, je vous demande de mettre en place dans les meilleurs délais les études qui permettront de définir les outils de maîtrise du foncier concerné par les phases 3 et 4, à savoir :

- les études d'approfondissement visant à identifier le foncier réservable pour la section de ligne nouvelle entre Cannes et Nice passant par Sophia-Antipolis dans les zones de pression foncière,
- et les études sommaires pour la mise à jour de la zone de passage préférentielle de la section de ligne nouvelle entre Le Muy et Cannes.

Ces études seront financées dans le cadre de l'avenant n°3 de la convention de financement relative aux études préalables à l'enquête d'utilité publique et à l'enquête publique de la LNPCA.

A l'issue de ces réflexions, vous proposerez d'ici 2022 un programme d'études permettant de préparer les concertations complémentaires concernant ces sections de ligne nouvelle.

* *
*

Pour garantir la cohérence d'ensemble de la LNPCA, je souhaite que l'avancement de vos travaux soit piloté dans le cadre des instances de gouvernance qui ont été mises en place jusqu'à présent pour les études préalables à l'enquête d'utilité publique.

Les services de la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer seront tenus régulièrement informés de cet avancement et se tiendront à votre disposition pour la mise en œuvre de ces orientations.

Jean-Baptiste DJEBBARI



2.4 4 MARS 2019 - DM PORTANT SUR LA LNPCA

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Paris, le 04 MARS 2019

La ministre chargée des transports auprès du ministre d'Etat

à

Monsieur Patrick JEANTET,
Président de SNCF Réseau

Objet : Décision ministérielle Ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur.

Le Gouvernement a installé en octobre 2017 le Conseil d'orientation des infrastructures afin de proposer une stratégie en matière d'investissements dans les infrastructures de transports. Le 1er février 2018, le Conseil d'orientation a remis ses propositions, en identifiant comme priorités fortes l'entretien et la modernisation des réseaux existants.

En particulier, le traitement des nœuds ferroviaires est nécessaire à court terme, dans la mesure où ceux-ci concentrent aujourd'hui une grande partie des problèmes de performance des services ferroviaires. En cohérence avec cette priorité, les grands projets d'infrastructure doivent s'inscrire dans une démarche de réalisation progressive, en commençant par les optimisations nécessaires du réseau dans lequel ils s'insèrent avant de réaliser des sections de lignes nouvelles qui seront ainsi échelonnées dans le temps.

Le Gouvernement a fait siennes les priorités identifiées par le Conseil d'orientation et a donc élaboré sur ces bases le projet de loi d'orientation des mobilités, qui fixera les orientations en termes de planification des grandes infrastructures de transport pour les prochaines années et qui sera présenté au Parlement au 1er semestre 2019. C'est dans ce cadre que devront s'inscrire les études de la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA).

Cependant, les travaux du Conseil d'orientation des infrastructures ont mis en évidence la nécessité d'engager, sans attendre, un premier réaménagement et une optimisation du fonctionnement du plateau Saint-Charles à Marseille, une première phase des aménagements des pôles d'échanges multimodaux (PEM) de Nice-Aéroport et de la Pauline à l'Est de Toulon, la création d'installation origines-terminus autour de la métropole de Toulon. Le traitement de ces nœuds ferroviaires constitue une première étape du projet global de la LNPCA qui sera suivie, dans un deuxième temps, par la réalisation de la gare souterraine et la finalisation des aménagements du plateau Saint-Charles à Marseille, par la mise en place d'une quatrième voie partielle dans la vallée de l'Huveaune, du traitement de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse à la Bocca, le déplacement de la halte TER de Cannes-La-Bocca à Cannes Marchandises ainsi que par l'aménagement de la ligne classique Cannes-Nice afin de porter sa capacité à 8 trains/heure.

.../...

Les services sur la ligne Marseille-Vintimille bénéficieront parallèlement du déploiement de la technologie ERTMS 2 qui, tout en constituant un projet indépendant de la LNPCA, permettra d'apporter une amélioration sensible de la robustesse des plans de transport ferroviaire sur l'axe et au-delà.

En outre, les études menées sur l'option issue de la concertation de 2016 d'un passage en souterrain dans la vallée de l'Huveaune ayant conclu à sa non pertinence considérant qu'elle est moins performante et plus coûteuse que la solution initiale, je vous demande de ne pas retenir cette option pour la poursuite des études.

Je vous demande donc de poursuivre les études dites de « recalage » du programme afin de disposer, d'ici mai 2019, de tous les éléments utiles pour informer et recueillir les avis du public sur les phases 1 et 2 du projet, principalement constituées des opérations suivantes, d'Ouest en Est :

- Entrée nord de Marseille : doublement de la ligne et entrée en tunnel dans le secteur de Bassens ;
- Déplacement de la halte à Arenc, remisage pour le TER et doublement partiel des voies du port ;
- Gare de Marseille St-Charles :
  - Gare souterraine, tunnels et pôle d'échanges ;
  - Libération du site les Abeilles ;
  - Reconfiguration du plan de voies de surface du plateau saint Charles « bloc est » et première phase « bloc ouest » ;
- Blancarde : remisage et 5ème voie à quai si nécessaire ; 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune de la Parette à la Penne-sur-Huveaune avec aménagements ferroviaires dans les gares de la vallée ;
- Amélioration de la bifurcation de la Pauline et réaménagement de la gare ;
- Création d'installations origines-terminus autour de Toulon, à Ollioules ou Bandol et à Carnoules ;
- Amélioration de la bifurcation de Cannes vers Grasse
- Aménagements à Cannes-La-Bocca :
  - Création d'installations origines-terminus à Cannes Marchandises ;
  - Déplacement de la halte TER de Cannes-La-Bocca à Cannes Marchandises ;
- Création d'une gare TER/TGV à Nice Aéroport (4 voies à quai) ;
- Adaptation du plan de voies de Nice ville et Nice St-Roch.

A la suite de cette séquence, vous me remettrez, à l'automne 2019, un dossier ministériel incluant le bilan de cette concertation. En fonction des orientations de la loi d'orientation des mobilités qui auront été adoptées par le Parlement, j'approuverai la consistance des études des phases 1 et 2 et je déciderai du périmètre de l'enquête publique et des scenarii sur lesquels les études devront être approfondies afin de préparer le dossier d'enquête publique. Parallèlement, je préciserai la manière dont s'engageront les réflexions sur le financement du projet dans le cadre d'une mission spécifique.

.../...

Vous veillerez à ce que ces études dites « de recalage » soient prises en compte dans la décision de subvention européenne relative au projet LNPCA en cours de révision, afin de permettre aux cofinanceurs de bénéficier de l'intégralité de la subvention prévue.

Pour garantir la cohérence d'ensemble du projet, je souhaite que ces différentes études soient pilotées dans le cadre des instances de gouvernance du projet LNPCA, qui devront être élargies, le cas échéant, à l'ensemble des acteurs concernés par les aménagements constitutifs du projet.

Le CPER PACA prévoit des financements de l'État et de la Région sur les études de la ligne nouvelle ainsi que sur des études et travaux d'aménagements de la ligne existante qui entrent, pour certains, dans la première phase du projet LNPCA. J'ai demandé au Préfet de Région, en accord avec le Président du Conseil Régional, de faire un point précis sur les coûts prévisionnels des deux premières phases d'études de la LNPCA, les engagements financiers qui ont déjà été pris dans le cadre du CPER, les besoins futurs nécessaires à la poursuite des études jusqu'à l'enquête publique et de me proposer toutes les optimisations pour se rapprocher des engagements pris dans ce CPER.

En termes de gouvernance, j'ai demandé à la Vice-présidente du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable de désigner un successeur à M. Vincent Pourquery de Boisserin pour présider le comité technique relatif aux études de la LNPCA

Les services de la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer seront tenus régulièrement informés de vos travaux et se tiendront à votre disposition pour la mise en œuvre de ces orientations.

Elisabeth BORNE

Hôtel Le Play - 46, rue du Bac – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22

2.5 18 AVRIL 2017 - DM PORTANT SUR LA LNPCA

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER,
EN CHARGE DES RELATIONS INTERNATIONALES SUR LE CLIMAT

Le secrétaire d'Etat chargé des Transports,
de la Mer et de la Pêche

Paris, le 18 AVR. 2017

Réf : D17006709

Monsieur le Président,

La réalisation d'une ligne nouvelle reliant les trois métropoles de Marseille, Toulon et Nice permettra de constituer un système ferroviaire plus performant pour la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PACA) et pour le pays. Elle facilitera les déplacements à l'intérieur de la région en offrant une alternative à la route et en doublant la seule ligne ferroviaire du littoral. Elle contribuera à ouvrir la région PACA sur les autres régions françaises, à désenclaver la pointe sud-est de la région et à poursuivre la constitution de l'arc méditerranéen Barcelone-Gênes.

Lors de son examen en 2013, la Commission « Mobilité 21 » est convenue de son importance, tout en considérant qu'il était souhaitable d'en phaser la réalisation, la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen constituant la priorité tant au plan régional, que national et européen.

Dans ce contexte, il a été décidé d'accélérer l'avancement des études de la traversée souterraine de Marseille, d'une quatrième voie entre Marseille et Aubagne, ainsi que d'une section de ligne nouvelle entre Nice et la ligne Cannes-Grasse. Cette orientation a été confirmée par la décision ministérielle du 7 mai 2014 qui arrête, pour ces sections dites de première priorité, une zone de passage préférentielle.

Enfin, j'ai acté le 13 avril 2015 la zone de passage préférentielle des sections de seconde priorité « Aubagne – Toulon » et « Le Muy - La Siagne », tout en réaffirmant les conditions de poursuite des études sur ces sections et en rappelant les différentes temporalités dans lesquelles s'inscrivent les deux phases du projet de ligne nouvelle Provence – Côte d'Azur (LNPCA).

Monsieur Patrick JEANTET
Président de SNCF Réseau
15/17 rue Jean-Philippe Rameau CS 80001
93418 LA PLAINE ST DENIS CEDEX

244, boulevard Saint Germain – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.developpement-durable.gouv.fr

Depuis, vous avez mené les études de définition des tracés pour les sections de première priorité et a soumis à la concertation différentes propositions de passage pour la nouvelle infrastructure. Cette phase, qui s'est achevée le 9 janvier 2017, a été l'occasion d'échanges nourris et constructifs avec les élus ainsi qu'avec l'ensemble des acteurs et de la population. Lors du comité de pilotage du projet de ligne nouvelle Provence – Côte d'Azur tenu le 8 février 2017, les partenaires ont unanimement souligné le soin que vous avez porté à la préparation d'une concertation de grande qualité, qui a permis de partager avec le public les enjeux attachés au projet et de porter à sa connaissance les éléments d'analyse des différentes options de tracés et d'implantation de gares nouvelles.

Cette concertation a également été l'occasion de recueillir deux nouvelles demandes d'études de faisabilité pour de nouvelles options : l'implantation d'une gare TGV/TER à Cannes La Bocca et le passage en tunnel dans la vallée de l'Huveaune.

Le 8 mars 2017, le préfet la région Provence – Alpes – Côte d'Azur m'a adressé le dossier d'approbation ministérielle préparé par vos soins, d'une part, présentant une proposition de tracé préférentiel et, d'autre part, recommandant le lancement d'études de faisabilité portant sur les deux options évoquées lors de la concertation.

Sur ces bases, je décide les orientations suivantes pour ce qui concerne les modalités de poursuite du projet et la définition des tracés de la ligne nouvelle sur les sections de première priorité.

Réalisation des études de faisabilité des deux nouvelles options issues de la concertation

Je souhaite que vous lanciez dans les meilleurs délais les études de faisabilité relatives à l'implantation d'une gare TGV/TER à Cannes La Bocca et au passage en tunnel dans la vallée de l'Huveaune selon l'hypothèse d'un tunnel continu sous la vallée sans émergences sur le territoire d'Aubagne.

Plus précisément, ces études devront comprendre les éléments suivants :

Implantation d'une gare TGV/TER à Cannes La Bocca

- La comparaison des différents scénarios fonctionnels pour chacune des étapes de la réalisation du programme d'ensemble de la ligne nouvelle. L'étude s'attachera notamment à analyser les synergies entre la nouvelle gare TGV/TER Cannes La Bocca et la future gare « Ouest-Alpes maritimes ». Elle devra par ailleurs permettre d'éclairer le fonctionnement global du nœud ferroviaire azuréen ;
- La définition des schémas de desserte possibles en lien avec la réalisation de la nouvelle infrastructure ;
- La conception ferroviaire de la gare, intégrant le rétablissement des fonctions actuelles non déplaçables (garage fret, remisage…) ;
- L'insertion géométrique de la gare en fonction du tissu urbain existant et de ses évolutions ;
- La redéfinition des tracés vers l'Est, et notamment la comparaison entre un passage par la ligne Cannes – Grasse et un tracé direct via la réalisation d'une nouvelle section de ligne ;
- La définition des conditions d'arrivée à terme des sections de ligne nouvelle relevant de la seconde priorité, à l'Ouest de la gare ;
- Les modalités de desserte de la gare ;
- L'évaluation des coûts associés à la réalisation de cet équipement et de ses incidences sur le bilan socio-économique du projet.

Le passage en tunnel dans la vallée de l'Huveaune

- Les impacts de cette solution de passage sur les schémas envisageables de desserte ;
- L'étude des tracés possibles en fonction des contraintes géotechniques ;
- L'étude des incidences potentielles sur la nappe alluviale ;
- Les impacts de cette solution sur les conditions de réalisation des sections de lignes nouvelles relevant de la seconde priorité ;
- L'évaluation des coûts associés à cette solution et de ses incidences sur le bilan socio-économique du projet.

L'implantation de la nouvelle gare souterraine suivant la variante « Marseille Saint-Charles 1 – Abeilles », retenue ci-après, permet d'envisager un passage en surface dans la vallée de l'Huveaune avec la réalisation d'une quatrième voie au nord des voies existantes, suivant la variante A1 d'émergence du tunnel à la Parette.

Je souhaite que vous poursuiviez les études de cette variante de manière à réaliser une comparaison approfondie avec celle reposant sur l'hypothèse d'un tunnel continu sous la vallée sans émergences sur le territoire d'Aubagne et dont les études de faisabilité doivent être menées. Cette comparaison tiendra notamment compte de la performance du système ferroviaire contribuant à la désaturation du nœud ferroviaire marseillais et de la capacité du réseau à permettre une augmentation significative des services du quotidien.

Lancement des études d'approfondissement sur les sections dont le tracé peut être arrêté indépendamment du résultat des études de faisabilité relatives aux deux options issues de la concertation

Quatre sections peuvent être identifiées comme n'étant pas influencées par les études de faisabilité demandées sur la gare TGV/TER de Cannes La Bocca et le passage en tunnel dans la vallée de l'Huveaune. Il s'agit des secteurs *Marseille Nord*, *Marseille Saint-Charles*, *La Pauline* et *Saint-Laurent du Var – Nice*, pour lesquels les études d'approfondissement peuvent donc être lancées selon les orientations fixées ci-après, parallèlement à l'analyse des deux options issues de la concertation.

Secteur Marseille Nord

Le secteur Marseille Nord correspond à la portion de ligne nouvelle assurant la liaison entre l'actuelle ligne à grande vitesse Méditerranée et la future gare souterraine de Marseille Saint-Charles, en assurant les échanges nécessaires avec la ligne classique Paris - Lyon - Marseille.

Sur ce secteur, conformément à votre proposition et en cohérence avec l'expression du public, je retiens la variante « Marseille Nord 1 » qui génère le moins d'impact localement, en réduisant notamment le linéaire d'aménagements en surface.

Dans le cadre de ces études d'approfondissement, vous devrez proposer toutes les optimisations nécessaires permettant une insertion urbaine exemplaire de la ligne nouvelle dans les quartiers nord de Marseille. En outre, les synergies potentielles entre le projet de ligne nouvelle et des opérations de renouvellement urbain devront être recherchées.

Enfin, les études complémentaires menées devront permettre de proposer un plan de réduction des nuisances sonores et vibratoires engendrées par la ligne nouvelle ainsi que les mesures nécessaires pour minimiser les désagréments occasionnés par la conduite du chantier.

Secteur Marseille Saint-Charles

Afin de limiter les impacts sur le tissu urbain dense de ce secteur, la traversée du centre-ville de Marseille est prévue en tunnel dans son intégralité. La gare souterraine de Marseille Saint-Charles sera en conséquence desservie par un tunnel depuis l'entrée nord de Marseille, d'une part, et depuis la vallée de l'Huveaune, d'autre part.

S'agissant de l'implantation de la nouvelle gare souterraine de Marseille Saint-Charles, je décide de retenir la variante « Marseille Saint-Charles 1 - Abeilles » qui présente la meilleure intégration dans le secteur. Elle concentre, de plus, l'essentiel des impacts liés aux travaux sur les emprises ferroviaires.

Je vous demande de lancer les études d'approfondissement pour cette variante qui devront notamment s'attacher à :

- proposer toutes les optimisations possibles des coûts ;
- préciser les modalités de conduite du chantier, et notamment les conditions d'évacuation des matériaux ;
- préciser et optimiser les fonctionnalités du pôle d'échange ;
- affiner l'articulation de la gare souterraine avec son environnement.

Secteur de La Pauline

Sur ce secteur, point de jonction entre les lignes Marseille - Vintimille et La Pauline – Hyères, il est apparu nécessaire de déniveler la bifurcation afin de supprimer les cisaillements qui créent des contraintes excessives pour les circulations ferroviaires. De plus, cet aménagement offre l'opportunité de reconfigurer la gare de La Pauline.

Conformément à votre proposition, je décide de retenir la variante « La Pauline 2 », qui évite le bâti existant, avec un aménagement de la gare de La Pauline à quatre ou cinq voies à quai selon les besoins de l'exploitation ferroviaire.

Les études d'approfondissement de cette variante devront notamment viser à :

- optimiser les coûts, en particulier ceux de l'ouvrage dénivelé entre la ligne Marseille - Vintimille et la ligne vers Hyères ;
- limiter les impacts sur les terres agricoles ;
- préciser le dimensionnement de la gare de La Pauline ;
- définir les conditions de réalisation d'un véritable pôle multimodal à l'entrée Est de l'agglomération toulonnaise.

Secteur Saint–Laurent du Var - Nice

Les deux voies de la ligne nouvelle en provenance de l'Ouest du département des Alpes Maritimes arrivent dans le secteur de Saint-Laurent du Var en souterrain et rejoignent le site du Grand Arénas de Nice, qui accueille la gare nouvelle de Nice Aéroport et qui se situe au cœur de l'Opération d'Intérêt National de la basse vallée du Var.

Les études que vous avez menées ont mis en évidence que la desserte de la gare de Nice Aéroport en surface nécessite un franchissement aérien en viaduc du fleuve Var, qui est un milieu naturel sensible : il constitue ainsi un axe de continuité écologique et s'inscrit dans un secteur classé en site Natura 2000 et en espace naturel sensible.

Enfin, le secteur de Saint-Laurent-du-Var est très urbanisé, contraint par un réseau viaire de fort transit. Cet environnement vous a conduit à étudier les modalités d'insertion des voies dans le tissu urbain en veillant à limiter les impacts sur l'habitat situé le long des voies existantes ainsi que sur les infrastructures routières situées dans ce secteur.

Sur la base des résultats de ces études, je retiens, conformément à vos propositions, la réalisation d'une gare nouvelle de Nice Aéroport comportant six voies à quai, tout en préservant la possibilité d'évoluer vers huit voies, ainsi que le principe d'un franchissement aérien du fleuve Var par la ligne nouvelle.

Les études d'approfondissement devront s'attacher à :

- préciser le positionnement du nouveau viaduc par rapport au viaduc ferroviaire existant, en fonction notamment des études de réorganisation des circulations routières ;
- définir les modalités d'implantation des voies au droit de la gare de Saint-Laurent du Var, d'enfouissement des voies nouvelles et de dénivellation des voies existantes au droit du secteur de la gare afin de favoriser la transparence urbaine nord - sud et la restructuration du quartier.

En parallèle, vous devrez préciser les conditions de franchissement du fleuve Var vis-à-vis de la réglementation environnementale, ce secteur côtier revêtant un intérêt écologique de premier ordre.

Implantation de la gare Ouest Alpes Maritimes

L'implantation d'une future gare de desserte de Sophia Antipolis a été l'occasion d'échanges multiples lors de la phase de concertation, qui ont mis en lumière la nécessité d'approfondir les études sur le meilleur site possible pour la réalisation de ce nouvel équipement.

Ainsi, je souhaite que vous poursuiviez les études d'implantation de la gare « Ouest Alpes Maritimes », en recherchant dans tous les cas une localisation permettant la desserte optimale de la technopole. Dans ce contexte, les conditions permettant une implantation dans le secteur des Clausonnes devront être explorées, afin de limiter les impacts sur les secteurs traversés, en approfondissant plus particulièrement les conséquences fonctionnelles qui pourraient résulter de la réalisation de la gare TGV/TER de Cannes La Bocca.

Calendrier de réalisation de ces études

Les études de faisabilité décidées ci-dessus doivent être lancées dans les meilleurs délais pour que puissent être présentés en septembre 2017 les éléments permettant l'évaluation des conditions de faisabilité des deux nouvelles.

Cette étape se conclura par la tenue d'un comité de pilotage au début de l'automne 2017, qui devra permettre de proposer une implantation des gares et un tracé définitif pour l'ensemble des sections de première priorité, sur la base desquels seront poursuivies les études nécessaires à la constitution du dossier d'enquête publique. Cette proposition et les conditions de poursuite des études seront validées par une nouvelle décision ministérielle.

Le lancement d'une mission portant sur les modalités de financement, sur l'organisation de la maîtrise d'ouvrage et sur la recherche de solutions innovantes pourra également être décidé à cette occasion, sur la base des caractéristiques techniques définitives et d'un coût stabilisé pour l'ensemble des sections du projet relevant de la première priorité.

Je vous prie de recevoir, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Alain VIDALIES

2.6 13 AVRIL 2015 - DM PORTANT SUR LA LNPCA

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ENERGIE

Paris, le 13 AVR. 2015

Le secrétaire d'Etat chargé des Transports, de la Mer et de la Pêche

à

Monsieur Michel CADOT,
Préfet de Provence Alpes Côte-d'Azur,
Préfet des Bouches du Rhône

Référence : D15004715

Objet : Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LN PACA)

La réalisation d'une ligne nouvelle entre Marseille, Toulon et Nice doit permettre de constituer un système ferroviaire performant pour la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PACA), en reliant les trois principales métropoles. Il vise à faciliter les déplacements à l'intérieur de la région en offrant une alternative à la route et en complétant la seule ligne ferroviaire existante du littoral. Elle contribuera à ouvrir la région PACA sur les autres régions françaises, à désenclaver l'Est de la région et à poursuivre la réalisation de l'arc méditerranéen Barcelone-Gênes.

A la suite des conclusions de la Commission « Mobilité 21 » et de la décision du Gouvernement de traiter en priorité les nœuds ferroviaires marseillais et azuréen, de Nice à la ligne Cannes-Grasse, une décision ministérielle a été signée le 7 mai 2014 par mon prédécesseur et a validé la zone de passage préférentielle pour ces deux secteurs.

En parallèle, les études ont été menées sur les sections de priorité 2 entre Aubagne et Toulon et entre la ligne Cannes-Grasse et le secteur du Muy, dans l'objectif de définir les zones de passage préférentielles, qui ont été présentées à la concertation d'avril à juin 2014.

Le 14 janvier 2015, vous m'avez adressé le dossier d'approbation ministérielle préparé par Réseau Ferré de France (RFF) présentant vos propositions de zone de passage préférentielle sur ces sections de priorité 2.

Sur ces bases et pour ces sections, je décide les orientations suivantes en ce qui concerne le fuseau de passage des nouvelles infrastructures et les modalités de desserte des agglomérations :

Hôtel de Roquelaure – 244, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.developpement-durable.gouv.fr

Choix du fuseau de passage des nouvelles infrastructures pour les sections de seconde priorité.

Aubagne – Toulon :

- La section Aubagne – Col de l'Ange - Toulon :

Les études de phase 1 ont démontré l'impossibilité d'un doublement de la ligne existante entre Aubagne et Toulon et ont ainsi conduit à opter pour la réalisation d'une section de ligne nouvelle de l'ordre de 40 km dont environ la moitié en tunnel.

En cohérence avec la décision ministérielle du 7 mai 2014 portant notamment sur le choix du fuseau « B10 », la zone entre Aubagne et l'Est du vallon de Rouvière sera traversée en tunnel, à l'écart des zones urbanisées d'Aubagne et Gémenos.

S'agissant de la section entre le Col de l'Ange et l'arrivée sur Toulon, je retiens le fuseau dit «C40» qui ressort comme celui présentant le moins d'impact environnemental sur les milieux naturels et les zones agricoles sensibles, et sur les zones habitées en termes de nuisances sonores.
Une section constituée d'une alternance de tunnels et de viaducs permettra d'éviter le poljé de Cuges ainsi que les milieux naturels les plus sensibles, un passage en surface évitera le plateau de Signes, le plateau du Siou-Blanc et le bassin du Beausset, puis une section en tunnel permettra la descente vers Toulon avec une arrivée en surface en gare de Toulon Centre.

- Le réaménagement de la gare de Toulon :

Les études menées ont montré que les capacités ferroviaires de la gare actuelle de Toulon Centre et de la traversée de l'agglomération toulonnaise devraient être renforcées afin d'accueillir le trafic envisagé à l'horizon de la réalisation des sections de priorité 2. Il est notamment envisagé d'ajouter une sixième voie à quai en gare de Toulon.
Le projet final devra porter une attention toute particulière aux fonctionnalités du nouveau pôle gare en cohérence avec les différents services de mobilité, d'accessibilité et d'aménagement de ce site au cœur de la métropole toulonnaise.

Est-Var – Siagne :

- La section Est-Var – St-Cassien – Siagne :

Deux voies nouvelles seront créées entre le secteur du Muy et la vallée de la Siagne (jusqu'à la ligne Cannes-Grasse) avec l'objectif de rechercher un tracé à l'écart de la bande littorale et qui préserve les espaces naturels.

S'agissant de la section entre la gare nouvelle Est-Var, futur pôle d'échange multimodal au carrefour des voies de communication dans le secteur Ouest du Muy, et le secteur de Saint-Cassien, la zone de passage préférentielle que je retiens est basée sur le fuseau « F10 ».

Les conditions de passage entre le lac de Saint-Cassien et la Siagne, relevant de la priorité 2, ont été fixées dans le cadre de la décision ministérielle du 7 mai 2014 de façon à traiter globalement la problématique du franchissement de la vallée de la Siagne. Je confirme cette décision validant l'option « G60 », prévoyant notamment la traversée du massif du Tanneron en tunnel et dont l'arrivée dans la vallée de la Siagne est déterminée par la position de la gare de l'Ouest des Alpes Maritimes pressentie le long de l'autoroute A8, entre l'aire de service des Bréguières et le péage d'Antibes.

- Le Pôle multimodal du Muy :

Considérant l'attractivité économique de l'Est varois qui connaît notamment une croissance démographique de 2% par an, le principe d'une gare nouvelle positionnée en surface est retenu. Il est prévu que cette gare permette l'accueil de TER terminus et l'interconnexion TER/TGV. Son positionnement final devra tout particulièrement faciliter les échanges multimodaux, en cohérence avec les pôles urbains alentours et les voies de communication existantes.

Dans le prolongement des conclusions de la Commission « Mobilité 21 » et de la décision ministérielle du 7 mai 2014, les études vont se poursuivre prioritairement sur les nœuds marseillais et azuréen.

S'agissant des sections Aubagne - Toulon et Est-Var – Siagne, vous veillerez à la mise en place d'observatoires du foncier.

Dans un premier temps, ces observatoires auront pour mission d'assurer une veille et une information en matière d'occupation des sols dans les zones de passage préférentielles telles que définies ci-dessus. Ils identifieront également les secteurs qui supportent les tensions foncières les plus importantes et susceptibles d'affecter la réalisation à terme du projet.

Dans un second temps, des études complémentaires pourront être engagées sur les secteurs qui auront été identifiés comme les plus sensibles, afin de préciser ponctuellement la zone de passage de la nouvelle infrastructure et permettre ainsi de me proposer la mise en place de mesures visant à préserver la faisabilité à terme de la ligne nouvelle, pouvant aller le moment venu jusqu'à une qualification de Projet d'Intérêt Général (PIG) sur les secteurs jugés les plus pertinents. Le financement de ces études et de ces mesures sera à rechercher dans le cadre du contrat de plan (CPER) de votre région.

Vous rendrez compte régulièrement à la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer, de l'avancement des travaux de ces observatoires.

Alain VIDALIES

2.7 7 MAI 2014 - DM PORTANT SUR LA LNPCA

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ENERGIE

Le secrétaire d'Etat chargé des Transports,
de la Mer et de la Pêche

Paris, le 07 MAI 2014

Réf :D14007544

Monsieur le Président,

La réalisation d'une ligne nouvelle entre Marseille, Toulon et Nice doit permettre de constituer un système ferroviaire performant pour la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PACA), en reliant les trois principales métropoles. Elle vise à faciliter les déplacements à l'intérieur de la région en offrant une alternative à la route et en complétant la seule ligne ferroviaire existante du littoral. Elle contribuera à ouvrir la région PACA sur les autres régions françaises, à désenclaver l'est de la région et à poursuivre la réalisation de l'arc méditerranéen Barcelone-Gênes.

A la suite des conclusions de la Commission « Mobilité 21 » et dans le cadre des orientations précisées par le Premier Ministre le 9 juillet 2013, j'ai décidé le 21 octobre dernier la réalisation prioritaire et l'accélération du rythme des études du traitement des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen, de Nice à la ligne Canne-Grasse, avec un objectif de déclaration d'utilité publique en 2017.

Le 31 janvier 2014, le préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur m'a adressé ses propositions pour la poursuite des études, en complément de celles que vous avez présentées au directeur général des infrastructures, des transports et de la mer. Ces propositions concernent à ce stade les seuls secteurs prioritaires, dans l'attente de la concertation qui sera menée au printemps 2014 sur les sections de seconde priorité entre Aubagne et Toulon, d'une part, et entre la ligne Cannes-Grasse et le secteur du Muy, d'autre part.

Sur ces bases et pour les sections prioritaires, je décide les orientations suivantes pour la poursuite des études en ce qui concerne les fonctionnalités du projet, le fuseau de passage des nouvelles infrastructures et les modalités de desserte des agglomérations.

Fonctionnalités du projet

RFF a mené de septembre à décembre 2011 une phase de concertation sur la base de quatre scénarios et fuseaux associés relevant tous de la logique « desserte des métropoles du sud ». Les différents scénarios se différenciaient soit du point de vue du niveau de desserte envisagé, soit de la rapidité des liaisons, soit du niveau d'investissement envisagé.

Monsieur Jacques RAPOPORT
Président Réseau Ferré de France
92 avenue de France
75648 Paris Cedex 13

Hôtel de Roquelaure – 244, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.developpement-durable.gouv.fr

Les fonctionnalités du projet ont été enrichies et confortées en donnant la priorité aux trains du quotidien et en mettant en avant la nécessité de construire un système de transport global combinant la grande vitesse avec un maillage plus important entre ligne classique et ligne nouvelle. Cela implique d'adapter la vitesse aux contraintes du territoire, tout en maintenant l'objectif de diminuer les temps de parcours entre Marseille et Nice.

Les fonctionnalités principales des sections de première priorité comprennent :

- le désengorgement de la gare St-Charles comprenant la traversée souterraine de Marseille avec un raccordement nord permettant les échanges des circulations avec la LGV Méditerranée et la ligne Paris-Lyon-Marseille (PLM) historique, un raccordement sud sur la ligne Marseille-Aubagne, ainsi qu'une nouvelle gare souterraine à quatre voies à quai au niveau de la gare actuelle.

- une ligne nouvelle entre l'ouest de Nice et la ligne Cannes-Grasse visant à :

  - proposer une boucle TER desservant l'ouest du département des Alpes-Maritimes, permettant l'accroissement des dessertes régionales desservant le pôle de Sophia-Antipolis, à partir d'une gare nouvelle, et l'organisation de missions TER jusqu'à Monaco et Vintimille,

  - faciliter la réalisation d'une première phase du projet, en vue du raccordement ultérieur de la section de ligne nouvelle à l'ouest depuis le secteur du Muy, avec un objectif de diminuer les temps de parcours sur ce secteur.

Choix du fuseau de passage des nouvelles infrastructures pour les sections de première priorité

Section Marseille – Aubagne

Dans la mesure où l'essentiel de la traversée de Marseille est envisagée en tunnel, je souhaite que les études se poursuivent sur la base du fuseau dit « B10 » en recherchant la meilleure solution technique possible pour :

- l'entrée Nord, dont les différentes solutions techniques devront être comparées, notamment en termes de coût, de gestion de l'exploitation, de continuité du service et de contraintes de réalisation des travaux dans un milieu urbain dense.

RFF étudiera et me proposera différents partis d'aménagement, identifiant les enjeux d'une insertion plus ou moins proche du raccordement entre la ligne PLM et la LGV Méditerranée, en prenant en compte notamment les aménagements à prévoir entre l'entrée Nord du tunnel et le raccordement de la LGV à la ligne PLM. Ces scénarios s'appuieront sur des hypothèses de desserte contrastées, la mise à quatre voies de cette section devant être retenue comme solution de référence.

- la traversée en tunnel et le positionnement optimal de la gare souterraine selon différentes orientations et profondeurs par rapport aux quais de la gare St-Charles en surface. Le principe d'une gare souterraine à quatre voies à quai est retenu pour la poursuite des études.

Je souhaite que les études qui seront menées en phase 2 précisent sa position et permettent de répondre au mieux aux différentes exigences fonctionnelles, techniques et urbaines. A cet effet, RFF devra s'attacher à trouver le meilleur compromis entre la profondeur, le linéaire de tunnel, l'insertion dans l'environnement, la vitesse de passage en gare et le coût.

Une attention particulière devra être portée aux fonctionnalités du nouveau pôle gare en cohérence avec les différents services de mobilité, d'accessibilité et d'aménagement de ce site au cœur de la métropole Aix-Marseille-Provence. Cette attention nécessitera un travail partenarial étroit avec les différentes personnes publiques concernées, dans le respect des compétences et des responsabilités du gestionnaire d'infrastructure ferroviaire.

- la zone de sortie du tunnel St Charles.

S'agissant de la vallée de l'Huveaune, la zone de passage que je retiens pour la poursuite des études sur la base du fuseau dit « B10 », permet l'aménagement d'une quatrième voie, au nord de la voie existante. Les modalités de jumelage avec l'A50 seront étudiées, en évaluant différentes hypothèses de proximité entre les deux infrastructures, du point de vue de leurs coûts, de leurs fonctionnalités mais également de leurs conséquences en phase travaux et après mise en service sur les enjeux d'exploitation de l'autoroute et de la voie ferrée.

A l'approche d'Aubagne, la zone de passage s'élargit pour permettre d'envisager plusieurs options de sortie pour le tunnel d'Aubagne qui relève des sections de seconde priorité. Les solutions proposées devront permettre de préserver l'avenir tout en s'inscrivant dans une recherche systématique de maîtrise des coûts du projet.

Dans la poursuite des études, je souhaite que RFF porte une attention particulière aux enjeux environnementaux, notamment hydrauliques identifiés dans la vallée de l'Huveaune en particulier sur la zone d'entrée sud du tunnel de Marseille.

Enfin, RFF conduira des études d'exploitation, notamment sur la section entre l'entrée sud du tunnel et Aubagne, sur la base de scénarios de desserte contrastés, aux différents horizons du projet, permettant d'éclairer les choix en matière d'équipement (signalisation notamment) mais aussi d'exploitation sur cette section.

Section La Siagne-Nice

Les études de phase 2 seront poursuivies sur la base du fuseau dit « G60 ». RFF s'attachera à trouver le meilleur équilibre entre les zones de passage en surface et les zones de passage en tunnel avec l'objectif de prendre en compte les contraintes de coûts et les enjeux d'insertion du projet (urbanisation, environnement, milieux naturels).

Considérant la fonctionnalité de « boucle TER » attendue pour cette section, le principe d'une gare nouvelle positionnée en surface avec quatre voies à quai est retenu. Au terme des études conduites par RFF et des conclusions de la concertation, son implantation est pressentie le long de l'autoroute A8, entre l'aire de service des Bréguières et le péage d'Antibes. Je souhaite qu'elle soit précisée au regard des avantages socio-économiques qu'elle apportera notamment pour la desserte du pôle d'activités de la zone de Sophia-Antipolis et de son bassin de population.

S'agissant de l'insertion d'une gare nouvelle dans un cadre urbain très fragmenté, il conviendra d'éclairer les conditions de son opportunité au regard en particulier de ses fonctionnalités et de son positionnement. Les conditions de desserte du site de cette gare nouvelle devront ainsi être précisées, et en particulier l'articulation avec l'offre de transports collectifs.

S'agissant de la gare nouvelle Nice-Aéroport, je retiens le site localisé le long de la ligne ferroviaire existante, dans le quartier de St-Augustin, à proximité de la halte actuelle et donc face à l'aéroport de Nice-Côte d'Azur. Ce site a été également retenu par l'Opération d'Intérêt National EcoVallée dans la Plaine du Var comme pôle d'échange multimodal pour le croisement des lignes de tramway, de la gare TER, des liaisons aériennes, du projet de gare routière et d'un parc de rabattement de voitures.

L'hypothèse retenue pour la poursuite des études est celle d'une gare à 6 voies à quai. Les études menées par RFF ont montré qu'une telle configuration était suffisante à l'horizon de réalisation des sections de premières et de secondes priorités. Les études à mener devront confirmer ce dimensionnement et préciser l'horizon à partir duquel la gare deviendrait un point dur du réseau nécessitant alors d'envisager les conditions d'une extension à 8 voies à quai.

Concernant les aménagements, le cas échéant, nécessaires entre la gare nouvelle et la gare de Nice St-Roch, je souhaite que les études à mener par RFF apportent un éclairage sur le fonctionnement du bi-pôle de gares et les enjeux d'exploitation qui y sont liés, en utilisant en priorité la meilleure optimisation des règles d'exploitation.

Les études qui seront conduites par RFF dans le cadre de la phase 2 devront en outre s'articuler avec les projets menés par les différents maîtres d'ouvrage au sein de l'EPA Plaine du Var.

Vous me tiendrez régulièrement informé de l'avancement du projet et de toute difficulté que vous pourriez rencontrer dans ce cadre.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Frédéric CUVILLIER

2.8 21 OCTOBRE 2013 - DM PORTANT SUR LA LNPCA.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ENERGIE

Le ministre délégué chargé des Transports, de la Mer et de la Pêche

Paris, le 21 OCT. 2013

Réf. : D13024212

Monsieur le Président,

La commission « Mobilité 21 » m'a remis son rapport le 27 juin dernier. Elle recommande d'intensifier l'effort de conservation et de modernisation des réseaux ferroviaires, routiers et fluviaux, afin d'assurer une meilleure qualité de service, de régularité et de confort pour les usagers et de permettre à tous les territoires de bénéficier de transports performants.

En matière de nouvelles infrastructures, le Premier ministre a annoncé, le 9 juillet dernier, que le Gouvernement retenait comme référence le scénario n°2 proposé par la commission, prévoyant l'engagement de 30 Md€ de grands projets d'ici à 2030. La priorité est notamment donnée dans ce cadre au traitement des nœuds ferroviaires saturés dont les dysfonctionnements pénalisent l'ensemble du réseau.

La commission « Mobilité 21 » a examiné attentivement l'évolution du projet de ligne nouvelle Provence-Côte d'Azur (LN PCA), notamment vers une meilleure prise en compte des besoins de mobilité du quotidien. Elle a pris acte par ailleurs du consensus des collectivités territoriales sur la nécessité de privilégier un démarrage par les secteurs où les limites de capacité du réseau ferroviaire actuel sont d'ores et déjà atteintes et a ainsi proposé la réalisation prioritaire du traitement des nœuds ferroviaires marseillais (2 500 M€$_{2012}$) et azuréen, de Nice à la ligne Cannes-Grasse (4 200 M€$_{2012}$), le reste du projet étant proposé pour une réalisation postérieure à 2030.

Je partage ces recommandations et vous demande d'accélérer le rythme des études des sections de première priorité, comprenant la traversée souterraine de Marseille avec une gare à quatre voies à quai et une quatrième voie dans la vallée de l'Huveaune entre Marseille et Aubagne, ainsi qu'une section de ligne nouvelle entre Nice et la ligne Cannes-Grasse, avec un objectif de déclaration d'utilité publique en 2017.

Monsieur Jacques RAPOPORT
Président de Réseau ferré de France (RFF)
92 avenue de France
75648 PARIS CEDEX 132

Hôtel de Roquelaure – 246, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.developpement-durable.gouv.fr

Le comité de pilotage des études qui s'est réuni le 23 septembre dernier a permis d'obtenir un consensus sur le principe d'un séquencement en deux temps de la période d'information et de consultation des élus puis du public sur la zone de passage préférentielle (ZPP), avec une première séquence dès cet automne pour les opérations de première priorité afin de finaliser la première phase des études préalables à l'enquête d'utilité publique sur ces opérations.

Je souhaite en conséquence disposer, pour la fin de l'année, d'une proposition de zone de passage préférentielle sur chacune des sections « Marseille / Aubagne » et « ligne Cannes - Grasse / Nice », afin que je puisse ensuite décider des conditions de poursuite des études sur ces zones en vue de la constitution du dossier d'enquête.

Concernant les sections entre Aubagne et Toulon et entre la ligne Cannes - Grasse et le secteur du Muy, dont la commission « Mobilité 21 » recommande la réalisation au-delà de 2030, je souhaite que les études soient poursuivies. La concertation envisagée au printemps 2014 permettra d'identifier et de me faire des propositions en vue de la poursuite des études, et notamment des mesures conservatoires qui pourraient être prises afin de préserver la possibilité de réalisation de ces sections, postérieurement aux sections relevant des premières priorités. Ces aménagements seront en tout état de cause identifiés comme faisant partie du programme de l'opération, au sens du code de l'environnement, aux côtés des secteurs de première priorité.

Concernant les opérations du secteur marseillais, et dans la perspective de la réalisation du doublement capacitaire envisagé, j'ai demandé au préfet de région de veiller à ce que les opérations qu'il me proposera d'inscrire dans le contrat de plan Etat-Région 2014-2020 soient en adéquation avec les perspectives de capacité en gare St Charles avant la réalisation des aménagements souterrains. Vous apporterez l'expertise nécessaire à cette mission et à la mise en place par le préfet d'une structure de coordination à cet effet si cela s'avère nécessaire.

Je vous remercie de bien vouloir me tenir régulièrement informé de l'avancement du projet et de toute difficulté que vous pourriez rencontrer dans ce cadre.

Je vous prie de recevoir, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Frédéric CUVILLIER

3 BILAN DU DEBAT PUBLIC ET DE LA CONCERTATION

3.1 RAPPORT DE SYNTHESE DU GARANT EN VUE DE L'ENQUETE PUBLIQUE (DECEMBRE 2021)

cndp Commission nationale du débat public

RAPPORT DU GARANT

Projet des phases 1 et 2 Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur CONCERTATION POST-DEBAT

Rapport de synthèse du garant en vue de l'enquête publique

Philippe QUEVREMONT
garant de la concertation
désigné par la Commission nationale du débat public

8

14 décembre 2021

Interne SNCF Réseau

Rapport de synthèse du garant
Projet des phases 1 et 2
de la ligne nouvelle Provence
Côte d'Azur (LNPCA)

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 3
RESUME DES EVENEMENTS DU PROJET DE 2005 A 2021 5
Le débat public de 2005 et ses suites 5
La concertation de 2011 sur les fuseaux de passage 5
Les enseignements de la concertation de 2011 et le rapport de la commission Mobilité 21 6
Les consultations du public de 2013 et 2014 et les décisions ministérielles de 2014 et 2015 7
La concertation de 2016 7
Le rapport du conseil d'orientation des infrastructures (COI) 8
La concertation de 2019 9
La décision de compléter la concertation de 2019 10
La concertation complémentaire de 2020-2021 11
Les suites données aux concertations de 2019 et 2020-2021 11
Bilan global de l'évolution du projet de 2005 à 2021 11
LA PRISE EN COMPTE PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE DES AVIS DU PUBLIC FORMULES DEPUIS 2019 12
Les comptes rendus de l'expression du public 12
La prise en compte de l'expression du public sur les aménagements dans les Alpes Maritimes 12
La prise en compte de l'expression du public sur les aménagements dans le Var 13
La prise en compte de l'expression du public sur les aménagements dans les Bouches du Rhône 13
Annexe 1 : Liste des comptes-rendus de concertation et des rapports du garant **15**

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 60 - contact@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

AVANT-PROPOS

Entre l'année 2005, au cours de laquelle un débat public était intervenu sur un projet de ligne à grande vitesse (alors baptisé LGV PACA), et le 9 décembre 2021, date à laquelle les préfets des départements des Alpes Maritimes, des Bouches du Rhône et du Var ont décidé de soumettre à enquête publique le projet des phases 1 et 2 de la ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA), ce projet n'a pas seulement changé de nom. Il a aussi profondément évolué, dans ses objectifs et dans les aménagements proposés.

Cette évolution a été progressive. Les décisions qui ont balisé cette évolution relèvent du maître d'ouvrage, c'est-à-dire de Réseau ferré de France (RFF) puis de SNCF Réseau. Ces décisions ont été prises selon des modalités propres aux projets ferroviaires : pour l'essentiel le comité de pilotage du projet au niveau régional, et des décisions ministérielles au titre de la tutelle de la SNCF au niveau national.

Selon les périodes, deux processus peuvent être identifiés dans la préparation de ces décisions :

- D'une part, des phases de concertation avec le public. Ces phases ont été engagées au titre de la concertation post débat public, la première est intervenue en 2011, la dernière en 2020 et 2021. L'organisation de ces concertations était de la responsabilité du maître d'ouvrage comme l'ont confirmé deux décisions de la Commission nationale du débat public (CNDP)[1], le garant nommé par la CNDP devant veiller au respect des droits à l'information et à la participation du public.
- D'autre part, deux rapports demandés par le gouvernement en vue d'examiner l'ensemble des projets d'infrastructures de transport en France se sont prononcés sur ce projet : celui de la commission dite « Mobilité 21 » (rapport remis en 2013) et celui du conseil d'orientation des infrastructures (COI, rapport remis en 2018).

Ces deux processus de préparation de la décision publique n'ont pas fonctionné séparément. Chaque commission ou conseil a pu prendre connaissance des avis du public précédant ses travaux ; et les concertations qui ont suivi leurs rapports ont été engagées sur la base des décisions gouvernementales prises à la suite de ces rapports.

Le présent rapport de synthèse du garant de la concertation cherche à identifier dans une première partie comment les avis du public, formulés au cours des concertations successives, ont pu influencer les principaux choix du maître d'ouvrage, c'est-à-dire les orientations générales du projet.

La seconde partie de ce rapport de synthèse est plus contemporaine. Elle vise à résumer les avis du public formulés au cours des concertations intervenues depuis que les orientations générales du projet ont été stabilisées, ainsi que la façon dont le maître d'ouvrage a pris en compte ces avis. En 2019 et 2020-2021, le public s'est en effet prononcé sur un projet remanié sur la base du rapport de 2018 du COI.

Par ce rapport de synthèse, le garant répond à la demande que la CNDP a formulé dans la lettre de mission qui lui a été adressée le 8 décembre 2020[2].

[1] Décisions du 2 septembre 2015 et du 2 décembre 2020

[2] *« Vous devez également, et tout particulièrement avant l'enquête publique, rendre compte de la manière dont le maître d'ouvrage a tenu ses engagements pour répondre aux enseignements [...] des différentes phases de concertation ».*

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Volontairement court pour en faciliter la lecture, ce rapport ne peut pas tout dire. Il doit être rappelé que les avis du public ne sont pas uniformes : ceux-ci peuvent varier selon les périodes, les personnes qui les formulent ou selon la localisation (et les impacts) de chaque aménagement projeté. Pour de plus amples précisions, le lecteur pourra se referrer aux comptes-rendus successifs de concertation établis par le maître d'ouvrage. La liste en est fournie en annexe du présent rapport. Les deux derniers rapports intermédiaires du garant, portant sur les concertations engagées sur le projet actuel depuis 2019, sont joints en annexe au présent rapport de synthèse.

Les documents référencés dans ce rapport, y compris les cartes, les schémas et les comptes-rendus, sont accessibles au public sur le site internet de la concertation, onglet *le projet* puis *documents et études* (*https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents*). Les très nombreux documents qui y figurent sont classés par ordre chronologique inverse.

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

RESUME DES EVENEMENTS DU PROJET DE 2005 A 2021

Le débat public de 2005 et ses suites

La participation au débat public a été élevée et les choix à effectuer à son issue se sont révélés difficiles.

Le président de la commission particulière du débat public (CPDP) relevait[3] des *« convergences plus ou moins partagées…sur les décisions à prendre »*. Mais il constatait aussi que *« tous les acteurs se rejoignent sur la nécessité d'augmenter les capacités ferroviaires et de donner la priorité aux transports quotidiens »*.

Le président de la CPDP concluait ainsi : *« Le débat a fait ressortir, selon les objectifs poursuivis, trois familles de projets en plus de ceux nécessaires à l'amélioration des déplacements quotidiens :*
- *un projet de LGV Côte d'Azur… ;*
- *un projet de LGV desservant en chapelet les métropoles littorales… ;*
- *un projet… portant sur des liaisons régionales rapides appuyées sur le réseau existant ».*

Après des études complémentaires réalisées par le maître d'ouvrage (alors RFF), le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, confirmait en 2009 le choix du projet dit « des métropoles du sud » desservant Marseille, Toulon et Nice, en empruntant le plus possible les emprises ferroviaires existantes.

La concertation de 2011 sur les fuseaux de passage

Quatre scénarios correspondant au choix ministériel ont été présentés au public (voir ci-dessous la carte du 1er scénario[4] :



[3] Compte rendu du débat public pages 54 et 55
[4] Carte présentée par RFF en comité de pilotage en juillet 2011

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Cette concertation a été suspendue le 25 novembre 2011 après plusieurs manifestations et l'empêchement d'un groupe de travail dans le Var. Le garant en a cependant reconnu le caractère globalement positif.

Les enseignements de la concertation de 2011 et le rapport de la commission Mobilité 21

Les premiers enseignements de cette phase de concertation ont été tirés le 22 décembre 2011 par le comité de pilotage rassemblant autour du préfet de région les représentants des collectivités locales cofinançant les études. Ce comité a constaté que le projet devait changer de nature en prenant en compte en priorité les transports de proximité. Les études d'approfondissement devaient être poursuivies pour les Alpes-Maritimes et le territoire marseillais ; en revanche elles devaient être suspendues pour la gare de Toulon-est, le fuseau de Bandol et le sillon permien (à l'est de Toulon).

Après le rapport de la commission Mobilité 21 (juin 2013), le secrétaire d'Etat aux transports classait en première priorité le traitement des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen. Les tronçons Aubagne-Toulon et Est Var étaient classés en seconde priorité. Le reste du projet initial, dans le sillon permien à l'est de Toulon, était de fait écarté. Les cartes suivantes[5] illustrent ce choix.



[5] Cartes présentées par RFF en comité de pilotage en septembre 2013,

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr



22 / COPIL du 23 septembre 2013

Les consultations du public de 2013 et 2014 et les décisions ministérielles de 2014 et 2015

Pour chacune de ces deux priorités, la détermination des zones de passage préférentielles a fait l'objet d'une consultation, en 2013 et 2014. Les avis du public ont été recueillis par correspondance ou sur internet, sans l'interaction directe avec le maître d'ouvrage permise par des réunions publiques.

Deux décisions ministérielles ont été prises à l'issue de ces consultations, validant en 2014 et 2015 les zones de passage préférentielles.

La concertation de 2016

En avril 2015, la CNDP a émis le *« souhait qu'à l'avenir le public soit mieux associé au processus d'élaboration du projet »*. En septembre 2016, le comité de pilotage a décidé d'engager une nouvelle phase de concertation. Elle incluait des réunions publiques et portait sur la priorité 1 du projet, selon la carte suivante[6] :

[6] Carte incluse dans le dossier support de la concertation de 2016 (page 40)

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr



La participation aux réunions publiques a été très forte[7], la signature de pétitions a été active[8] comme le dépôt d'avis ou de contributions sur le site internet[9]. En particulier, la partie de la ligne nouvelle entre Cannes et Nice (via Sophia-Antipolis) a été vivement contestée.

A l'issue de cette période de concertation, le comité de pilotage a pris position au regard des variantes proposées (février 2017), et le ministre chargé des transports a pour l'essentiel confirmé ces choix par lettre du 18 avril 2017. La suite montrera que cette décision s'est cependant rapidement révélée caduque (voir ci-dessous).

.

Le rapport du conseil d'orientation des infrastructures (COI)

Le Conseil d'orientation des infrastructures (COI) a été institué par le gouvernement afin de mettre en œuvre la priorité à donner aux transports du quotidien définie en juillet 2017 par le président de la République. Le COI a rendu son rapport en février 2018 en proposant d'organiser le projet LNPCA en quatre phases.

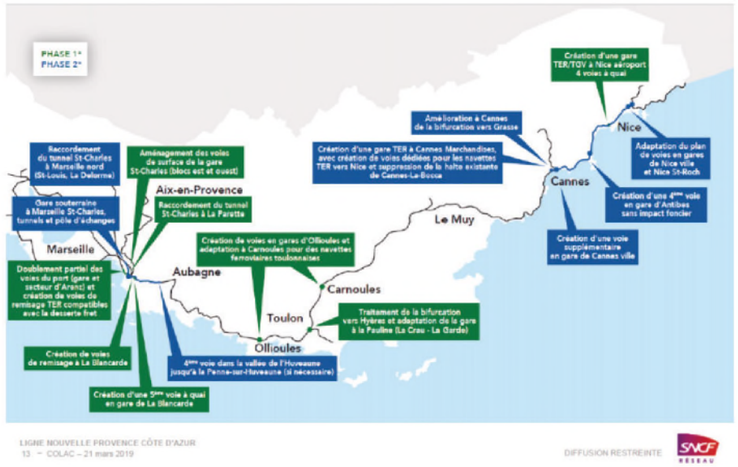
En mars 2019, la ministre chargée des transports indiquait que le gouvernement avait fait siennes les priorités identifiées par le COI et demandait à SNCF Réseau de poursuivre le projet et de recueillir l'avis du public sur le projet des phases 1 et 2 correspondant à la carte suivante[10].

[7] 2700 participants au cours de réunions publiques
[8] 8 pétitions ont recueilli un total de 9000 signatures « papier »
[9] 2200 avis ou contributions
[10] Carte extraite de la présentation en collège des acteurs le 21 mars 2019

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

La concertation de 2019

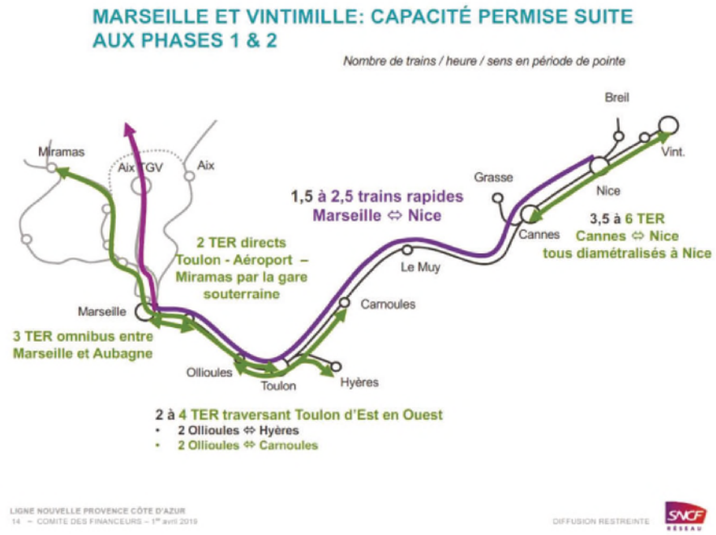
La concertation de 2019 concernait l'ensemble du projet des phases 1 et 2 de LNPCA tel que remanié après le rapport du conseil d'orientation des infrastructures (COI).



Outre la carte des aménagements proposés (voir ci-dessus), le dossier de concertation précisait les augmentations de capacité des trains, en particulier des TER, qui seraient permises après la réalisation du projet, que résume la carte suivante[11] :

[11] Carte extraite de la présentation au comité des financeurs (pilotage) réuni le 1er avril 2019

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr



Cette concertation s'est déroulée sur une assez longue période, de juin à octobre 2019. La participation du public, globalement bonne, a cependant été plus faible à Marseille.

La décision de compléter la concertation de 2019

A l'issue de cette concertation, le garant a demandé au comité de pilotage réuni en novembre 2019 d'organiser des concertations complémentaires locales pour certaines parties du projet, en particulier pour les sites de gares pour lesquelles l'insertion urbaine du projet n'avait pu être présentée au public. Le garant a par ailleurs souligné la nécessité d'engager une concertation effective à Marseille avec les habitants de la cité Bassens 2 dont la rénovation urbaine pouvait être accélérée par le projet, ainsi qu'avec les entreprises proches de la sortie est du tunnel.

La décision ministérielle de juin 2020 a en outre demandé à SNCF Réseau de poursuivre la concertation, en particulier en vue de localiser plus à l'ouest la gare origine terminus de la navette toulonnaise.

Le maître d'ouvrage a enfin souhaité reprendre contact avec le public pour préciser les améliorations qu'il entendait apporter au projet en vue de réduire ses impacts pour les riverains, en particulier pour le quartier Saint André à Marseille et pour la bifurcation vers Grasse à Cannes.

Ces propositions, confortées par la décision ministérielle de juin 2020, ont conduit en novembre 2020 le maître d'ouvrage à décider d'organiser une concertation complémentaire.

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

La concertation complémentaire de 2020-2021

Cette concertation complémentaire portait donc sur le certains des aménagements du même projet général que celle de 2019. Elle s'est déroulée en deux périodes successives, en fonction de l'avancement des études de SNCF Réseau à présenter au public, du 20 novembre au 31 décembre 2020, puis du 1er mars au 15 avril 2021.

Malgré des règles sanitaires contraignantes, qui ont conduit à remplacer les réunions publiques en salle (présentiel) par des réunions numériques, la participation du public a été élevée, y compris pour les secteurs pour lesquels le garant avait relevé une insuffisance de participation en 2019. Au total près de 3500 expressions du public ont été notées.

Les suites données aux concertations de 2019 et 2020-2021

Ces suites ont été proposées par le comité de pilotage réuni en novembre 2019, puis en janvier, avril et juillet 2021. Les lettres ministérielles de juin 2020 et de juin 2021 ont globalement confirmé ces propositions. Le maître d'ouvrage prépare sur ces bases le dossier à soumettre à enquête publique en janvier 2022. Ces suites sont présentées de manière plus détaillée dans la seconde partie de ce rapport, à partir de la page 12.

Bilan global de l'évolution du projet de 2005 à 2021

L'évolution du projet au cours de cette longue période (15 ans) est considérable. Conçu à l'origine comme un projet de ligne à grande vitesse, ses priorités ont été progressivement réorientées vers les trains du quotidien. Les expressions du public en ce sens, qui avaient commencé dès le débat public de 2005, se sont progressivement renforcées. Elles été entendues en région par le comité de pilotage à partir de 2011, mais c'est surtout à partir de 2017 que les pouvoirs publics en ont fait leur première priorité.

Cette évolution peut être résumée en quelques chiffres : si les scénarios soumis à la concertation en 2011 prévoyaient jusqu'à plus de 200 kilomètres de voies nouvelles[12], le projet soumis à concertation à partir de 2019 réduisait les voies nouvelles (hors aménagement dans des emprises ferroviaires existantes) aux seuls tunnels sous Marseille (8 kilomètres).

Les oppositions générales au projet, initialement fortes en particulier dans le Var, ont presque disparu. A l'inverse, toujours dans le Var par exemple, le soutien à un projet de navette cadencée entre l'ouest de Toulon (Saint Cyr-sur-Mer), le nord (Carnoules) et l'est (Hyères) est clairement exprimé par le public.

Les aménagements proposés à l'avis du public depuis 2019 sont situés en milieu urbain ou périurbain. Ils ont fait l'objet d'avis différenciés, en particulier selon la nature et l'importance de leurs impacts locaux. La partie suivante de ce rapport examine comment le maître d'ouvrage a prévu de prendre en compte ces avis.

[12] Source : présentation des scénarios en comité de pilotage en juillet 2011

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

LA PRISE EN COMPTE PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE DES AVIS DU PUBLIC FORMULES DEPUIS 2019

Les comptes rendus de l'expression du public

Le maître d'ouvrage a informé la CNDP du résultat des concertations de 2019 et 2020-2021. Ces comptes rendus ont été publiés sur le site de la concertation. Il convient de s'y référer pour prendre connaissance, de manière détaillée, de l'expression du public sur chaque aménagement projeté.

La lettre de mission adressée au garant par la présidente de la CNDP le 8 décembre 2020 demande au garant de mentionner les évolutions du projet résultant de la concertation. Ces mentions établies à partir des décisions prises par le comité de pilotage jusqu'en juillet 2021 suivront un cheminement d'est en ouest ; elles ne sont détaillées que pour les aménagements ayant fait l'objet de demandes particulières ou d'une opposition significative du public.

La prise en compte de l'expression du public sur les aménagements dans les Alpes Maritimes

Très peu d'expressions du public ont concerné les projets d'aménagement des gares de **Nice Saint Roch et Nice-ville.** Le maître d'ouvrage a annoncé [13] qu'il prendrait en compte la demande du public d'allongement de la passerelle à Nice-ville.

Pour la gare de **Nice aéroport,** le public a demandé des améliorations de l'accessibilité et de l'intermodalité, ce dont le maître d'ouvrage est convenu[14].

Le public a demandé d'accélérer l'aménagement d'une quatrième voie en **gare d'Antibes**, et que la passerelle soit refaite. Le maître d'ouvrage, qui avait annoncé qu'il poursuivrait les études d'exploitation pour vérifier la pertinence de l'aménagement d'une quatrième voie, n'a pas maintenu cette proposition à l'issue de ces études.

A **Cannes centre** l'aménagement d'une quatrième voie a fait l'objet de peu d'avis du public, tous favorables.

A **Cannes, la bifurcation vers Grasse** a fait l'objet d'une concertation en 2019. Le maître d'ouvrage a souhaité revenir en 2021 vers le public pour présenter une solution améliorée issue de la concertation de 2019, soit une bifurcation « en terrier », la tranchée couverte enterrant la voie de Marseille vers Nice pouvant être prolongée de 130 m vers l'est. Même si cette solution réduirait sensiblement à terme le bruit pour les riverains, ceux-ci ont continué à exprimer inquiétude et opposition, compte tenu, en particulier, de craintes liées aux nuisances, aux prélèvements fonciers sur leurs jardins et aux délais prévisibles pour le chantier. La dévalorisation de leur bien leur semble inévitable. Comme en 2019, une contre-proposition visant à remplacer l'aménagement de cette bifurcation par une mise en correspondance des deux lignes a été présentée par une association de riverains, en suscitant en retour l'opposition d'usagers de la ligne. Le maître d'ouvrage a exposé les arguments qui l'ont conduit à écarter cette proposition alternative. Il a prévu de maintenir son projet, tout en continuant au cours du 4ème

[13] Voir le compte rendu du comité de pilotage du 22 novembre 2019.
[14] Idem

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

trimestre 2021 à dialoguer avec les riverains et en cherchant encore à en réduire les impacts (amélioration des protections contre le bruit, préservation des arbres remarquables).

Pour la **gare TER de Cannes La Bocca**, certains riverains auraient souhaité en 2021 que le maître d'ouvrage revienne sur le choix de localisation de la gare effectué en 2019 conformément à l'expression majoritaire de public. A défaut, des inquiétudes se sont manifestées quant aux nuisances sonores et aux risques hydrauliques. Le maître d'ouvrage a maintenu le choix de localisation effectué à l'issue de la concertation de 2019, en précisant qu'il prendrait en compte la réduction de ces nuisances et la prévention de ces risques. Le dialogue avec les riverains a été poursuivi au cours du 4ème trimestre 2021.

La prise en compte de l'expression du public sur les aménagements dans le Var

Pour la **bifurcation de La Pauline**, le public s'était prononcé en 2019 en faveur d'une solution « en terrier », enterrant la voie bifurquant vers Hyères sous les voies de Toulon à Nice. Le maître d'ouvrage a retenu cette solution. En complément, le public s'est prononcé en 2020 en faveur d'une **gare** « biface », ouvrant vers l'est et vers l'ouest, avec en ce cas une légère préférence pour le scénario 2 (10 expressions du public) sur le scénario 1 (8 expressions). Le maître d'ouvrage a retenu ce dernier scénario, moins coûteux et aux prélèvements fonciers plus réduits. Le dialogue avec les riverains s'est poursuivi au cours du 4ème trimestre 2021.

Le projet d'aménagement du terminus nord de la navette toulonnaise à **Carnoules** a été soutenu par le public en 2019.

En 2019, le public avait majoritairement demandé que le **terminus ouest de la navette toulonnaise** soit localisé très à l'ouest de Toulon. Le maître d'ouvrage avait alors préféré une localisation à Sanary-sur-Mer, plus proche de Toulon et moins coûteuse. Relancée à la demande du ministre chargé des transports, la concertation de 2020 a abouti au choix par le maître d'ouvrage d'une localisation à **Saint Cyr-sur-Mer,** conforme à l'expression majoritaire du public. Quelques expressions du public en faveur de Saint Cyr, mais pour une autre localisation de la gare (plus à l'ouest) ont été recueillies. Là encore, le dialogue s'est poursuivi au cours du 4ème trimestre 2021.

La prise en compte de l'expression du public sur les aménagements dans les Bouches du Rhône

Le maître d'ouvrage a renoncé au projet d'insertion d'une **4ème voie entre la gare de La Blancarde** à Marseille et **La Penne-sur-Huveaune**, qui avait suscité des protestations en 2019 et 2021, dont la rentabilité socio-économique est insuffisante. Dans le même secteur SNCF Réseau a également renoncé à aménager une **5ème voie à quai en gare de La Blancarde**, alors que ce projet présenté en 2019 avait suscité de nombreuses réactions d'opposition des riverains.

Pour l'**entrée est des tunnels à La Parette à Marseille**, la faible participation du public constatée en 2019 avait conduit le garant à demander que la concertation soit reprise. En 2021, de très nombreuses protestations du public ont conduit le maitre d'ouvrage à renoncer à localiser des installations de chantier à la place de la ferme urbaine associative du Talus, au profit d'un autre secteur identifié avec le concours des collectivités locales. Le maître d'ouvrage a en outre prévu de poursuivre ses travaux afin d'améliorer la desserte routière de la zone d'activité, et de rechercher des solutions alternatives pour relocaliser à proximité les entreprises impactées.

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Les aménagements urbains à prévoir autour de la nouvelle **gare souterraine de Saint Charles à Marseille** ont été bien accueillis par le public, l'expression d'oppositions au projet d'aménagement d'une gare souterraine ayant été presque inexistante. De nombreuses manifestations d'inquiétude ont été néanmoins exprimées en 2019 et en 2021, à propos des nuisances liées aux travaux. La perspective, avancée par le maître d'ouvrage en 2021, d'évacuer par voie ferrée les déblais extraits lors de la construction de la gare souterraine a été bien accueillie. Quelques manifestations d'inquiétude ont été en outre relevées en 2021 pour les immeubles situés au-dessus du tracé prévisible des tunnels, SNCF Réseau annonçant la mise en place, le moment venu, de mesures de prévention et de surveillance. Les échanges, en particulier avec les syndics des immeubles proches du tracé des tunnels, se sont poursuivis depuis septembre 2021.

L'aménagement du faisceau d'Arenc, et en particulier du **secteur de Saint André à Marseille** avait suscité l'inquiétude voire l'opposition des riverains en 2019. Le maître d'ouvrage avait souhaité rencontrer à nouveau le public pour Saint André, afin de présenter un projet d'insertion d'une halte ferroviaire demandée par le public en 2019, et de préciser les mesures à mettre en place en matière de circulation routière (y compris pour les autobus) en vue de limiter les impacts attendus de la suppression de l'actuel passage à niveau.

Le dialogue espéré ne s'est pas vraiment noué, le public a maintenu majoritairement son opposition à cette suppression. En référence à la concertation de 2019, les avis sur les solutions de remplacement n'ont pas été stabilisés. Un élément supplémentaire est apparu dans l'expression du public, la crainte d'un impact défavorable sur les commerçants du quartier. Le maître d'ouvrage a répondu par écrit, comme le garant l'avait demandé, aux solutions alternatives qui permettraient le maintien de ces passages à niveau. Même si le maître d'ouvrage a soigneusement précisé que ces aménagements ne visaient pas à faciliter un accroissement de la circulation de trains de fret[15], il est possible qu'une telle perspective ait pesé dans ces prises de position. A l'issue de la concertation, le maître d'ouvrage a précisé qu'il maintenait la suppression du passage à niveau, dans le cadre d'un projet compatible avec plusieurs possibilités d'aménagement ultérieurs des circulations routières.

L'expression des locataires de la cité Bassens 2 ayant été insuffisante en 2019, le garant avait demandé de reprendre en 2021 la concertation relative à l'**entrée nord des tunnels à Marseille (secteur de La Delorme)**. L'expression du public (en particulier de nombreux locataires de la cité Bassens 2) a alors été légèrement plus favorable à la variante nord, qui à la différence de la variante sud pourrait ne pas être associée à une opération de rénovation urbaine conduisant à en reloger les habitants. Le choix du maître d'ouvrage a été effectué au cours du comité de pilotage du 12 juillet 2021, en confirmant la variante sud associée à une opération de rénovation urbaine. Le principe d'une maîtrise d'œuvre urbaine et sociale a été validé pour accompagner dès 2022 le processus de relogement.

[15] Une concertation préalable a été envisagée à cet effet par le Grand port maritime de Marseille et un garant a été désigné par la CNDP le 4 mars 2020. Les dates de cette concertation sont indéterminées.

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

ANNEXE 1 : LISTE DES COMPTES-RENDUS DE CONCERTATION ET DES RAPPORTS DU GARANT

Comptes rendus de concertation établis par le maître d'ouvrage

- Décembre 2011 : Bilan d'étape. Les premiers résultats de la concertation sur les scénarios et les fuseaux (RFF)
- 2012 : Compte rendu de la concertation sur la liaison ferroviaire Nice – Italie (RFF)
- Juillet 2014 ; bilan de la consultation sur la ZPP (RFF)
- Avril 2017 : Compte-rendu de la concertation portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréens (priorité 1)
- Décembre 2019 : Compte-rendu de la concertation portant sur l'aménagement des phases 1 et 2
- Mai 2021 : Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021

Rapports établis par le garant

- Rapport du garant (M. Philippe MARZOLF), projet de ligne à grande vitesse Provence Côte d'Azur (20 juillet 2013)
- Rapport intermédiaire du garant (24 mars 2017)
- Rapport intermédiaire du garant (20 décembre 2019), voir en annexe 2
- Rapport intermédiaire du garant (30 juin 2021), voir en annexe 3

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

ANNEXE 2 RAPPORT INTERMEDIAIRE DU GARANT (20 décembre 2019)

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

cndp Commission nationale du débat public

244 boulevard Saint-Germain
75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50
contact@debatpublic.fr
www.debatpublic.fr

cndp Commission nationale du débat public

RAPPORT DU GARANT

Projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) CONCERTATION POST-DEBAT Rapport intermédiaire

24 mars 2017 – 20 décembre 2019

Philippe QUEVREMONT, garant
désigné par la Commission nationale
du débat public

Le 20 décembre 2019

Rapport du garant
Projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

24 mars 2017 – 20 décembre 2019

SOMMAIRE

FICHE D'IDENTITE DU PROJET 3
CHIFFRES CLES DE LA CONCERTATION 5
RESUME DES EVENEMENTS DU PROJET DE 2005 A 2017 6
Le choix du scénario des métropoles du sud 6
La concertation de 2011 sur les fuseaux de passage et ses suites 6
Le rapport de la commission mobilité 21 et la décision ministérielle de 2013 6
Les consultations de 2013 et 2014 et les décisions ministérielles de 2014 et 2015 7
La décision de la CNDP recommandant de poursuivre la concertation (2015) 7
La désignation du garant et la concertation de 2016 7
ORGANISATION DE LA CONCERTATION EN 2019 8
Le rapport du conseil d'orientation des infrastructures (COI) 8
L'engagement d'une nouvelle phase de concertation 8
Les modalités de la concertation 9
La participation du public 10
Les incidents observés 10
Les suites données à la concertation 11
MISSION DU GARANT 11
Les rôles respectifs du maître d'ouvrage et du garant 11
RESULTATS DE LA CONCERTATION 13
Les propositions du comité de pilotage 13
La décision ministérielle correspondante 14
AVIS DU GARANT SUR LE DEROULEMENT DE LA CONCERTATION 14
Les défis prévisibles à relever pour cette phase de concertation 14
L'information du public 14
La participation du public 15
Un dialogue local de qualité, malgré quelques difficultés 15
Un projet d'ensemble globalement bien accueilli 16
Des sujets peu abordés ou en attente 17
RECOMMANDATIONS AU MAITRE D'OUVRAGE POUR LA SUITE DE LA CONCERTATION 18
ANNEXE 19

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

FICHE D'IDENTITE DU PROJET

- MAITRE D'OUVRAGE : SNCF RESEAU
- CONTEXTE

  Après que le Gouvernement ait fait siennes les conclusions du rapport remis par le COI (Conseil d'orientation des infrastructures) le 1er février 2018, la ministre chargée des transports a demandé le 4 mars 2019 à SNCF Réseau de recueillir l'avis du public sur les phases 1 et 2 du projet redéfini par le COI.

- CARTE DU PROJET (phases 1 et 2)



- OBJECTIFS

  L'objectif principal des phases 1 et 2 du projet est l'amélioration du fonctionnement des nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon et Nice, en particulier par la création d'un réseau express métropolitain pour chacune de ces métropoles.



Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

- **CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

• **Création d'une navette ferroviaire azuréenne avec :**
• un ouvrage dénivelé à la bifurcation de Cannes vers Grasse ;
• le déplacement de la gare TER de Cannes-La-Bocca à Cannes marchandises avec la création d'installations origines-terminus ;
• la création d'une gare TER/TGV à Nice aéroport (4 voies à quai) ;
• l'adaptation du plan de voies de Nice ville et la création de voies de garage à Nice Saint-Roch ;
• la création de voies à quai en gares de Cannes et d'Antibes.

• **Réalisation de la traversée ferroviaire souterraine de Marseille avec :**
• en entrée nord de Marseille, le doublement de la ligne et l'entrée en tunnel ;
• l'aménagement de voies de remisage dans le secteur d'Arenc et le doublement partiel des voies du port
• Au niveau de la gare de Marseille Saint-Charles :
  - la création d'une gare souterraine, de 2 tunnels d'accès et d'un pôle d'échanges multimodal ;
  - la reconfiguration du plan de voies de surface du plateau Saint-Charles :
• Au niveau de Marseille Blancarde, la création d'un site de remisage des trains et d'une 5ème voie à quai
• A La Parette, l'entrée en tunnel à depuis la vallée de l'Huveaune vers Marseille Saint-Charles ;
• En option, la réalisation d'une 4ème voie entre Blancarde et la Penne-sur-Huveaune.

• **Création d'une navette ferroviaire entre l'ouest et l'est de Toulon avec :**
• l'amélioration de la bifurcation de la Pauline et le réaménagement de la gare
• la création d'installations origines-terminus à l'ouest de Toulon et à Carnoules à l'est de Toulon.

• **Au total :**
• 7,9 km de voies nouvelles en tunnel (Marseille)
• 10,8 km de voies nouvelles en site existant (4ème voie en vallée de l'Huveaune, doublement des voies du port à Marseille)
• aucune création de voie nouvelle en surface hors sites existants
• 2 aménagements de bifurcations (par dénivellation)
• 6 créations ou aménagements de gares.

- **COÛT**

Aux conditions économiques de 2015, le coût du projet est évalué à 735 millions d'euros en phase 1 et à 2 345 millions d'euros pour la phase 2 (hors options représentant 85 M€ pour l'option du doublement du tunnel Saint Louis et 316 M€ pour la 4ème voie entre Marseille et La Penne-sur-Huveaune).

- **CALENDRIER DE MISE EN SERVICE ENVISAGÉE**

L'objectif serait d'engager les travaux de la phase 1 en 2022 (ou début 2023) après une enquête publique en 2021.

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

CHIFFRES CLES DE LA CONCERTATION

- **QUELQUES DATES CLÉS :**

04/03/2015 : désignation par la CNDP du garant Philippe Quévremont
04/03/2019 : lettre de la ministre chargée des transports demandant d'informer et de recueillir les avis du public
21/03/2019 : réunion du collège des acteurs (présentation et avis sur les modalités de concertation)
01/04/2019 : décision par les cofinanceurs du projet d'organiser la concertation
12 Juin au 17 octobre 2019 : dates de la concertation
22/11/2019 : réunion du comité de pilotage (choix des variantes)
20 décembre 2019 : remise d'un rapport intermédiaire du garant.

- **PERIMETRE DE LA CONCERTATION : 11 communes, 3 départements, 1 région**

- **480 SPOTS RADIO POUR ANNONCER L'OUVERTURE DE LA CONCERTATION**
- **56 118 FLYERS DISTRIBUES ; CAMPAGNE FACEBOOK GEOLOCALISEE POUR ANNONCER LES ATELIERS RIVERAINS ET LES PERMANENCES**
- **3 SERIES DE COURRIELS ENVOYES A 5 250 DESTINATAIRES POUR ANNONCER LES REUNIONS PUBLIQUES LOCALES**
- **6 INTERVIEWS (PRESSE ECRITE ET RADIO), DE NOMBREUX COMMUNIQUES DE PRESSE**
- **MOBILISATION DES COMITES D'INTERET DE QUARTIER (CIQ) A MARSEILLE**

- **14 REUNIONS PUBLIQUES, 11 ATELIERS RIVERAINS, 3 ATELIERS THEMATIQUES, 7 ATELIERS OU RENCONTRES A LA DEMANDE, 30 PERMANENCES, 20 EXPOSITIONS**

- **1 579 PARTICIPANTS AUX REUNIONS, 82 AUX PERMANENCES**
- **12 283 CONNEXIONS AU SITE INTERNET**
- **279 QUESTIONS, AVIS OU CONTIBUTIONS DEPOSES VIA LE SITE INTERNET**
- **UNE PETITION (145 SIGNATURES)**
- **DES INSTANCES DE LA CONCERTATION DEFINIES EN 2011 PAR UNE CHARTE DE LA CONCERTATION : 2 REUNIONS DU COLLEGE DES ACTEURS**

- ***AU TITRE DE LA GOUVERNANCE, 3 REUNIONS DE COMITS TERRITORIAUX AVEC LA PARTICIPATION D'ASSOCIATIONS***

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 60 - contact@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

RESUME DES EVENEMENTS DU PROJET DE 2005 A 2017[1]

Le choix du scénario des métropoles du sud

A l'issue du débat public tenu en 2005 sur un projet de ligne à grande vitesse (LGV PACA), le conseil d'administration de Réseau ferré de France (RFF) concluait à la poursuite des études. M. Philippe MARZOLF, qui avait assuré la présidence de la CPDP, a été désigné comme garant en 2006.

Le 11 février 2009, le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, a réuni les élus du territoire et confié une mission de médiation à M. Yves COUSQUER. Une nouvelle décision de poursuivre les études a été prise par RFF en 2009 après le rapport du médiateur et le choix ministériel du scénario dit « des métropoles du sud ».

La concertation de 2011 sur les fuseaux de passage et ses suites

Après l'adoption en janvier 2011 d'une charte de la concertation pour ce projet, RFF a organisé une concertation post-débat public sur les variantes de fuseau de passage correspondant au scénario choisi. Cette concertation largement suivie[2] a été suspendue le 25 novembre 2011 par l'Etat pour des motifs d'ordre public. Le garant en a cependant reconnu le caractère globalement positif[3].

A l'issue de cette phase de concertation, le 22 décembre 2011, le comité de pilotage du projet a conclu que le projet devait changer de nature en prenant en compte en priorité les transports de proximité. Les études devaient être poursuivies pour les Alpes-Maritimes et le territoire marseillais ; en revanche elles devaient être suspendues pour la gare de Toulon-est, le fuseau de Bandol et le sillon permien (à l'est de Toulon).

Le rapport de la commission mobilité 21 et la décision ministérielle de 2013

En juin 2013, la commission dite « Mobilité 21 » remettait au ministre chargé des transports un rapport proposant de hiérarchiser les projets d'infrastructures de transport. Les projets qui devraient être engagés sur la période 2014-2030 correspondaient à une première priorité, la deuxième priorité concernait les projets dont l'engagement devait être envisagé entre 2030 et 2050. Les autres études devaient être arrêtées.

Le 21 octobre 2013, le secrétaire d'Etat aux transports confirmait le classement du traitement des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen en priorité 1. Deux autres parties du projet, soit les tronçons Aubagne-Toulon et Est Var (Le Muy à Cannes-Grasse) étaient classées en priorité 2. Le reste du projet initial, dans le sillon permien à l'est de Toulon n'était pas inclus dans ces priorités.

[1] Le lecteur souhaitant une présentation plus détaillée de cette période pourra se référer au rapport intermédiaire du garant de mars 2017
[2] 1700 participants en réunions publiques et ateliers
[3] Le rapport du garant a été examiné par la CNDP le 4 septembre 2013

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Les consultations de 2013 et 2014 et les décisions ministérielles de 2014 et 2015

La détermination des zones de passage préférentielles a fait l'objet de deux consultations successives : en 2013 pour la priorité 1, en 2014 pour la priorité 2. Les avis du public ont été recueillis au moyen de cartes T distribuées en gare ou sur demande, ainsi que par un site internet et des réunions des comités territoriaux, sans réunions publiques.

Le bilan de ces phases de consultation a été présenté le 1er avril 2015 à la CNDP, qui a émis « *le souhait qu'à l'avenir le public soit mieux associé au processus d'élaboration du projet* ».

Les zones de passage préférentiel ont fait l'objet des décisions ministérielles du 7 mai 2014 (priorité 1) et du 13 avril 2015 (priorité 2).

La décision de la CNDP recommandant de poursuivre la concertation (2015)

Le 2 septembre 2015, la CNDP a décidé qu'il n'y avait pas lieu d'organiser un nouveau débat public et recommandait au maître d'ouvrage de poursuivre le processus de concertation. Les demandes d'annulation de cette décision, formulées devant le tribunal administratif, puis en cour administrative d'appel, n'ont pas abouti.

La désignation du garant et la concertation de 2016

Le 4 mars 2015, la CNDP a désigné M. Philippe QUEVREMONT comme garant.

Après une réunion du collège des acteurs le 8 avril 2015, le comité de pilotage a retenu le 21 mai 2015 le principe d'une concertation incluant des réunions publiques. La décision d'engager cette concertation a été prise le 20 septembre 2016.

La participation aux réunions publiques a été très forte[4], la signature de pétions a été active[5] comme le dépôt d'avis ou de contributions sur le site internet[6]. En particulier, la partie de la ligne nouvelle entre Cannes et Nice (via Sophia-Antipolis) a été vivement contestée.

A l'issue de cette période de concertation, le comité de pilotage a pris position au regard des variantes proposées (8 février 2017), et le ministre chargé des transports a pour l'essentiel confirmé ces choix par lettre du 18 avril 2017.

Le 5 avril 2017, la CNDP a examiné le bilan de la concertation établi par le maître d'ouvrage et le rapport intermédiaire du garant. A cette occasion, la commission a insisté sur la nécessité de poursuivre la concertation et a « *souhaité qu'une attention particulière soit accordée aux questions du public portant sur*

[4] 2700 participants au cours de réunions publiques
[5] 8 pétitions ont recueilli un total de 9000 signatures « papier »
[6] 2200 avis ou contributions

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

la saturation du réseau, sur le bilan socio-économique, sur la prise en compte des risques environnementaux et sur le plan de financement du projet ».

Le maître d'ouvrage (représenté par un nouveau directeur de projet) a réuni le collège des acteurs le 27 juin 2017. Pour aller à la rencontre des attentes du public, il a proposé la réalisation par un expert tiers d'une étude des solutions ferroviaires alternatives au projet[7], outre l'organisation future d'ateliers thématiques correspondant aux souhaits de la CNDP.

ORGANISATION DE LA CONCERTATION EN 2019

Le rapport du conseil d'orientation des infrastructures (COI)

Le 1er juillet 2017, le président de la République indiquait qu'il entendait mettre la priorité sur les « *transports du quotidien* ». Afin de traduire cette priorité, le gouvernement a confié à un conseil des infrastructures (COI), qu'il a constitué, la mission de proposer une stratégie pour les infrastructures de transports.

Le 1er février 2018, le COI recommandait de phaser le projet LNPCA en commençant par les fonctionnalités directement liées aux mobilités du quotidien à Marseille, Nice et Toulon, puis en poursuivant par la réalisation de la gare souterraine à Marseille Saint Charles. Le volet programmatique du projet de loi d'orientation des mobilités (LOM) a été préparé sur cette base[8].

L'engagement d'une nouvelle phase de concertation

Le 4 mars 2019, la ministre chargée des transports indiquait que le Gouvernement avait fait siennes les priorités identifiées par le COI, et demandait à SNCF Réseau de poursuivre les études dites « de recalage », et d'informer et de recueillir l'avis du public sur les phases 1 et 2 du projet. Cette lettre confirmait aussi le déploiement à venir de la nouvelle signalisation ERTMS 2[9] sur la ligne Marseille-Vintimille.

Le collège des acteurs a été réuni le 21 mars 2019 en vue de formuler un avis sur les modalités de concertation proposées. Ces modalités ont été arrêtées le 1er avril 2019 par les cofinanceurs du projet.

[7] Cette attente avait été relevée par le rapport du garant de mars 2017, outre celles reprises par la CNDP
[8] Adopté définitivement le 19 novembre 2019, ce projet de loi est depuis le 27 novembre 2019 à l'examen au Conseil constitutionnel.
[9] Le système ERTMS (European rail traffic management system) est basé sur des informations transmises par GSM, à la différence de la signalisation ferroviaire classique encore employée sur les lignes autres qu'à grande vitesse, qui repose sur la détection des trains par blocs et par des signaux à observer en bord de voie

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Les modalités de la concertation

La préparation de la concertation a été assurée par le maître d'ouvrage assisté de son conseil (Nicaya conseil), par des rencontres bilatérales avec le garant, et par la réunion au sein du comité technique des services des collectivités publiques assurant le cofinancement des études (septembre 2018 à mars 2019).

La concertation reposait sur plusieurs types de réunions publiques :

- des réunions départementales d'ouverture de la concertation (juin 2019) ;
- des ateliers destinés en priorité aux riverains (juin et juillet 2019) ;
- des réunions publiques locales par secteur (septembre et octobre 2019) ;
- des ateliers consacrés aux thèmes correspondant aux souhaits exprimés par la CNDP en 2017 : la saturation ferroviaire, l'environnement, les justifications socio-économiques du projet ;
- des réunions départementales de clôture de la concertation (octobre 2019).

Des réunions à la demande d'associations et des permanences locales en mairie ont complété ce dispositif.

Le déroulement des réunions publiques a respecté un schéma classique : exposé du maître d'ouvrage, puis questions (ou prises de position) du public et réponses. La limitation du temps des exposés initiaux demandée par le garant a été globalement respectée. La participation des élus aux réunions a été moindre qu'en 2016 ; le temps de parole des élus représentant les collectivités cofinançant le projet est resté raisonnable. Chaque réunion publique a fait l'objet d'un verbatim publié sur le site internet de la concertation.

A noter que le thème du financement, également cité par la CNDP en 2017, n'a pas pu faire l'objet d'un atelier thématique, faute de propositions. La lettre ministérielle du 4 mars 2019 annonçait en effet une mission de financement postérieurement à cette concertation. Sur ce point, le garant rappelle régulièrement à ce titre la jurisprudence du Conseil d'Etat[10].

Le garant a considéré qu'il n'y avait pas lieu de rappeler au maître d'ouvrage sa proposition de juin 2017, visant à confier à un tiers expert une étude sur les solutions ferroviaires alternatives au projet, estimant que le rapport du COI en tenait lieu. Aucun acteur n'a d'ailleurs rappelé cette proposition de 2017.

La documentation sur le projet a pris la forme d'un dossier de concertation du projet (77 pages A4), publié en juin 2019, complété au moins 8 jours avant chacune des 8 réunions publiques locales par un livret par secteur (une trentaine de pages A3). L'objectif du maître d'ouvrage était de pouvoir tenir compte des dernière s études dont il disposait et des premières réactions du public, recueillies en juin ou juillet, afin d'adapter pendant l'été, dans la mesure du possible, ses propositions.

[10] Voir CE, 15 avril 2016, Fédération nationale des associations des usagers des transports

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Cette documentation distribuée lors des réunions publiques était aussi disponible sur le site internet de la concertation, qui incluait la possibilité de poser des questions au maître d'ouvrage et de déposer des avis ou contributions.

La participation du public

Selon les principaux indicateurs, la participation du public a été bonne :

- 1 661 participants aux réunions publiques ou permanences
- 208 avis ou contributions déposées sur le site de la concertation
- 80 avis recueillis lors des permanences.

La participation a été néanmoins plus faible qu'en 2016, surtout dans les Alpes-Maritimes. Ce fait est probablement lié à une bien moindre contestation du projet du maître d'ouvrage.

Localement, la participation s'est révélée inégale. La participation a été élevée, par exemple, à Cannes La Bocca au droit de la bifurcation ferroviaire vers Grasse, à Toulon en vue de la localisation du terminus ouest de la navette ou bien à Marseille-nord (Saint André) pour traiter de la suppression de deux passages à niveau proposée par SNCF Réseau.

La participation a en revanche été très faible à Marseille-nord pour traiter de l'éventualité d'une opération simultanée de rénovation urbaine (cité Bassens[11]) ou à Marseille-sud en ce qui concerne les entreprises potentiellement touchées par l'entrée sud du tunnel vers Saint Charles, à La Palettte.

La participation du public a été particulièrement décevante s'agissant des ateliers thématiques correspondant aux attentes du public relevées en 2017 par le garant et la CNDP : une trentaine de participants au total pour ces 3 ateliers.

Les incidents observés

Le seul fait notable à signaler à ce titre est l'envoi à la CNDP, en tout début de la concertation (12 juin 2019), d'une lettre du Collectif Est Var qui demandait à la CNDP d'interrompre cette phase de concertation, en en contestant le périmètre, ses modalités (en particulier la tenue d'ateliers considérés comme réservés aux propriétaires riverains), et son calendrier (la concertation ne saurait intervenir avant l'adoption de la loi d'orientation sur les mobilités). La présidente de la CNDP a répondu à cette lettre le 5 septembre 2019.

Le Collectif a participé à la suite de la concertation, notamment à la réunion publique de clôture à Toulon.

[11] Cette opération est inscrite en tant que quartier d'intérêt régional au protocole de préfiguration des projets de renouvellement urbain signé le 21 décembre 2017 entre l'ANRU et la métropole Aix-Marseille-Provence

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Les suites données à la concertation

Comme le collège des acteurs l'avait souhaité, les comités territoriaux par département (considérés comme des instances de gouvernance du projet) ont été réunis avec la participation d'associations au cours de la deuxième quinzaine d'octobre, après que leur composition ait été adaptée à la nouvelle géographie du projet.

Le comité de pilotage du projet, réuni le 22 novembre 2019, a arrêté les propositions à soumettre au secrétaire d'Etat aux transports.

MISSION DU GARANT

Les rôles respectifs du maître d'ouvrage et du garant

Selon l'article L. 121-13-1 du code de l'environnement encore en application s'agissant d'un projet où la participation du public a été engagée antérieurement au 1er janvier 2017[12], *« le maître d'ouvrage … informe la Commission nationale du débat public, pendant la phase postérieure au débat public jusqu'à l'enquête publique, des modalités d'information et de participation du public mises en œuvre ».* Le maître d'ouvrage est donc responsable d'organiser cette phase d'information et de participation du public.

Selon le même article, le garant est *« chargé de veiller à la mise en œuvre des modalités d'information et de participation du public[13] ».*

Le code de l'environnement ne précise pas comment s'articulent ces deux responsabilités. En l'absence d'autres recommandations de méthode, il revient aux acteurs de terrain de préciser leur rôle réciproque. De fait, au cours de la présente concertation, le partage des responsabilités a été le plus souvent établi sur les bases suivantes :

- Le maître d'ouvrage a exercé ses responsabilités dans l'organisation et le pilotage de la concertation ; il n'y a donc pas eu à proprement parler de responsabilité conjointe.
- A son initiative (ou en réponse à une invitation du maître d'ouvrage), le garant a formulé des demandes (propositions, recommandations, etc.), avant ou pendant cette concertation. Le présent rapport précise certaines de ces demandes. La quasi-totalité de ces demandes a été acceptée par le maître d'ouvrage.
- Le garant a participé au comité de pilotage du projet, instance de décision représentant le maître d'ouvrage au sens large, réunissant les cofinanceurs des études (Etat, collectivités territoriales,

[12] Voir l'article 8 de l'ordonnance 2016-1060 du 3 août 2016
[13] L'article L. 121-14 dans sa rédaction de 2017 définit de manière similaire le rôle du garant. Cet article n'est cependant pas applicable au présent projet dont la concertation a été engagée en 2005. Il en est de même pour l'"article L.121-1-1, qui précise le rôle du garant de la concertation préalable.

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

SNCF Réseau) sous la présidence du préfet de région ; il a également participé au collège des acteurs réunissant les associations et organismes socio-professionnels, ainsi qu'aux comités territoriaux placés sous la présidence des préfets de département.

- Le maître d'ouvrage (SNCF Réseau) a en outre associé le garant aux comités techniques[14] ayant assuré la préparation de la nouvelle phase de concertation de 2019.
- Le garant a participé à la grande majorité des réunions publiques, sans en assurer l'animation. Placé de manière visible à une table distincte de celle du maître d'ouvrage, il est intervenu chaque fois qu'il l'a souhaité, en particulier pour présenter son rôle. Aucune situation vraiment difficile n'a nécessité en 2019 son intervention. Il a présenté un avis provisoire sur le déroulement de cette phase de concertation au cours de chacune des trois réunions de clôture (une par département), ainsi qu'au cours des comités territoriaux et du comité de pilotage qui ont suivi.

A titre d'exemple, les interventions de veille suivantes du garant peuvent être citées :

- Le garant est intervenu en réunion des cofinanceurs le 1er avril 2019, afin de présenter et de soutenir la demande, formulée en collège des acteurs, de réactiver les collèges territoriaux prévus par la charte de la concertation de 2011 ; cette demande a été acceptée ;
- Le garant a veillé à ce que les informations des projets des livrets par secteur soient facilement lisibles par le public, et il à insisté pour que ces livrets soient publiés dans les délais (8 jours avant la réunion publique locale correspondante) ;
- Le garant a régulièrement fait part d'observations, en général mineures, concernant la gestion du site internet de la concertation ;
- Le garant est intervenu auprès du maître d'ouvrage afin qu'une contribution associative soit présentée en réunion publique de clôture dans le Var ;
- Le garant a qualifié trois propositions alternatives du public, afin que le maître d'ouvrage y réponde comme il s'y est engagé en adhérant en 2017 à la charte de participation du public (article 4).

[14] Le comité technique prépare les décisions du comité de pilotage ; il réunit les services des mêmes organisations cofinançant les études (Etat, collectivités territoriales, SNCF Réseau) sous la présidence de M. Pierre-Alain ROCHE, membre du CGEDD

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

RESULTATS DE LA CONCERTATION

Les propositions du comité de pilotage[15]

Le comité de pilotage réuni le 22 novembre 2019 a pris connaissance des avis et propositions du public et en a tenu compte, le plus souvent en infléchissant les propositions initiales du maître d'ouvrage, de la manière suivante[16] :

- Pour la gare de Nice-ville, prise en compte des demandes formulées par le public (ouverture de la gare vers le nord) :
- Pour la gare nouvelle de Nice-aéroport, mise en place d'un large groupe de travail (SNCF Réseau et collectivités locales) pour élaborer un projet d'intermodalité ;
- Pour les 4èmes voies à quai en gares d'Antibes et de Cannes, prise en compte des études ERTMS (comme le proposait le maître d'ouvrage) ;
- Pour la bifurcation Cannes-Grasse, adoption de la solution privilégiée en atelier riverain, à mettre au point (nuisances à réduire) et poursuite de la concertation locale ;
- Pour la gare nouvelle de Cannes La Bocca, choix du site SICASIL (majoritairement préféré par le public), mise en place d'un large groupe de travail (SNCF Réseau et collectivités locales) pour élaborer un projet d'intermodalité ; poursuite de la concertation locale ;
- Pour la bifurcation de La Pauline, choix de la variante « terrier » (majoritairement préférée par le public), mise en place d'un large groupe de travail (SNCF Réseau et collectivités locales) pour élaborer un projet d'intermodalité ;
- Pour la navette toulonnaise, validation des propositions de SNCF Réseau pour le terminus est (accord du public) ; pour le terminus ouest, choix de la gare de La Seyne et mise à l'étude d'un terminus à Saint-Cyr-sur-Mer ;
- Maintien du projet (en variante) d'une 4ème voie entre Marseille et La Penne-sur-Huveaune, malgré l'avis majoritairement défavorable du public, en vue de satisfaire les objectifs de service définis par la Région (desserte au quart d'heure) ; poursuite de la concertation locale sur les nuisances sonores, l'intermodalité et l'accompagnement des entreprises et des particuliers ;
- Pour l'entrée sud du tunnel de Marseille, minimiser les impacts prévisibles liés à l'évacuation des déblais, concertation locale avec les entreprises impactées ;
- Pour la gare de La Blancarde (5ème voie à quai), limitation des impacts et poursuite de la concertation locale ; pour le technicentre, préparation en vue d'une évacuation ferroviaire des déblais des tunnels ;
- Pour la gare souterraine de Marseille Saint Charles, mise en place d'un large groupe de travail (Etat, SNCF Réseau et collectivités locales) pour élaborer un projet d'intermodalité, préparation de la phase travaux et poursuite de la concertation locale ;
- Pour le plateau Saint Charles (blocs est et ouest), adoption des propositions du maître d'ouvrage ;
- Pour la ligne de Marseille à l'Estaque et le faisceau d'Arenc, poursuite de la recherche d'une solution

[15] Cf la présentation faite par SNCF Réseau en collège des acteurs le 11 décembre 2019. Le compte rendu officiel du comité de pilotage sera diffusé ultérieurement sur le site internet de la concertation
[16] Ces propositions sont citées dans le présent rapport à titre d'information, dans l'attente de la publication du compte rendu officiel du comité de pilotage, qui sera accessible au public sur le site de la concertation

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

optimisée et poursuite de la concertation locale pour les passages à niveau de Saint André ; étude complémentaire pour la halte de Saint André demandée par le public ; mise en place d'un large groupe de travail (SNCF Réseau et collectivités locales) pour élaborer un projet urbain pour Saint André et l'intermodalité ;
- Pour l'entrée nord du tunnel à Marseille, la variante sud sera privilégiée sous réserve d'une concertation complémentaire avec les habitants pilotée par la métropole (dans le cadre d'un projet de rénovation urbaine) ;
- Poursuite de la variante du doublement du tunnel de Saint Louis.

La décision ministérielle correspondante

Le maître d'ouvrage attend une décision ministérielle se prononçant sur les propositions du comité de pilotage. Cette décision n'a pas encore été arrêtée au moment où le présent rapport est rédigé.

AVIS DU GARANT SUR LE DEROULEMENT DE LA CONCERTATION

Les défis prévisibles à relever pour cette phase de concertation

Trois difficultés de méthode étaient prévisibles pour cette phase de concertation :
- Informer correctement le public, dès l'ouverture de la concertation, sur le nouvel agencement des phases du projet. Dans les Alpes-Maritimes et le Var, les phases 1 et 2 du projet aboutissaient ainsi à des réorientations importantes à la suite du rapport du COI (voir plus haut) ;
- Mobiliser le public, tout particulièrement à Marseille où la participation avait été limitée en 2016 ;
- Etablir un dialogue local de qualité, sincère avec le public , pour les parties du projet associées à des nuisances potentielles.

L'information du public

Les réunions d'ouverture dans le Var et les Alpes-Maritimes ont permis à la partie du public mobilisée sur ce projet, et même en 2016 souvent contre ce projet, d'être rapidement informée des modifications intervenues entre les priorités 1 et 2 du projet en 2016, et les phases 1 et 2 du projet en 2019 : pour l'essentiel, report à une phase ultérieure de la création d'une ligne nouvelle entre Cannes et Nice, très discutée en 2016 ; et mise en place d'une navette ferroviaire (rapidement baptisée RER toulonnais) entre l'ouest et l'est de Toulon. La concrétisation effective à Toulon de la priorité aux « trains du quotidien » annoncée depuis longtemps pour ce projet, répond en 2019 à une demande formulée avec insistance par une partie du public en 2016.

Les modifications intervenues dans le projet entre 2016 et 2019 n'ont toutefois visiblement pas été comprises par une partie du public de ces départements, s'exprimant tardivement via internet (quelques jours avant la clôture de la concertation).

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

La participation du public

La participation du public en réunion a été moins forte en 2019 qu'en 2016, pour les départements du Var et des Alpes-Maritimes. Ce constat est à relier à une baisse très importante des oppositions générales au projet, tout au moins pour les phases 1 et 2 du projet proposées à la concertation.

Le public varois s'est mobilisé pour soutenir la navette toulonnaise, mais aussi pour en demander le déplacement de son terminus ouest à Saint Cyr-sur-Mer. Dans les Alpes-Maritimes, les riverains de la bifurcation vers Grasse ont manifesté une forte inquiétude quant aux nuisances associées à son aménagement.

Dans les Bouches-du-Rhône, la participation initiale du public, en réunion d'ouverture, s'est révélée aussi décevante qu'en 2016. Ce constat préoccupant (les investissements du projet les plus lourds seraient réalisés à Marseille), a conduit le maître d'ouvrage, stimulé par le garant, à multiplier les initiatives pour entrer en contact avec le public. Ces efforts ont abouti : au total, la participation en 2019 aux réunions a été supérieure, dans les Bouches-du-Rhône, à celle de 2016. C'est pour l'essentiel la mobilisation à Marseille des comités d'intérêt de quartier (CIQ) qui a permis d'aboutir à ce résultat.

La participation a été très décevante[17] aux ateliers correspondant aux demandes du public de 2016 et qui avaient à l'époque fait l'objet d'une recommandation de la CNDP : saturation ferroviaire, environnement, socio-économie.

Au total la participation du public doit être considérée comme satisfaisante.

Un dialogue local de qualité, malgré quelques difficultés

Le garant avait observé en 2016 une certaine défiance du public[18]. Une telle défiance ne s'est pas manifestée en 2019, le dialogue avec le public s'étant globalement révélé de qualité.

La mise en œuvre, très tôt dans la concertation, de rencontres avec les riverains, outre qu'elle a stimulé la participation locale, a permis dans certains cas au maitre d'ouvrage d'adapter son projet en allant à la rencontre des demandes du public. Ces adaptations ont été acceptées par le public pour la bifurcation de La Pauline dans le Var.

Même si ces d'autres adaptations n'ont pas encore été jugées suffisantes par le public (bifurcation de Grasse), voire non satisfaisantes (suppression des passages à niveau de Saint André à Marseille), le

[17] 10 personnes en moyenne par atelier.
[18] Voir le rapport intermédiaire du garant du 24 mars 2017 page 16

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

garant manifeste une certaine confiance dans la capacité des parties à poursuivre un dialogue de qualité dans la suite de la concertation (voir plus loin), en vue d'améliorations complémentaires du projet.

Dans quelques secteurs à Marseille, le dialogue ne s'est cependant pas encore vraiment noué, en particulier avec les entreprises à l'entrée sud du tunnel.

De vraies difficultés de dialogue persistent dans la vallée de l'Huveaune, malgré la limitation à La Penne-sur-Huveaune du projet d'ajouter une 4ème voie au faisceau existant depuis Marseille. Les riverains considèrent que le maître d'ouvrage veut réaliser cette partie en vue de poursuivre ensuite cette 4ème voie vers Aubagne, ce qu'ils avaient fortement rejeté en 2016.

Un projet d'ensemble globalement bien accueilli

En réunion publique, les objectifs généraux du projet (phases 1 et 2) n'ont pas été contestés dans leur principe, même dans les secteurs où une opposition aux modalités locales retenues pour le projet persiste (Cannes La Bocca, Saint André à Marseille). Pour ces phases, les débats sur l'opportunité globale du projet, encore très présents en 2016[19], ont ainsi quasiment disparu.

Une franche opposition s'est cependant manifestée quant à l'hypothèse d'une 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune. Par ailleurs une pétition a recueilli 145 signatures protestant contre les impacts prévus de la 5ème voie à La-Blancarde.

Quelques demandes d'engagement de principe à poursuivre le projet en phases 3 et 4 ont été formulées par le public[20], surtout dans les Alpes Maritimes. Plus nombreux, les opposants au projet de 2016 ont à l'inverse demandé l'abandon de ces phases ultérieures.

Au cours des réunions, le public a formulé des demandes d'aménagement du projet, au regard desquelles le maître d'ouvrage s'est le plus souvent exprimé directement en séance. Trois demandes ont cependant été qualifiées de propositions alternatives par le garant, conduisant le maître d'ouvrage à exposer de manière détaillée les raisons pour lesquelles il ne les retenait pas, comme il s'y était engagé en adhérant en 2017 à la charte de la participation du public[21] :

- La proposition de renoncer aux trains directs de Grasse vers Menton, en remplaçant la bifurcation actuelle par une correspondance en gare de La Bocca ;
- La proposition de déplacer vers l'ouest (à Saint Cyr-sur-Mer) le terminus de la navette toulonnaise ;
- La proposition d'implanter à Marseille au nord de la gare de La Barasse la 5ème voie prévue au sud par le projet.

Les réponses du maître d'ouvrage ont été diffusées (ou devraient l'être prochainement) sur le site internet de la concertation[22].

Le garant considère qu'une concertation complémentaire serait nécessaire dans l'hypothèse où le maître d'ouvrage, après des études complémentaires, envisagerait le déplacement à Saint Cyr-sur-Mer du terminus de la navette toulonnaise ; cette partie de projet modifiée n'ayant pas été proposée au public.

Contrastant avec l'accueil général du public, des expressions d'opposition globale ont été déposées sur le site internet. De manière explicite ou implicite, elles concernent surtout les phases 3 et 4 du projet revu par le COI.

Des sujets peu abordés ou en attente

Certains sujets ont été peu ou pas abordés au cours de cette phase de concertation.

Ainsi l'aménagement urbain des gares (transports en commun, parkings, etc.) a été abordé de manière inégale, faute d'un projet complet présenté par le maître d'ouvrage (La Pauline, Nice aéroport, Marseille Saint Charles), ou en l'absence de tout projet (Ouest toulonnais, vallée de l'Huveaune).

Les attentes du public sur le bruit n'ont pas obtenu de réponse précise de la part du maître d'ouvrage, faute de disponibilité des études correspondantes.

En ce qui concerne l'évacuation des déblais des tunnels à Marseille, le maître d'ouvrage a manifesté une préférence au recours au transport ferroviaire pour les déblais à évacuer sur le site de Saint Charles. Les itinéraires routiers restent à préciser pour les entrées nord et sud du tunnel.

Enfin l'expression des habitants de la cité Bassens, qui dans la variante sud de l'entrée nord du tunnel de Marseille pourrait faire l'objet d'une opération de rénovation urbaine, a été très limitée.

En conséquence, le garant a été amené à proposer au cours du comité de pilotage du 22 novembre 2019 un complément de concertation (voir plus loin).

[19] Voir le rapport intérimaine du garant du 24 mars 2017 page 19
[20] Les élus des collectivités territoriales finançant les études de ce projet sont en revanche unanimes en ce sens, comme l'a montré la motion qu'ils ont adoptée en comité de pilotage le 21 novembre 2019
[21] Voir l'article 4 de la charte
[22] La réponse du maître d'ouvrage concernant La Blancarde a été présentée en collège des acteurs. Le garant a demandé qu'elle soit également publiée sur le site de la concertation

RECOMMANDATIONS AU MAITRE D'OUVRAGE POUR LA SUITE DE LA CONCERTATION

L'usage pour ce projet est que les phases de concertation, qui pouvaient se révéler délicates sur le terrain (voir plus haut pour 2011), soient autorisées par le comité de pilotage. Sans attendre une éventuelle réunion supplémentaire de ce comité, le garant a formulé le 22 novembre 2019 des propositions, dans le cadre d'une concertation continue prévue par le code de l'environnement.

L'objectif est de pouvoir consacrer suffisamment de temps à des échanges de qualité avec le public, sans prendre le risque de retarder un projet attendu par les élus et inscrit dans le projet de loi d'orientation sur les mobilités (LOM).

Ces concertations essentiellement locales seraient à engager dès que les études préparatoires seraient disponibles, sans calendrier général, en privilégiant une sollicitation directe du public, le plus souvent par messagerie, en association avec les collectivités compétentes.

L'objectif serait de finaliser les aménagements urbains à associer aux gares, de compléter l'élaboration de compromis locaux, de prendre la mesure des accompagnements nécessaires pour les entreprises comme pour les particuliers, de préciser les éventuelles protections phoniques, et de préparer les phases chantier pour les aménagements les plus lourds (évacuation des déblais notamment).

Pour l 'aménagement urbain des gares, ces concertations locales seraient préparées avec les collectivités compétentes (métropoles, etc.).

Dans l'hypothèse où la rénovation urbaine serait retenue pour la cité Bassens, une consultation complémentaire serait à mener par le porteur de projet (métropole AMP).

Le maitre d'ouvrage a soumis au collège des acteurs réuni le 12 décembre 2019 une proposition allant dans le sens de ces recommandations. Dans l'hypothèse d'un décalage du calendrier prévu par le maître d'ouvrage, les acteurs souhaiteraient qu'une réunion intermédiaire soit organisée.

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

ANNEXE

Schéma des instances de concertation de ce projet

L'organisation de la gouvernance du projet st définie par la convention de financement des études. L'organisation de la concertation est précisée dans la charte de participation du public adoptée en 2011, qui inclut le schéma suivant :

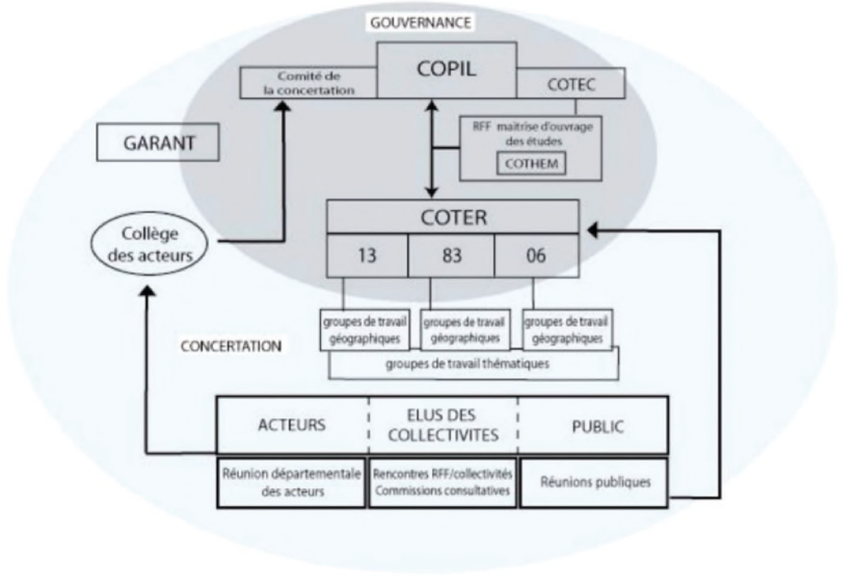


schéma de fonctionnement des instances de concertation et de gouvernance

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr



ANNEXE 3 RAPPORT INTERMEDIAIRE DU GARANT (30 juin 2021)

cndp Commission nationale du débat public

RAPPORT DU GARANT

Projet des phases 1 et 2 Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur CONCERTATION POST-DEBAT Rapport intermédiaire

21 décembre 2019 – 30 juin 2021

Philippe QUEVREMONT, garant
désigné par la Commission nationale
du débat public

Le 30 juin 2021

Rapport du garant
Projet des phases 1 et 2
de la ligne nouvelle Provence
Côte d'Azur (LNPCA)

21 décembre 2019 – 30 juin 2021

SOMMAIRE

FICHE D'IDENTITE DU PROJET ... 3
CHIFFRES CLES DE LA CONCERTATION ... 5
RESUME DES EVENEMENTS DU PROJET DE 2005 A 2020 ... 7
Le choix du scénario des métropoles du sud ... 7
La concertation de 2011 sur les fuseaux de passage et ses suites ... 7
Le rapport de la commission mobilité 21 et la décision ministérielle de 2013 ... 7
Les consultations de 2013 et 2014 et les décisions ministérielles de 2014 et 2015 ... 8
La décision de la CNDP recommandant de poursuivre la concertation (2015) ... 8
La désignation du garant et la concertation de 2016 ... 8
Le rapport du comité d'orientation des infrastructures et la concertation de 2019 ... 9
La décision de la CNDP recommandant de poursuivre la concertation (2020) ... 9
ORGANISATION DE LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE EN 2020 et 2021 ... 9
Les suites à donner à la concertation de 2019 ... 9
L'engagement d'une nouvelle phase de concertation et le contexte sanitaire ... 10
Les modalités de la concertation ... 11
La participation du public ... 12
Les incidents observés ... 12
Les recours exercés par le public auprès du garant ... 13
Les suites données à la concertation ... 13
MISSIONS DU GARANT ... 14
Les rôles respectifs du maître d'ouvrage et du garant ... 14
RESULTATS DE LA CONCERTATION ... 16
La prise en compte par le comité de pilotage de l'expression du public ... 16
La décision ministérielle du 7 juin 2021 ... 17
AVIS DU GARANT SUR LE DEROULEMENT DE LA CONCERTATION ... 18
L'annonce de la concertation ... 18
L'information du public ... 18
La participation du public ... 18
L'impact de la crise sanitaire ... 19
En conclusion ... 20
RECOMMANDATIONS AU MAITRE D'OUVRAGE ... 20

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

FICHE D'IDENTITE DU PROJET

- **MAITRE D'OUVRAGE : SNCF RESEAU**
- **CONTEXTE**

  Après la concertation menée en 2019 par SNCF Réseau sur le projet des phases 1 et 2 redéfini par le COI (Conseil d'orientation des infrastructures), le secrétaire d'Etat chargé des transports a demandé le 23 juin 2020 à SNCF Réseau de poursuivre la concertation continue sur ce projet.

- **CARTE DU PROJET (LNPCA phases 1 et 2)**



- **OBJECTIFS**

  L'objectif principal du projet des phases 1 et 2 LNPCA est l'amélioration du fonctionnement des nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon et Nice, en particulier par la création d'un réseau express métropolitain pour ces métropoles.



Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

- **CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

• Création d'une navette ferroviaire azuréenne avec :
• un ouvrage dénivelé à la bifurcation de Cannes vers Grasse ;
• le déplacement de la gare TER de Cannes-La-Bocca à Cannes marchandises avec la création d'installations origines-terminus ;
• la création d'une gare TER/TGV à Nice aéroport (4 voies à quai) ;
• l'adaptation du plan de voies de Nice ville et la création de voies de garage à Nice Saint-Roch ;
• la création de voies à quai en gare de Cannes-centre.

• Réalisation de la traversée ferroviaire souterraine de Marseille avec :
• en entrée nord de Marseille, le doublement de la ligne et l'entrée en tunnel ;
• l'aménagement de voies de remisage dans le secteur d'Arenc et le doublement partiel des voies du port ;
• Au niveau de la gare de Marseille Saint-Charles :
  - la création d'une gare souterraine, de 2 tunnels d'accès et d'un pôle d'échanges multimodal ;
  - la reconfiguration du plan de voies de surface du plateau Saint-Charles ;
• Au niveau de Marseille Blancarde, la création d'un site de remisage des trains ;
• A La Parette, l'entrée en tunnel depuis la vallée de l'Huveaune vers Marseille Saint-Charles ;
• En option, la réalisation d'une 4ème voie entre Blancarde et la Penne-sur-Huveaune.

• Création d'une navette ferroviaire entre l'ouest et l'est de Toulon avec :
• l'amélioration par un ouvrage dénivelé de la bifurcation de la Pauline et le réaménagement de la gare
• la création d'installations origines-terminus à l'ouest de Toulon et à Carnoules au nord de Toulon.

• Au total :
• 7,9 km de voies nouvelles en tunnel (Marseille)
• 10,8 km de voies nouvelles en site existant (doublement des voies du port à Marseille, 4ème voie en vallée de l'Huveaune en option)
• aucune création de voie nouvelle en surface hors sites existants
• 2 aménagements de bifurcations (par dénivellation)
• 6 créations ou aménagements de gares (hors option de la réalisation d'une 4ème voie en vallée de l'Huveaune).

- **COÛT**

Aux conditions économiques de 2019, le coût du projet des phases 1 et 2 est évalué à 3,45 milliards d'euros..

- **CALENDRIER ENVISAGÉ POUR LA MISE EN SERVICE**

L'objectif serait de lancer d'ici fin 2021 l'enquête publique concernant les phases 1 et 2. Le plus grand chantier, celui de la gare souterraine de Saint Charles à Marseille, aboutirait à une mise en service en 2035.

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

CHIFFRES CLES DE LA CONCERTATION

- **QUELQUES DATES CLÉS :**

04/03/2015 : désignation par la CNDP du garant Philippe Quévremont
23/06/2020 : lettre du secrétaire d'Etat chargé des transports demandant d'informer et de recueillir les avis du public
16/10/2020 : consultation écrite des membres du collège des acteurs (avis sur les modalités de concertation)
20/11/2020 au 31/12/2020 : dates de la concertation (1ère période)
02/12/2020 ; décision de la CNDP autorisant SNCF Réseau à aller à l'enquête publique pour les phases 1 et 2 sans nouveau débat public, en poursuivant la concertation continue
07/01/2021 : réunion du comité de pilotage (choix des variantes après la 1ère période de concertation)
01/03/2021 au 15/04/2021 : dates de la concertation (2ème période)
19/04/2021 : réunion du comité de pilotage (choix des variantes après la 2ème période de concertation)
07/06/2021 : lettre du secrétaire d'Etat chargé des transports demandant de préparer le dossier support de l'enquête publique
30/06/2021 : remise d'un rapport intermédiaire du garant.

- **PERIMETRE DE LA CONCERTATION : 5 communes** (Cannes dans les Alpes Maritimes, La Garde, La Crau, Sanary-sur-Mer et Saint Cyr-sur-Mer dans le Var) **en période 1** ;
3 communes (Cannes dans les Alpes Maritimes, Marseille et La-Penne-sur-Huveaune dans les Bouches du Rhône) **en période 2.**

- **DES INSTANCES DE LA CONCERTATION DEFINIES EN 2011 PAR UNE CHARTE DE LA CONCERTATION[1] : UNE CONSULTATION ECRITE DU COLLEGE DES ACTEURS[2]**

[1] Voir à la date de février 2011 dans https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents
[2] Le collège des acteurs, instance prévue par la charte de concertation, peut émettre des avis sur le déroulement de la concertation

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 60 - contact@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

- **MODALITES D'ANNONCE DE LA CONCERTATION ET D'INFORMATION DU PUBLIC**

TYPE D'ANNONCE EFFECTUE	1ère période de concertation	2ème période de concertation
Communiqués et insertions de presse	**5 + 2**	**2 + 6**
Spots radio	**576**	**696**
Tweets	**16**	**18**
Campagnes géolocalisées Facebook et Instagram (prolongation de la 1ère période de concertation)	Total 1 060 000 personnes	
Courriels	**2 messages adressés à 3500 personnes**	**3 messages adressés à 3200 personnes**
Flyers distribués par boitage		**7600**
Affiches		**150**
Commerces de proximité (distribution de dossiers)	**89**	**54**
Dossiers de la concertation	3 dossiers, diffusion totale 1101 exemplaires papier, 1577 téléchargements	6 dossiers, diffusion totale 1322 exemplaires papier, 1504 téléchargements

- **DEROULEMENT DE LA CONCERTATION**

MODE D'EXPRESSION DU PUBLIC	1ère période de concertation	2ème période de concertation
Réunions publiques ou ateliers numériques	4 pour un total de 156 participants	7 pour un total de 171 participants
Permanences en mairie	5 en présentiel / 27 participants	29 en présentiel / 22 en numérique / 168 participants
Registres en mairie, etc.	5 registres / 31 avis	13 registres / 177 avis
Contacts par téléphone	8	56
Questions sur le site internet	79	256 (y compris reçues par courrier)
Avis sur le site internet et par courrier	254	1619
Contributions ou délibérations	35	42
Pétitions		2 pour 394 signatures

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

RESUME DES EVENEMENTS DU PROJET DE 2005 A 2020[3]

Le choix du scénario des métropoles du sud

A l'issue du débat public tenu en 2005 sur un projet de ligne à grande vitesse (LGV PACA), le conseil d'administration de Réseau ferré de France (RFF) concluait à la poursuite des études. M. Philippe MARZOLF, qui avait assuré la présidence de la CPDP, a été désigné comme garant en 2006.

Le 11 février 2009, le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, a réuni les élus du territoire et confié une mission de médiation à M. Yves COUSQUER. Une nouvelle décision de poursuivre les études a été prise par RFF en 2009 après le rapport du médiateur et le choix ministériel du scénario dit « des métropoles du sud », retenant un tracé de ligne nouvelle passant par Marseille et Toulon pour desservir Nice.

La concertation de 2011 sur les fuseaux de passage et ses suites

Après l'adoption en janvier 2011 d'une charte de la concertation pour ce projet, RFF a organisé une concertation post-débat public sur les variantes de fuseaux de passage correspondant au scénario choisi. Cette concertation largement suivie[4] a été suspendue le 25 novembre 2011 par l'Etat pour des motifs d'ordre public. Le garant en a cependant reconnu le caractère globalement positif[5].

A l'issue de cette phase de concertation, le 22 décembre 2011, le comité de pilotage du projet a conclu que le projet devait changer de nature en prenant en compte en priorité les transports de proximité. Les études devaient être poursuivies pour les Alpes-Maritimes et le territoire marseillais ; en revanche elles devaient être suspendues pour la gare de Toulon-est, le fuseau de Bandol et le sillon permien (à l'est de Toulon).

Le rapport de la commission mobilité 21 et la décision ministérielle de 2013

En juin 2013, la commission dite « Mobilité 21 » remettait au ministre chargé des transports un rapport proposant de hiérarchiser les projets d'infrastructures de transport. Les projets qui devraient être engagés sur la période 2014-2030 correspondaient à une première priorité, la deuxième priorité concernait les projets dont l'engagement devait être envisagé entre 2030 et 2050. Les autres études devaient être arrêtées.

Le 21 octobre 2013, le secrétaire d'Etat aux transports confirmait le classement du traitement des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen en priorité 1. Deux autres parties du projet, soit les tronçons de ligne nouvelle Aubagne-Toulon et Est Var (Le Muy à Cannes-Grasse) étaient classées en priorité 2. Le reste du projet initial, dans le sillon permien à l'est de Toulon n'était pas inclus dans ces priorités.

[3] Le lecteur souhaitant une présentation plus détaillée de cette période pourra se référer au rapport intermédiaire du garant de mars 2017
[4] 1700 participants en réunions publiques et ateliers
[5] Le rapport du garant a été examiné par la CNDP le 4 septembre 2013

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Les consultations de 2013 et 2014 et les décisions ministérielles de 2014 et 2015

La détermination des zones de passage préférentielles a fait l'objet de deux consultations successives : en 2013 pour la priorité 1, en 2014 pour la priorité 2. Les avis du public ont été recueillis au moyen de cartes T distribuées en gares ou sur demande, ainsi que par un site internet et des réunions des comités territoriaux, sans réunions publiques.

Le bilan de ces phases de consultation a été présenté le 1er avril 2015 à la CNDP, qui a émis *« le souhait qu'à l'avenir le public soit mieux associé au processus d'élaboration du projet »*.

Les zones de passage préférentielles ont fait l'objet des décisions ministérielles du 7 mai 2014 (priorité 1) et du 13 avril 2015 (priorité 2).

La décision de la CNDP recommandant de poursuivre la concertation (2015)

Le 2 septembre 2015, la CNDP a décidé qu'il n'y avait pas lieu d'organiser un nouveau débat public et recommandait au maître d'ouvrage de poursuivre le processus de concertation. Les demandes d'annulation de cette décision, formulées devant le tribunal administratif puis en cour administrative d'appel, n'ont pas abouti.

La désignation du garant et la concertation de 2016

Le 4 mars 2015, la CNDP a désigné M. Philippe QUEVREMONT comme garant.

Après une réunion du collège des acteurs le 8 avril 2015, le comité de pilotage réuni le 21 mai 2015 a retenu le principe d'une concertation incluant des réunions publiques. La décision d'engager effectivement cette concertation a été prise en comité de pilotage le 20 septembre 2016.

La participation aux réunions publiques a été très forte[6], la signature de pétitions a été active[7] comme le dépôt d'avis ou de contributions sur le site internet[8]. En particulier, la partie de la ligne nouvelle entre Cannes et Nice (via Sophia-Antipolis) a été vivement contestée.

A l'issue de cette période de concertation, le comité de pilotage a pris position au regard des variantes proposées (8 février 2017), et le ministre chargé des transports a pour l'essentiel confirmé ces choix par lettre du 18 avril 2017.

Le 5 avril 2017, la CNDP a examiné le bilan de la concertation établi par le maître d'ouvrage et le rapport intermédiaire du garant. A cette occasion, la commission a insisté sur la nécessité de poursuivre la concertation et a *« souhaité qu'une attention particulière soit accordée aux questions du public portant sur la saturation du réseau, sur le bilan socio-économique, sur la prise en compte des risques environnementaux et sur le plan de financement du projet »*.

[6] 2700 participants au cours de réunions publiques
[7] 8 pétitions ont recueilli un total de 9000 signatures « papier »
[8] 2200 avis ou contributions

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Le rapport du comité d'orientation des infrastructures et la concertation de 2019

Le Conseil d'orientation des infrastructures (COI) a été mis en place en 2017, afin de mettre en œuvre la priorité à donner aux transports du quotidien définie par le président de la République. Le COI a rendu son rapport en février 2018 en proposant d'organiser le projet LNPCA en quatre phases.

Le 4 mars 2019, la ministre chargée des transports indiquait que le Gouvernement avait fait siennes les priorités identifiées par le COI et demandait à SNCF Réseau de poursuivre le projet et de recueillir l'avis du public sur le projet des phases 1 et 2.[9]

Le collège des acteurs a été réuni le 21 mars 2019 en vue de formuler un avis sur les modalités de concertation proposées. Ces modalités ont été arrêtées le 1er avril 2019 par les cofinanceurs du projet.

La participation du public, globalement bonne, a cependant été très faible à Marseille-nord pour traiter de l'éventualité d'une opération simultanée de rénovation urbaine (cité Bassens 2[10]) ou à Marseille-est en ce qui concerne les entreprises potentiellement touchées par l'entrée est du tunnel vers Saint Charles, à La Parette.

Après la consultation des comités territoriaux par département, le comité de pilotage du projet, réuni le 22 novembre 2019, a arrêté les propositions à soumettre au secrétaire d'Etat aux transports précisant les phases 1 et 2.

La décision de la CNDP recommandant de poursuivre la concertation (2020)

Le 2 décembre 2020, la CNDP a décidé qu'il n'y avait pas lieu pour les phases 1 et 2 d'organiser un nouveau débat public et a recommandé au maître d'ouvrage de poursuivre le processus de concertation.

ORGANISATION DE LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE EN 2020 ET 2021

Les suites à donner à la concertation de 2019

La concertation de 2019 concernait l'ensemble du projet des phases 1 et 2 de LNPCA tel que remanié après le rapport du conseil d'orientation des infrastructures (COI).

A l'issue de cette concertation, le garant a demandé au comité de pilotage réuni le 22 novembre 2019 d'organiser des concertations complémentaires locales pour certaines parties du projet, en particulier pour les sites de gares pour lesquelles l'insertion urbaine du projet n'avait pu être présentée au public. Le garant a par ailleurs souligné la nécessité d'engager une concertation effective avec les habitants de la cité Bassens 2, dont la rénovation urbaine pouvait être accélérée par le projet, et avec les entreprises proches de la sortie est du tunnel à Marseille.

La décision ministérielle du 23 juin 2020 a demandé à SNCF Réseau de poursuivre la concertation, en particulier en vue de localiser plus à l'ouest la gare origine terminus de la navette toulonnaise.

Le maître d'ouvrage a enfin souhaité reprendre contact avec le public pour préciser les améliorations qu'il entendait apporter au projet en vue de réduire ses impacts pour les riverains, en particulier pour le quartier Saint André à Marseille et pour la bifurcation vers Grasse à Cannes.

Cette concertation complémentaire s'est déroulée en deux périodes successives, en fonction de l'avancement des études de SNCF Réseau à présenter au public, du 20 novembre au 31 décembre 2020, puis du 1er mars au 15 avril 2021.

L'engagement d'une nouvelle phase de concertation et le contexte sanitaire

Sur demande du garant, les membres du collège des acteurs ont été consultés par écrit le 16 octobre 2020 en vue de formuler leurs observations sur les modalités de concertation, compte tenu, en particulier du contexte sanitaire. L'annonce le 29 octobre 2020 d'une nouvelle phase de confinement a conduit à des avis divergents au sein du collège, certains membres considérant que la concertation devait être reportée, d'autres considérant le contraire.

Le maître d'ouvrage a estimé ne pas être en mesure de retarder ses études, compte tenu de l'objectif de lancement d'une enquête publique en 2021 qui lui était assignée par la décision ministérielle du 23 juin 2020. Dans ces conditions, retarder la concertation aurait pu aboutir à priver d'effet l'avis du public, qui aurait pu intervenir après les choix du maître d'ouvrage.

A la demande du garant, le maître d'ouvrage a adapté le 18 novembre 2020 le dispositif de concertation, en suivant les recommandations formulées le 4 novembre 2020 par la CNDP en vue de s'adresser à tous les publics, même ceux qui n'ont pas accès aux outils numériques.

A cet effet :

- Si les réunions publiques ont toutes été organisées en numérique, il était possible au public de s'entretenir directement avec le maître d'ouvrage par téléphone, ou en présentiel principalement en mairie ;
- Une assistance à l'usage du logiciel ZOOM utilisé pour les réunions publiques a été proposée par le maître d'ouvrage ;
- Les livrets de la concertation, exposant le projet du maître d'ouvrage pour chaque concertation localisée, ont été diffusés sous forme papier en mairie, dans des commerces de proximité et par courrier sur demande ;
- Les avis du public pouvaient être formulés par téléphone et par courrier ;
- Les annonces de la concertation ont été effectuées par radio, par boitage, via les réseaux associatifs (CIQ à Marseille), par affiches et par l'intermédiaire du bailleur social pour la cité Bassens 2.

[9] Ces phases de travaux devaient être complétées par l'installation en système ERTMS (European rail traffic management system). Celui-ci est basé sur des informations transmises par GSM, à la différence de la signalisation ferroviaire classique encore employée sur les lignes autres qu'à grande vitesse, qui repose sur la détection des trains par blocs et par des signaux à observer en bord de voie

[10] Cette opération est inscrite en tant que quartier d'intérêt régional au protocole de préfiguration des projets de renouvellement urbain signé le 21 décembre 2017 entre l'ANRU et la métropole Aix-Marseille-Provence

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Les modalités de la concertation

La préparation de la concertation a été assurée par le maître d'ouvrage assisté de son conseil (Nicaya conseil), par des rencontres bilatérales avec le garant, et par la réunion au sein du comité technique du projet (COTEC) des services des collectivités publiques assurant le cofinancement des études (1er octobre 2020).

La concertation reposait sur des séquences communes à tous les secteurs :

- Annonce de la concertation par voie de presse, campagnes localisées sur Facebook, etc. ;
- Publication sur le site internet de la concertation de livrets précisant les aménagements proposés par le maître d'ouvrage ; recueil des questions et avis du public via internet ;
- Distribution de flyers dans les boites aux lettres des habitations à proximité des aménagements proposés, de livrets sous forme papier dans les commerces de proximité ou par courrier postal sur demande ;
- Recueil des avis du public par internet, par courrier, sur rendez-vous par téléphone ou dans les mairies[11] (ou des lieux publics si ceux-ci étaient autorisés) ;
- Réunion publique à distance et/ou ateliers spécialisés (en 2ème période) sous ZOOM (les réunions publiques physiques ont été interdites pendant toute la durée de la concertation pour des raisons sanitaires) pour présenter ces aménagements et recueillir l'avis du public ; un tutoriel et une assistance étaient disponibles afin de faciliter la participation du public.

Ainsi la participation du public, en particulier à proximité des aménagements proposés par le maître d'ouvrage, était possible même sans sortir de chez soi en période de confinement, que ce soit en recourant ou non aux techniques numériques.

Pour le secteur de Bassens, pour lequel le garant avait relevé en 2019 l'insuffisance de contacts avec les habitants, les contacts directs avec les habitants ont été privilégiés, sous forme d'entretiens en présentiel dans des locaux municipaux (maison d'arrondissement) ou à distance.

Le déroulement des réunions publiques (ou ateliers) sous ZOOM a respecté un schéma classique : exposé du maître d'ouvrage, puis questions (ou prises de position) du public et réponses. La limitation du temps des exposés initiaux demandée à SNCF Réseau par le garant a été globalement respectée. La participation des élus aux réunions a été moindre qu'en 2019 et les interventions des élus ont respecté les mêmes modalités que celles du public.

Les conditions de distribution de la parole au cours des réunions numériques, qui techniquement peuvent être étroitement canalisées par l'organisateur de la réunion, avaient été mises au point entre le garant et le maître d'ouvrage. Elles privilégiaient l'expression orale du public ; en fin de réunion il a toujours été vérifié que toutes les demandes de parole ont été satisfaites. Le micro du garant pouvait être ouvert n'importe quand en réunion, à sa seule initiative.

Les réunions publiques ont fait l'objet d'un verbatim publié sur le site internet de la concertation. Les ateliers de la 2ème période ont fait l'objet d'un enregistrement vidéo assorti de la publication d'une synthèse.

[11] Les services des mairies sont restés ouverts pendant la durée de la concertation

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

La documentation sur le projet a pris la forme d'un livret pour chaque site de cette concertation complémentaire (une vingtaine à une quarantaine de pages A3), publié au moins 8 jours avant chacune des réunions publiques ou ateliers et au moins un mois avant la clôture de la période de concertation complémentaire.

La participation du public

La participation du public a été élevée pour toutes les opérations soumises à la concertation, représentant au total près de 3500 expressions. Pour chaque opération la participation a été supérieure à celle notée en 2019, mais cet accroissement a été inégal selon les thèmes. C'est la sortie est des tunnels de Marseille à La Parette qui a le plus mobilisé, plus de 1600 personnes s'étant opposées à ce que le terrain de la ferme urbaine du Talus soit occupé par les installations de chantier.

Les modes d'expression du public ont en outre évolué, probablement en conséquence de la crise sanitaire puisque l'expression via internet a été largement dominante en 2020 comme en 2021. Le recours à des modes d'échange interactifs avec le maître d'ouvrage (réunions ou ateliers numériques, permanences), minoritaire, a été cependant plus marqué à Cannes (bifurcation vers Grasse et gare TER) qu'à Marseille, reflétant probablement des choix collectifs stimulés par des associations locales.

Par ailleurs, pour chacun des secteurs pour lesquels le garant avait relevé une insuffisance de participation en 2019, soit les entrées nord et est des tunnels à Marseille, la participation a été satisfaisante en 2020 et 2021. En particulier la majorité des locataires de la cité Bassens 2, qui pourrait être démolie selon l'une des variantes du projet, se sont cette fois-ci exprimés[12].

Les incidents observés

Le garant a été saisi le 22 avril 2021 d'une demande de la présidente du comité d'intérêt de quartier (CIQ) de Saint André à Marseille, visant à ce qu'il invalide les décisions arrêtées le 19 avril par le comité de pilotage du projet. Le motif invoqué était qu'une partie[13] des avis du public n'avait pas été présenté au comité de pilotage. Ces faits ont été reconnus par SNCF Réseau.

Le garant, qui avait rappelé au cours de ce comité de pilotage que *« le maître d'ouvrage doit prendre en considération tous les modes d'expression du public*[14] », a exposé que cette responsabilité relative à la gouvernance du projet ne lui avait pas été attribuée. Il a demandé au maître d'ouvrage d'exposer comment il entendait prendre en considération les avis du public qui n'avaient pas été présentés au comité de pilotage le 19 avril, conformément à ses obligations[15].

[12] Rappel : aucune expression des locataires de Bassens 2 n'avait été recueillie en 2019, sauf pour quelques cas lors d'une réunion informelle

[13] Les avis du public formulés sur le registre déposé en maison du 16ème arrondissement de Marseille n'avaient pas encore été collectés. Le maître d'ouvrage a invoqué un aléa (COVID parmi le personnel). Ces avis incluaient une pétition et provenaient au total de plus de 400 personnes.

[14] Voir le diaporama de la réunion *https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents*

[15] Code de l'environnement, article L. 120-1, *« II. - La participation confère le droit pour le public ... 4° D'être informé de la manière dont il a été tenu compte de ses observations et propositions... »*

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

Le 8 juin 2021, SNCF Réseau a publié sur le site internet de la concertation le compte rendu du comité de pilotage du 19 avril 2021, ainsi qu'une note d'analyse des registres de la concertation. Cette analyse fait apparaître un élément complémentaire à ceux qui avaient été recueillis au cours de la concertation de 2019 ou par d'autres moyens au cours de la concertation de 2021, la crainte pour les commerçants du quartier que la suppression du passage à niveau de Saint André impacte la vie de quartier et les activités du commerce.

Dans cette même note, le maître d'ouvrage a exposé comment il prenait en considération cette crainte, en proposant un engagement d'indemniser si nécessaire les commerçants[16].

Les recours exercés par le public auprès du garant

Le garant a été destinataire de plusieurs demandes ou recours formulés par le public :

- Pendant la première période de concertation (décembre 2020), des membres du public proches de la nouvelle gare TER projetée à Cannes La Bocca ont contesté la validité de la concertation antérieure intervenue en 2019, qui avait abouti en 2020 au choix de la localisation de cette gare (« SICASIL ») ; le garant a estimé que cette contestation n'était pas fondée, compte tenu de la participation et des avis du public constatés en 2019.
- Des retards de mise à disposition des informations via les commerçants de proximité ayant été constatés à Cannes pour la première période de concertation, le garant a obtenu du maître d'ouvrage une prolongation de 11 jours de la première période de concertation ; le garant n'a en revanche pas formulé d'observations au maître d'ouvrage pour les demandes de prolongation formulées à Cannes pour la seconde période de concertation, les livrets d'information ayant été disponibles suffisamment à l'avance pour le public.
- Pour la première période de concertation, et de manière plus limitée pour la seconde, des demandes de report de la concertation à des périodes futures moins marquées par des restrictions sanitaires ont été formulées. Le garant a présenté les arguments qui l'avaient convaincu de ne pas demander le report de la concertation à une date indéterminée fin octobre 2020 (voir plus haut l'engagement d'une nouvelle phase de concertation et le contexte sanitaire).
- Le garant a été saisi le 22 avril 2021 d'une demande d'invalidation des conclusions arrêtées le 19 avril par le comité de pilotage du projet (voir plus haut, incidents observés).

Les suites données à la concertation

Le comité de pilotage du projet a été réuni le 7 janvier 2020 pour déterminer les suites à donner à la première période de concertation, puis le 19 avril 2021 pour déterminer les suites à donner à la seconde période de concertation, en arrêtant les propositions à soumettre au ministre chargé des transports.

Le garant a présenté ses observations au cours de ces réunions. La présentation qu'il a employée et le compte rendu officiel de ce comité ont été rendus publics sur le site internet de la concertation pour les réunions de janvier et d'avril.

[16] « *Accompagnement financier des entreprises par le maître d'ouvrage si une baisse du chiffre d'affaires était avérée en lien avec l'évolution de la fréquentation du noyau villageois de Saint-André, suite à la mise en service du projet (PEM et remplacement des passages à niveau)* »

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

MISSIONS DU GARANT

Les rôles respectifs du maître d'ouvrage et du garant

Selon l'article L. 121-13-1 du code de l'environnement encore en application s'agissant d'un projet où la participation du public a été engagée antérieurement au 1er janvier 2017[17], *« le maître d'ouvrage … informe la Commission nationale du débat public, pendant la phase postérieure au débat public jusqu'à l'enquête publique, des modalités d'information et de participation du public mises en œuvre »*. Le maître d'ouvrage est donc responsable d'organiser cette phase d'information et de participation du public.

Selon le même article, le garant est *« chargé de veiller à la mise en œuvre des modalités d'information et de participation du public[18] »*.

Le code de l'environnement ne précise pas comment s'articulent ces deux responsabilités. En l'absence jusqu'à fin 2020 (voir plus loin) d'autres recommandations de méthode, il revenait aux acteurs de terrain de préciser leur rôle réciproque. De fait, au cours de la présente concertation, le partage des responsabilités a été le plus souvent établi sur les bases suivantes :

- Le maître d'ouvrage a exercé ses responsabilités dans l'organisation et le pilotage de la concertation ; il n'y a donc pas eu à proprement parler de responsabilité conjointe.
- A son initiative (ou en réponse à une invitation du maître d'ouvrage), le garant a formulé des demandes (propositions, recommandations, etc.), avant ou pendant cette concertation. Le présent rapport précise certaines de ces demandes. La plus grande partie de ces demandes a été acceptée par le maître d'ouvrage.
- Le garant a participé au comité de pilotage du projet, instance de décision représentant le maître d'ouvrage au sens large, réunissant les cofinanceurs des études (Etat, collectivités territoriales, SNCF Réseau) sous la coprésidence du préfet et du président de la région.
- Le maître d'ouvrage (SNCF Réseau) a en outre associé le garant aux comités techniques[19] ayant assuré la préparation de la nouvelle phase de concertation de 2020 et 2021.
- Le garant a participé aux préparations des réunions publiques et ateliers, au cours desquelles les modalités d'emploi du logiciel de gestion à distance de ces réunions (ZOOM) ont été arrêtées.
- Le garant a participé à toutes les réunions publiques et ateliers, sans en assurer l'animation. Il est intervenu chaque fois qu'il l'a souhaité, en particulier pour présenter son rôle. Aucune situation vraiment difficile n'a nécessité en 2020 ou 2021 son intervention.
- Le garant a participé le 24 mars à la permanence accueillant les habitants de la cité Bassens 2 ayant pris rendez-vous dans ce créneau horaire.

[17] Voir l'article 8 de l'ordonnance 2016-1060 du 3 août 2016
[18] L'article L. 121-14 dans sa rédaction de 2017 définit de manière similaire le rôle du garant. Cet article n'est cependant pas applicable au présent projet dont la concertation a été engagée en 2005. Il en est de même pour l''article L.121-1-1, qui précise le rôle du garant de la concertation préalable.
[19] Le comité technique prépare les décisions du comité de pilotage ; il réunit les services des mêmes organisations cofinançant les études (Etat, collectivités territoriales, SNCF Réseau) sous la présidence de M. Pierre-Alain ROCHE, membre du CGEDD

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

A compter de la fin de l'année 2020, les conditions d'intervention du garant ont été précisées par la lettre de mission[20] qu'il a reçue de la présidente de la CNDP, qui a été publiée sur le site de la concertation. Le rôle du garant est de prescrire les modalités de concertation qui lui apparaissent les plus appropriées et de conseiller le maître d'ouvrage, avec une particulière attention quant aux conditions permettant la mobilisation du public, compte tenu de l'impact possible du projet sur des lieux d'habitation. Le public pourra également saisir le garant en recours. Le garant doit rendre compte régulièrement de son action.

A titre d'exemple, les interventions de veille suivantes du garant peuvent être citées :

- Le garant a demandé au maître d'ouvrage de consulter le collège des acteurs en octobre 2020 sur les modalités de la concertation à venir ; les réponses ont été synthétisées par le garant et publiées sur le site internet de la concertation ;
- Le garant a demandé au maître d'ouvrage d'adapter les modalités de la concertation aux contraintes sanitaires en cours, pour mieux lutter contre la « fracture numérique » (voir plus haut) ;
- Le garant a veillé à ce que les informations des projets des livrets par secteur soient facilement lisibles par le public, et il a insisté pour que ces livrets soient publiés dans les délais (8 jours avant la réunion publique locale correspondante) ;
- Le garant a régulièrement fait part d'observations, en général mineures, concernant la gestion du site internet de la concertation ;
- Le garant est intervenu auprès du maître d'ouvrage afin qu'une contribution associative soit présentée en réunion publique numérique pour la bifurcation de Cannes ;
- Le garant a demandé au maître d'ouvrage qu'il réponde par écrit sur le site de la concertation à trois propositions alternatives du public ; en adhérant en 2017 à la charte de participation du public (article 4), le maître d'ouvrage s'était en effet engagé à argumenter, s'il ne retenait pas des solutions alternatives présentées par le public.

Les recommandations du garant ont été, d'une manière générale, suivies par le maître d'ouvrage. Le garant, qui n'avait pas formellement approuvé[21] le remplacement pour l'entrée du tunnel au nord de Marseille d'ateliers numériques par des entretiens bilatéraux du maître d'ouvrage avec les locataires de la cité Bassens 2, doit cependant reconnaitre, *a postériori*, que ce choix s'est révélé judicieux, puisqu'il a permis de recueillir en 2021 de très nombreux avis non exprimés en 2019.

[20] Lettre de mission du 8 décembre 2020
[21] La confrontation collective des points de vue et le développement en public des arguments font partie des principes de base communément admis pour toute concertation avec le public

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

RESULTATS DE LA CONCERTATION

La prise en compte par le comité de pilotage de l'expression du public

Comme le prévoit la législation en vigueur (voir plus haut), il appartient au maître d'ouvrage d'informer la CNDP du résultat de la concertation. Le compte rendu ainsi établi par SNCF Réseau a été publié sur le site de la concertation le 22 juin 2020. Il convient de s'y référer pour prendre connaissance, de manière détaillée, des résultats de la concertation.

La lettre de mission adressée au garant par la présidente de la CNDP le 8 décembre 2020 demande toutefois au garant de mentionner les évolutions du projet résultant de la concertation. Ces mentions suivront un cheminement d'est en ouest.

A **Cannes, la bifurcation vers Grasse** avait fait l'objet d'une concertation locale en 2019, le maître d'ouvrage avait cependant souhaité revenir en 2021 vers le public pour pouvoir présenter une solution améliorée issue de la concertation de 2019, soit une bifurcation « en terrier », la tranchée couverte enterrant la voie de Marseille vers Nice devant être prolongée de 130 m vers l'est. Même si cette solution réduirait sensiblement à terme le bruit pour les riverains, ceux-ci ont continué à exprimer inquiétude et opposition, compte tenu, en particulier, des nuisances, des prélèvements fonciers sur leurs jardins et des délais prévisibles pour le chantier. La dévalorisation de leur bien leur semble inévitable. Comme en 2019, une solution alternative visant à remplacer l'aménagement de cette bifurcation par une mise en correspondance des deux lignes a été présentée[22], en suscitant en retour l'opposition des usagers de la ligne. SNCF Réseau a répondu à cette proposition alternative, y compris par une note publiée sur le site internet de la concertation, et a prévu de maintenir son projet tout en cherchant encore à en réduire les impacts (amélioration des protections contre le bruit, préservation des arbres remarquables).

Pour la **gare TER de Cannes La Bocca**, certains riverains auraient souhaité que le maître d'ouvrage revienne sur le choix de localisation effectué à l'issue de la concertation de 2019[23]. A défaut, des inquiétudes se sont manifestées quant aux nuisances sonores et aux risques hydrauliques. SNCF Réseau a indiqué qu'il prendrait en compte la réduction de ces nuisances et la prévention de ces risques.

Pour la **gare de La Pauline** (Var), le public s'est prononcé en faveur d'une gare « biface », ouvrant vers l'est et vers l'ouest, avec en ce cas une légère préférence pour le scénario 2 (10 expressions du public) sur le scénario 1 (8 expressions). Le maître d'ouvrage a retenu ce dernier scénario, moins coûteux et aux prélèvements fonciers plus réduits.

La concertation pour la localisation du **terminus ouest de la navette toulonnaise**, relancée à la demande du ministre chargé des transports, a abouti au choix par le maître d'ouvrage d'une localisation à Saint Cyr sur Mer, conforme à l'expression majoritaire du public. Quelques expressions en faveur de Saint Cyr, mais pour une autre localisation de la gare (plus à l'ouest) ont été recueillies.

SNCF Réseau a renoncé au projet d'insertion d'une **4ème voie** entre la gare de La Blancarde à Marseille et **la vallée de l'Huveaune**, qui avait suscité des protestations en 2019 et 2021, et dont la rentabilité socio-économique est en outre insuffisante. Dans le même secteur SNCF Réseau avait également renoncé à construire une **5ème voie à quai**

[22] Cette présentation a été assurée en 2021 par l'association SID
[23] Voir plus haut les recours formés à ce titre auprès du garant

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

en gare de La Blancarde, alors que ce projet présenté en 2019 avait suscité de nombreuses réactions d'opposition des riverains.

Pour l'**entrée est des tunnels à La Parette à Marseille**, les nombreuses protestations du public ont conduit SNCF Réseau à renoncer à localiser des installations de chantier à la place de la ferme urbaine associative du Talus. SNCF Réseau a en outre prévu de poursuivre ses travaux afin d'améliorer la desserte routière de la zone d'activité, et de rechercher des solutions alternatives pour relocaliser à proximité les entreprises impactées.

Les aménagements urbains à prévoir autour de la nouvelle **gare souterraine de Saint Charles à Marseille** ont été bien accueillis par le public, ainsi que la perspective d'évacuer par voie ferrée les déblais extraits lors de la construction de la gare souterraine. Quelques manifestations d'inquiétudes ont été relevées pour les immeubles situées au-dessus du tracé prévisible des tunnels, SNCF Réseau annonçant la mise en place, le moment venu, de mesures de surveillance.

Pour l'aménagement du **secteur de Saint André à Marseille**, le maître d'ouvrage avait souhaité rencontrer à nouveau le public, afin de présenter un projet d'insertion d'une halte ferroviaire demandée par le public en 2019, et de préciser les mesures à mettre en place en matière de circulation routière (y compris pour les autobus) en vue de limiter les impacts attendus de la suppression de l'actuel passage à niveau. Le dialogue espéré ne s'est pas vraiment noué, le public maintenant majoritairement son opposition à cette suppression. En référence à la concertation de 2019, les avis sur les solutions de remplacement n'ont pas été stabilisés. Un élément supplémentaire est apparu dans l'expression du public, la crainte d'un impact défavorable sur les commerçants du quartier. Le maître d'ouvrage a répondu par écrit, comme le garant l'avait demandé, aux solutions alternatives qui permettraient le maintien de ces passages à niveau. Même si le maître d'ouvrage a soigneusement précisé que ces aménagements ne visaient pas à faciliter un accroissement de la circulation de trains de fret[24], il est possible que cette perspective ait pesé dans ces prises de position. A l'issue de la concertation, le maître d'ouvrage a précisé qu'il maintenait la suppression du passage à niveau, dans le cadre d'un projet compatible avec plusieurs possibilités d'aménagement ultérieurs des circulations routières.

Pour **l'entrée nord des tunnels à Marseille (secteur de La Delorme)**, l'expression du public (en particulier des locataires de la cité Bassens 2) a été légèrement plus favorable à la variante nord, qui à la différence de la variante sud pourrait ne pas être associée à une opération de rénovation urbaine conduisant à en reloger les habitants. Le choix du maître d'ouvrage sur ce point a été jusqu'ici différé.

En ce qui concerne l'opportunité générale du projet des phases 1 et 2, les expressions du public (et en particulier les manifestations d'opposition) ont été rares, confirmant une évolution générale significative depuis la dernière réorientation du projet opérée en 2018

La décision ministérielle du 7 juin 2021

Le maître d'ouvrage a publié sur le site internet de la concertation une décision ministérielle datée du 7 juin 2021 se prononçant favorablement sur les propositions du comité de pilotage. Cette décision arrête le programme d'opération définitif pour le projet des phases 1 et 2. Le choix final entre les deux variantes pour l'entrée nord du tunnel à Marseille devra cependant être effectué en comité de pilotage.

Cette décision prévoit la saisine de l'Autorité environnementale nationale (CGEDD) et du Secrétariat général pour l'investissement avant le lancement d'une enquête publique. Le préfet de région est désigné comme préfet coordonnateur, y compris pour les concertations sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. L'information du public devra se poursuivre sur les principaux thèmes abordés au cours de la dernière étape de concertation.

Le dossier d'enquête publique intégrera le protocole de financement pour le projet des phases 1 et 2, qui devra faire l'objet d'une délibération de toutes les collectivités concernées[25].

AVIS DU GARANT SUR LE DEROULEMENT DE LA CONCERTATION

L'annonce de la concertation

Des moyens importants ont été mobilisés par le maître d'ouvrage pour annoncer cette concertation au public, y compris pour annoncer la prolongation des délais pour sa première étape. Les réseaux associatifs ont été informés, en particulier à Cannes et Marseille, ils ont pu mobiliser leurs adhérents. Des flyers ont été distribués dans les boîtes aux lettres des riverains, y compris sous contrôle d'huissier pour les secteurs les plus sensibles. A la différence de ce qui s'était passé en 2019, le garant ne constate donc de participation insuffisante du public pour aucun des secteurs de la concertation, malgré les impacts de la crise sanitaire (voir plus loin).

Quelques personnes ont cependant regretté de ne pas avoir été encore plus informés sur une base individuelle, le plus souvent en tant que propriétaires (y compris résidant à l'étranger), sans préciser par quel intermédiaire ou quel fichier ils auraient pu être contactés. Ce type de demande rétrospective dépasse visiblement le cadre courant des concertations en France.

L'information du public

L'information du public était assurée pour chaque secteur de concertation par un court exposé du maître d'ouvrage en première partie des réunions publiques numériques, et par la diffusion locale sous forme papier et dématérialisée sur le site internet de livrets de plusieurs dizaines de pages au format A3. La qualité de cette information, à la fois précise et accessible, a été reconnue à plusieurs reprises par des membres du public.

La participation du public

Alors que la participation du public a généralement baissé en France pendant la crise sanitaire, celle-ci a été globalement supérieure en 2020 et 2021 à celle qui avait été constatée en 2019. Cette évolution heureuse ne doit cependant pas masquer l'hétérogénéité de la mobilisation du public selon les secteurs de concertation. La participation a par exemple culminé à plus de 1600 expressions du public pour demander à SNCF Réseau de ne pas impacter la ferme urbaine du Talus à Marseille, sujet largement relayé dans les milieux associatifs en France entière.

[24] Une concertation préalable a été envisagée à cet effet par le Grand port maritime de Marseille et un garant a été désigné par la CNDP. Les dates de cette concertation sont indéterminées.

[25] La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a délibéré sur ce protocole le 23 avril 2021.

A Marseille encore où les travaux de la gare Saint Charles pourraient avoir un grand impact sur la vie du quartier, la participation (près de 230 expressions du public) a été convenable, alors qu'elle était longtemps restée en retrait malgré les enjeux. La participation est cependant restée plus modeste pour des aménagements faisant désormais plus consensus, par exemple le choix d'un scénario d'aménagement de la gare de La Pauline (Var) n'a été évoque que par 17 personnes au sein d'une expression générale plus large sur le sujet (80 personnes). Malgré ce nombre restreint, le garant valide aussi cette partie de concertation, compte tenu de la qualité des arguments échangés par les élus et le public au cours de la réunion du 8 décembre 2020.

L'impact de la crise sanitaire

Comme la CNDP l'avait demandé, la participation du public n'ayant pas accès à internet a été garantie.

Sans surprise en période de restrictions sanitaires (aucune réunion publique en présentiel n'était possible pendant les périodes de concertation), la participation du public a été majoritaire via internet.

Au regard des modalités plus traditionnelles de concertation faisant largement recours aux réunions publiques en présentiel, cette évolution inévitable n'est cependant pas sans risques :

- même si une assistance a été proposée pour faciliter la prise en main du logiciel employé pour les réunions publiques numériques (ZOOM), on peut craindre qu'une partie du public utilisant internet pour des questions courantes n'ait cependant pas voulu franchir cette étape supplémentaire ;
- Malgré les efforts de SNCF Réseau, qui a multiplié les permanences en présentiel[26] et généralement respecté des délais convenables de réponse aux questions du public posées sur le site internet, la concertation est devenue moins interactive. La compréhension par le public des contraintes du maître d'ouvrage, et réciproquement la perception des attentes du public par le maître d'ouvrage peut en être amoindrie. Il ne faut cependant pas exclure que pour cette toute dernière concertation, la proximité annoncée de l'enquête publique pousse à une certaine radicalisation ;
- L'équilibre entre le public et l'organisateur d'une réunion numérique est différent de celui que l'on peut observer pour une réunion publique en présentiel. L'organisateur distribue certes la parole pour une réunion en présentiel, mais pour un sujet très discuté ce pilotage ne peut pas être totalement lisse, et le public dispose de bien des moyens de faire connaitre collectivement son point de vue (applaudissements ou grondements, énervement, voire quolibets, etc.). Ces moyens n'existent pas (ou ne sont pas utilisés pour la fonction applaudissements) en numérique ;
- L'usage de la fonction fil de discussion (ou « chat ») pourrait limiter ce risque, mais au prix d'un autre inconvénient, celui de rendre confus le déroulement de la réunion.

Pour la présente concertation, ce risque a été limité par l'annonce par SNCF Réseau en début de réunion numérique que chacun pourrait prendre la parole et qu'il serait répondu individuellement à toutes les questions. Les réunions peuvent alors être très longues : plus de 4 heures pour la bifurcation de Grasse à Cannes par exemple.

Cette concertation complémentaire revenant pour une bonne part sur des secteurs pour lesquels des échanges avec le public avaient déjà eu lieu en 2019, on peut considérer comme limités l'ensemble de ces inconvénients.

[26] Les mairies sont restées ouvertes pendant les périodes de confinement

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

En conclusion

Le garant a rappelé au cours du comité de pilotage du 19 avril 2021 que le maître d'ouvrage doit prendre en considération tous les modes d'expression du public, sans oublier les avis exprimés par le public en 2019.

Le garant formule un avis positif sur la concertation de 2020 et 2021.

RECOMMANDATIONS AU MAITRE D'OUVRAGE

Compte tenu de son avis positif sur la concertation de 2020 et 2021, le garant a confirmé au cours du comité de pilotage du 19 avril qu'il « *ne demandera pas d'organiser une nouvelle phase de concertation d'ici l'enquête publique des phases 1 et 2.* »

Le garant a toutefois recommandé aux collectivités et à SNCF Réseau de continuer à rechercher la participation du public pour les aménagements en gare Saint Charles à Marseille, et d'informer le public des éléments socio-économiques ayant conduit à confirmer le doublement du tunnel de Saint Louis.

Si les principes retenus pour le financement du projet ont déjà été rendus publics[27], il conviendrait de les résumer dans un document accessible au grand public avant même l'enquête publique.

Les conditions d'information du public en phase chantier, et tout particulièrement des habitants, entreprises ou commerçants proches, ont figuré dans les documents diffusés pendant la concertation par SNCF Réseau, mais sans attirer l'attention du public. Il est conseillé à SNCF Réseau de revenir sur ces points dans le dossier d'enquête publique, et de veiller à ce que les dossiers de mise en concurrence des entreprises les intègrent bien. Il en est de même pour les mesures annoncées de réduction des nuisances de chantier.

Le garant produira un rapport de synthèse de l'ensemble des concertations effectuées sur ce projet en vue d'être joint à l'enquête publique.

Enfin et conformément au code de l'environnement, la Commission nationale du débat public devra être à nouveau saisie par le maître d'ouvrage, le moment venu et avant tout engagement d'une nouvelle concertation sur le projet des phases 3 et 4, afin de se prononcer quant à l'opportunité d'organiser un nouveau débat public.

[27] Le compte rendu du comité de pilotage du 7 janvier 2021 figure sur le site, et la presse s'est faite largement l'écho de l'accord entre financeurs

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

ANNEXE : SCHEMA DES INSTANCES DE CONCERTATION DE CE PROJET

L'organisation de la gouvernance du projet st définie par la convention de financement des études. L'organisation de la concertation est précisée dans la charte de participation du public adoptée en 2011, qui inclut le schéma suivant :

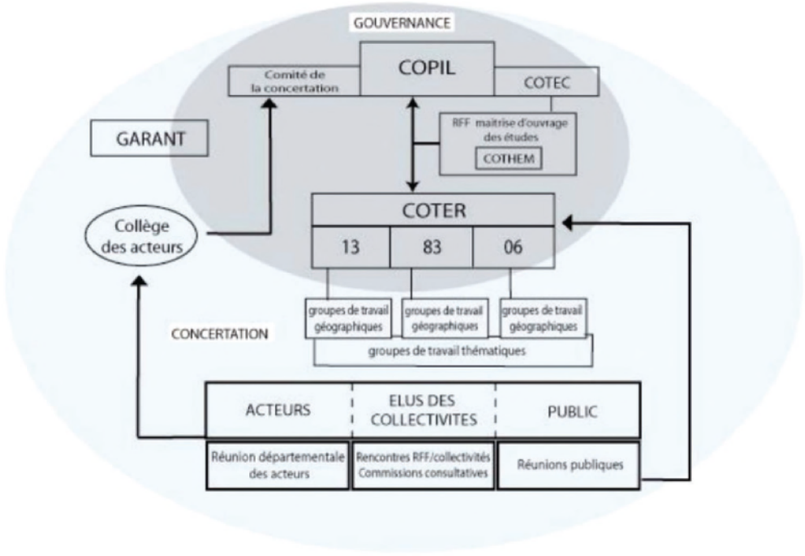


schéma de fonctionnement des instances de concertation et de gouvernance

Commission nationale du débat public - 244 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50 - garant@debatpublic.fr - www.debatpublic.fr

cndp Commission nationale du débat public

244 boulevard Saint-Germain
75007 Paris - France
T. +33 (0)1 44 49 85 50
contact@debatpublic.fr
www.debatpublic.fr

3.2 CONCERTATION DE JUIN A OCTOBRE 2019 SUR LE PROJET DES PHASES 1 & 2

Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur

Compte-rendu de la concertation portant sur les aménagements des phases 1 et 2

Préambule

Ce document présente le **compte-rendu de la concertation avec le public sur les phases 1 et 2 du projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen,** conduite du **12 juin au 18 octobre 2019**, conformément aux articles L121-1 du code de l'environnement, L103-2 à L103-6 et R103-1 à R103-3 du code de l'urbanisme.

Ce compte-rendu, établi par SNCF Réseau, rappelle l'historique du projet, présente le cadre et le dispositif de concertation mis en place et synthétise les avis recueillis. Il propose enfin une mise en lumière des principaux enseignements de la concertation avec le public.

Le présent compte-rendu sera rendu public.

SOMMAIRE

1 LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR 5
1.1 LE PROJET EN RESUME 5
1.2 L'HISTORIQUE DU PROJET : LES PRINCIPALES ETAPES 6
1.2.1 DU DEBAT PUBLIC A LA COMMISSION MOBILITE 21 6
1.2.2 DE LA COMMISSION MOBILITE 21 A LA CONCERTATION DE 2016-2017 7
1.2.3 DES ASSISES NATIONALES DE LA MOBILITE AU RAPPORT DU CONSEIL D'ORIENTATION DES INFRASTRUCTURES 7
1.2.4 LA DECISION MINISTERIELLE DU 4 MARS 2019 8
1.3 LE CALENDRIER ET LES PARTENAIRES DU PROJET 9
1.3.1 LE PLANNING PREVISIONNEL DU PROJET DES PHASES 1 ET 2 9
1.3.2 LES PARTENAIRES ET COFINANCEURS DES ETUDES 9
1.4 LES INSTANCES DE GOUVERNANCE ET DE CONCERTATION CONTINUE AVEC LES ACTEURS DU PROJET 10
1.4.1 LES INSTANCES DE GOUVERNANCE 10
1.4.2 LES INSTANCES DE CONCERTATION CONTINUE 10

2 LE CADRE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC 11
2.1 LE CADRE REGLEMENTAIRE 11
2.2 UNE CONCERTATION SOUS L'EGIDE D'UN GARANT NOMME PAR LA COMMISSION NATIONALE DU DEBAT PUBLIC 11
2.2.1 LA COMMISSION NATIONALE DU DEBAT PUBLIC 11
2.2.2 LE GARANT DE LA CONCERTATION 11
2.2.3 LA DECISION DE POURSUIVRE LE PROCESSUS DE CONCERTATION 12
2.3 LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION 12
2.3.1 DANS LES BOUCHES-DU-RHONE 12
2.3.2 DANS LE VAR 13
2.3.3 DANS LES ALPES-MARITIMES 14
2.4 LES TERRITOIRES CONCERNES 15

3 LES MODALITES DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC 16
3.1 LE COMITE DES FINANCEURS DU 1ER AVRIL 2019 : VALIDATION DU DISPOSITIF DE CONCERTATION 16
3.2 LA PHASE PREPARATOIRE 16
3.2.1 LES REUNIONS D'OUVERTURE EN PREFECTURE 16
3.2.2 LES ECHANGES BILATERAUX 17
3.3 LES TEMPS 1 ET 2 : L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC 17
3.3.1 LE DISPOSITIF D'INVITATION DU PUBLIC A PARTICIPER A LA CONCERTATION 17
3.3.2 LE DISPOSITIF D'INFORMATION DU PUBLIC 22
3.3.3 LE DISPOSITIF DE PARTICIPATION ET D'EXPRESSION DU PUBLIC 25
3.4 LES COMITES TERRITORIAUX 27

4 L'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC 28
4.1 UNE ASSEZ FORTE PARTICIPATION GLOBALE DU PUBLIC 28
4.2 LES CARACTERISTIQUES DE LA PARTICIPATION 29
4.2.1 UNE PARTICIPATION LARGEMENT PLUS IMPORTANTE EN PRESENTIEL QU'A DISTANCE 29
4.2.2 UNE PARTICIPATION ASSEZ EQUILIBREE SUR LES 3 DEPARTEMENTS 30
4.2.3 MAIS UNE PARTICIPATION DIFFERENCIEE SELON LES SECTEURS DE CONCERTATION 31
4.2.4 LES THEMATIQUES LES PLUS FREQUEMMENT ABORDEES 32
4.3 LA FREQUENTATION DU SITE INTERNET WWW.LIGNENOUVELLEPROVENCECOTEDAZUR.FR 36
4.3.1 L'EVOLUTION DES VISITES 36
4.3.2 LES PAGES CONSULTEES 36
4.4 L'ACTIVITE SUR LES RESEAUX SOCIAUX 37
4.4.1 TWITTER 37
4.4.2 FACEBOOK 37
4.5 LES RETOMBEES MEDIATIQUES 37
4.5.1 LA COUVERTURE MEDIATIQUE 37
4.5.2 L'EVOLUTION DES RETOMBEES MEDIATIQUES PENDANT LA PERIODE 39
4.5.3 LA TONALITE ET LE CONTENU DES RETOMBEES 39

5 L'ANALYSE QUALITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC 40
5.1 LES EXPRESSIONS SUR LE PROJET DES PHASES 1 ET 2 SOUMIS A LA CONCERTATION 40
5.1.1 SECTEUR DU FAISCEAU D'ARENC 40
5.1.2 SECTEUR DE MARSEILLE NORD 41
5.1.3 SECTEUR DE LA GARE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES 43
5.1.4 SECTEUR BLANCARDE – LA PENNE-SUR-HUVEAUNE 45
5.1.5 SECTEUR DU RER TOULONNAIS 47
5.1.6 SECTEUR DE LA PAULINE 49
5.1.7 SECTEUR D'ANTIBES-CANNES 50
5.1.8 SECTEUR DE NICE 53
5.2 LES AUTRES THEMATIQUES ABORDEES 55
5.2.1 UNE FORTE DEMANDE DE PRECISER ET REDUIRE LES INCICENCES DU PROJET 55
5.2.2 LA LNPCA 55
5.2.3 DES DELAIS DE REALISATION JUGES TROP LOINTAINS 56
5.2.4 LA CONCERTATION ET L'INFORMATION 57
5.2.5 LES AUTRES LIGNES ET AUTRES GARES 58
5.2.6 LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 59

6 LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC 60
6.1 UNE CONCERTATION POSITIVE 60
6.1.1 UNE BONNE INFORMATION 60
6.1.2 DES ECHANGES RICHES ET RESPECTUEUX 60
6.2 LES ELEMENTS DE CONVERGENCE POUR LA POURSUITE DU PROJET 60
6.2.1 LES OBJECTIFS DU PROJET PARTAGES 60
6.2.2 DES AMENAGEMENTS ACCEPTES 61
6.2.3 DES VARIANTES APPROUVEES OU A AFFINER 61
6.3 LES ELEMENTS A APPROFONDIR 61
6.3.1 DES AMENAGEMENTS A OPTIMISER POUR AMELIORER LEUR INSERTION ET REDUIRE LEURS INCIDENCES 61
6.3.2 DES REPONSES A APPORTER 61
6.3.3 DES POINTS A PRECISER 62
6.4 LES PERSPECTIVES POUR LA SUITE 62

1 LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR

1.1 LE PROJET EN RÉSUMÉ

L'attractivité démographique, touristique et économique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est principalement portée par les aires urbaines d'Aix-Marseille, de Toulon, de Nice et de la Côte d'Azur, qui comptent parmi les 10 plus grandes agglomérations de France et qui concentrent aujourd'hui 90% de la population des 3 départements littoraux des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes.

Cette attractivité est aujourd'hui remise en question en raison des difficultés de déplacements, causées par la saturation progressive des réseaux routiers et autoroutiers et le manque de transports en commun capacitaires et performants. L'usage prépondérant de la voiture génère en outre de l'insécurité routière, ainsi qu'une surexposition des habitants des départements littoraux aux pollutions atmosphérique et sonore.
Pour améliorer les mobilités du quotidien et répondre aux enjeux climatiques, un report des déplacements en voiture vers le train est souhaitable. Pour cela, une plus grande fiabilité des services ferroviaires et une offre plus importante de trains sont nécessaires.

La Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur qui vise à désaturer les nœuds ferroviaires marseillais, toulonnais et azuréen et à augmenter la capacité de la ligne ferroviaire entre Marseille et Vintimille, est une réponse à ces enjeux.

Les aménagements prévus par la Ligne Nouvelle Provence côte d'Azur doivent ainsi permettre :

- dans un premier temps, de **désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon, Nice et la Côte d'Azur** pour répondre aux besoins de transports du quotidien des habitants des trois grandes aires métropolitaines régionales ;
- dans un second temps, **d'améliorer les liaisons ferroviaires entre ces métropoles** pour faciliter les déplacements au sein de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, ouvrir la région aux autres régions françaises et européennes et contribuer à la construction de l'arc ferroviaire méditerranéen entre l'Espagne, la France et l'Italie.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation sur les aménagements des phases 1 et 2

1.2 L'HISTORIQUE DU PROJET : LES PRINCIPALES ÉTAPES

Depuis le débat public de 2005, plus de 10 années d'études et de concertation ont permis de construire progressivement le projet de désaturation des nœuds ferroviaires marseillais, toulonnais et azuréen et d'augmentation des capacités de la ligne ferroviaire entre Marseille et Vintimille dont les deux premières phases de réalisation ont été portées à la concertation en 2019.

1.2.1 DU DEBAT PUBLIC A LA COMMISSION MOBILITE 21

Le débat public de 2005 a conclu à l'opportunité d'une ligne ferroviaire nouvelle pour desservir l'est de la région, sans permettre de déterminer un tracé préférentiel ni l'équilibre entre desserte nationale (et internationale) et desserte régionale.

Des études complémentaires ont permis au ministre de l'Environnement, en 2009, de retenir le scénario dit des **«Métropoles du sud»** : en desservant Marseille, Toulon et Nice, ce scénario favorisait la complémentarité entre trains du quotidien et trains grandes lignes.

En 2011, la concertation avec le public sur les variantes fonctionnelles et les options de passage a mis en avant la priorité à donner aux trains du quotidien,
en cohérence avec les nouvelles orientations du gouvernement qui ont guidé la Commission Mobilité 21 en 2013, chargée de prioriser au rang national les projets de grandes infrastructures de transport.

La décision ministérielle de 2013 avait confirmé cette orientation et abouti au phasage de la réalisation du projet en 2 priorités :

- En première priorité (horizon 2030), la désaturation des nœuds ferroviaires de Marseille et de Nice.
- En seconde priorité (au-delà de 2030), les tronçons de ligne nouvelle entre Aubagne et Toulon et Le Muy et la vallée de la Siagne.



La section entre Toulon et le Muy, dans le Var, n'avait pas été intégrée dans le programme du projet par cette décision ministérielle. Cette section a été de fait abandonnée depuis.

1.2.2 DE LA COMMISSION MOBILITÉ 21 À LA CONCERTATION DE 2016-2017

Les consultations sur les zones de passage préférentielles de priorité 1 et de priorité 2, menées respectivement en 2014 et 2015, avaient conduit
à leur approbation, traduites dans les décisions ministérielles de mai 2014 (pour la priorité 1) et d'avril 2015 (pour la priorité 2).

En 2016 et début 2017, les variantes de tracés et de gares de la priorité 1 du projet LNPCA ont fait l'objet d'une concertation avec le public au titre des codes de l'environnement et de l'urbanisme, sous l'égide d'un garant désigné par la Commission Nationale du Débat Public.

Suite à cette concertation avec le public, la décision ministérielle du 18 avril 2017 a demandé à SNCF Réseau :

- De réaliser des études d'approfondissement sur la base des tracés et des positions de gares retenus au terme de la concertation avec le public ;
- D'étudier parallèlement deux nouvelles options issues de cette concertation, à savoir l'implantation d'une gare TER / TGV à Cannes La Bocca et la réalisation d'un passage en tunnel dans la vallée de l'Huveaune ;
- D'envisager une solution de création d'une gare à Sophia Antipolis sur le site des Clausonnes.

1.2.3 DES ASSISES NATIONALES DE LA MOBILITE AU RAPPORT DU CONSEIL D'ORIENTATION DES INFRASTRUCTURES

Dans son discours du 1er juillet 2017 à Rennes, Emmanuel MACRON, Président de la République, a décidé une pause dans les grands projets et annoncé la préparation d'une Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) qui aurait notamment pour ambition de programmer les projets d'infrastructures de transport.

Pour préparer cette loi, des Assises nationales de la mobilité ont été lancées le 19 septembre 2017 et un Conseil d'orientation des infrastructures (COI), présidé par Philippe DURON, a été mis en place afin de préparer le volet programmation et financement des infrastructures par la LOM.

À l'occasion de sa visite à Nice le 11 janvier 2018, le COI a pris acte de l'unanimité des élus et des acteurs socio-économiques du territoire en faveur de la LNPCA. Dans son rapport du 1er février 2018, le COI a proposé au gouvernement de retenir la LNPCA avec une planification des engagements financiers en 4 phases (lesquelles diffèrent des 2 priorités issues de la CM21 de 2013).

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation sur les aménagements des phases 1 et 2



Les objectifs de chacune des phases définies par le COI sont les suivants :

- **La phase 1** vise des objectifs de service centrés sur l'amélioration de la robustesse et une desserte renforcée du territoire : dans le nœud ferroviaire marseillais, autour de Toulon et à Nice Aéroport. Elle contribue également aux objectifs de capacités de la phase 2, à laquelle elle est liée.
- **La phase 2** a pour objectif de franchir un seuil d'augmentation de capacité et de robustesse majeur pour le nœud ferroviaire marseillais ainsi qu'un doublement de capacité sur le nœud ferroviaire azuréen pour les trains du quotidien. Des dessertes cadencées, fiables et fréquentes seront en place sur les trois métropoles et les temps de parcours pour les 20 000 trains traversant Marseille chaque année seront réduits de 15 minutes.
- **La phase 3** permet de franchir un deuxième seuil d'augmentation de capacité sur le long terme pour le nœud ferroviaire azuréen et crée de nouvelles dessertes TGV et TER dans les Alpes-Maritimes : Cannes et Sophia Antipolis ;
- **La phase 4** augmente la capacité entre Marseille et Vintimille et diminue les temps de parcours sur l'axe par la création de sections de ligne nouvelle.

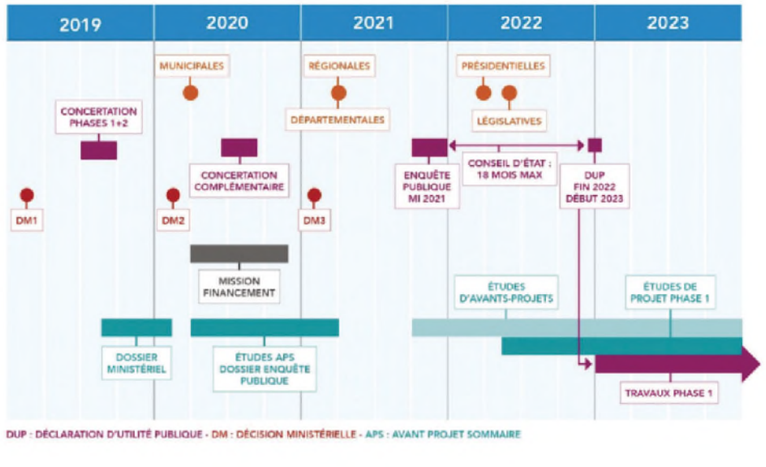
1.2.4 LA DECISION MINISTERIELLE DU 4 MARS 2019

La décision ministérielle du 4 mars 2019 a réaffirmé la nécessité de traitement des nœuds ferroviaires comme 1ère étape et demandé la réalisation sans attendre des aménagements de phase 1, puis celle des aménagements de phase 2.

Elle a demandé à SNCF Réseau de concerter sur ce projet des phases 1 et 2 de manière à pouvoir présenter un dossier ministériel qui intègre le bilan de cette concertation à l'automne 2019.

1.3 LE CALENDRIER ET LES PARTENAIRES DU PROJET

1.3.1 LE PLANNING PREVISIONNEL DU PROJET DES PHASES 1 ET 2



1.3.2 LES PARTENAIRES ET COFINANCEURS DES ÉTUDES

Suite à la décision ministérielle du 15 juin 2009 en faveur du scénario Métropoles du Sud, une convention de partenariat pour la réalisation des études a été signée le 23 décembre 2010.
Aujourd'hui, les cofinanceurs des études du projet sont :

- l'Union Européenne ;
- l'État ;
- la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône ;
- le Conseil départemental du Var ;
- le Conseil départemental des Alpes-Maritimes ;
- la Métropole Aix-Marseille Provence ;
- la Métropole Toulon Provence Méditerranée ;
- la Métropole Nice Côte d'Azur ;
- la Communauté d'Agglomération Dracénoise
- la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins
- la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse
- la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis
- SNCF Réseau.

1.4 LES INSTANCES DE GOUVERNANCE ET DE CONCERTATION CONTINUE AVEC LES ACTEURS DU PROJET DES PHASES 1 ET 2

1.4.1 LES INSTANCES DE GOUVERNANCE

La gouvernance du projet est assurée par :

- le **comité de pilotage** (COPIL), présidé par le préfet de région et associant les représentants de tous les cofinanceurs, assure le pilotage et la validation générale des études jusqu'à l'enquête d'utilité publique ;
- le **comité technique** (COTECH), présidé par Pierre-Alain Roche, président de la section mobilités et transports du conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD), et associant tous les cofinanceurs, prépare les réunions du COPIL et suit l'avancement des études ;
- les **comités territoriaux** (COTER), présidés par les préfets de départements et associant des représentants des collectivités (cofinanceurs ou non) concernées par le projet, du monde économique et des associations, ont vocation à recueillir et faire remonter au COPIL des propositions, remarques et suggestions, émises par l'ensemble de la société civile dans chaque département.

1.4.2 LES INSTANCES DE CONCERTATION CONTINUE

Les instances de concertation continue sont :

- le **collège des acteurs** (COLAC), instance de relais des acteurs à l'échelle globale du projet, animée par SNCF Réseau, qui associe les représentant des acteurs non cofinanceurs et le garant de la concertation pour faire part au COPIL de leurs avis et observations sur le déroulement de la concertation et l'application de la charte de concertation ;
- les **commissions consultatives** départementales qui permettent l'expression des élus locaux.

2 LE CADRE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

2.1 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

La concertation conduite en 2019 a été engagée au titre [1]:

- de la concertation continue relative au projet, menée, en application du 3e alinéa de l'article L.121-1 du code de l'environnement, par SNCF Réseau, maître d'ouvrage depuis la clôture du débat public ;
- de l'article L.103.2 du code de l'urbanisme et suivants et R.103-1.

2.2 UNE CONCERTATION SOUS L'ÉGIDE D'UN GARANT NOMME PAR LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC

2.2.1 LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC

La Commission nationale du débat public (CNDP) créée en 1995, est depuis la loi « relative à la démocratie de proximité » du 27 février 2002, une autorité administrative indépendante.
Elle est chargée de veiller au respect de la participation du public au processus d'élaboration des projets - publics ou privés - d'aménagement ou d'équipement d'intérêt national (création d'autoroutes, de lignes ferroviaires, de lignes électriques, ...), dès lors qu'ils comportent de forts enjeux socio-économiques ou ont des impacts significatifs sur l'environnement ou l'aménagement du territoire.
La CNDP est saisie de tous les projets d'aménagement ou d'équipement qui, par leur nature, leurs caractéristiques techniques ou leur coût prévisionnel, tel qu'il peut être évalué lors de la phase d'élaboration, répondent à des critères ou excèdent des seuils fixés par décret en Conseil d'État.
Lorsque la CNDP estime que c'est nécessaire, elle désigne un garant chargé de veiller au bon déroulement de la concertation avec le public. Le garant représente la CNDP et porte ses valeurs auprès du maître d'ouvrage et du grand public.

2.2.2 LE GARANT DE LA CONCERTATION

Le 4 mars 2015, la CNDP a nommé Philippe Quévremont, garant de la concertation sur le projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur. Sa mission est de veiller au bon déroulement de la mise en œuvre des modalités d'information et de participation du public.

Les modalités et l'organisation de la concertation ont été co-construites avec le garant, associé à l'élaboration et à la tenue du processus.
Le garant de la concertation a participé aux réunions de concertation et aux instances de gouvernance du projet.

[1] La Décision du Président de SNCF Réseau de lancer la concertation est disponible en annexes

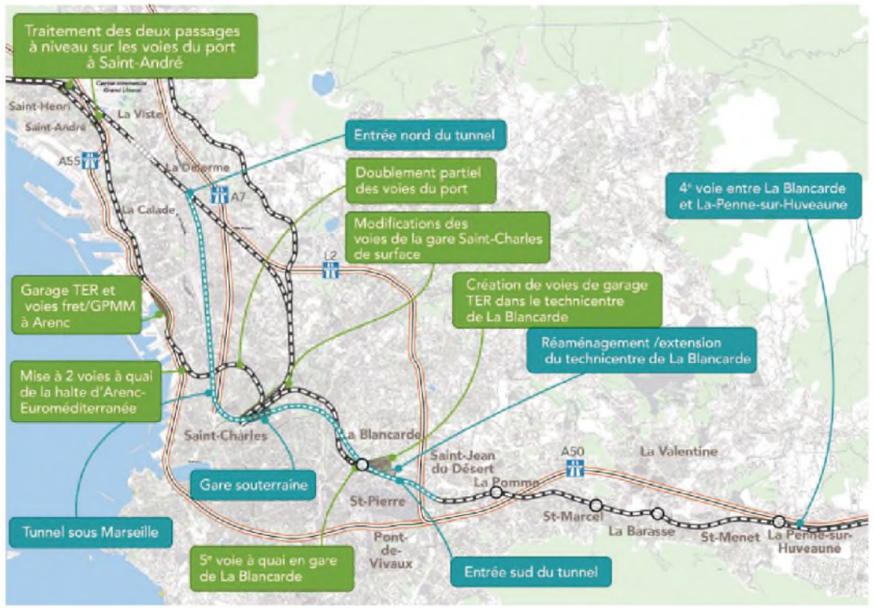
2.2.3 LA DÉCISION DE POURSUIVRE LE PROCESSUS DE CONCERTATION

Le 2 septembre 2015, la CNDP, saisie par SNCF Réseau, a décidé après en avoir délibéré qu'il n'y avait pas lieu d'organiser un nouveau débat public, au sens de l'article R-121-7 du code de l'environnement, sur le projet LNPCA.
Elle a recommandé à SNCF Réseau de poursuivre, jusqu'au lancement de l'enquête publique, le processus de concertation mis en place sous l'égide du garant qu'elle a désigné.[2]

2.3 LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION

La concertation, qui s'est déroulée du 12 juin au 18 octobre 2019, a porté sur le projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur.

2.3.1 DANS LES BOUCHES-DU-RHONE



[2] La décision de poursuivre le processus de concertation du 2 septembre 2015 est disponible en annexes

La présentation de ces aménagements a été réalisée sur 4 secteurs de concertation :

- Le secteur **Blancarde – La Penne-sur-Huveaune**, comprenant le développement du technicentre de La Blancarde, l'ajout d'une 5ème voie à quai en gare de Marseille-Blancarde, la création d'une 4ème voie entre La Blancarde et La Penne-sur-Huveaune et le raccordement des voies du tunnel de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles aux voies de la ligne Marseille Vintimille dans le secteur de La Parette.
- Le secteur de la gare de **Marseille Saint-Charles**, comprenant les aménagements du « bloc est » et du « bloc ouest » du plateau de voies de Marseille Saint-Charles, la création de la gare souterraine, la création des 2 tunnels d'accès à la gare souterraine.
- Le secteur **Marseille Nord**, comprenant la suppression des deux passages à niveau de Saint-Henri et Saint-André et l'insertion de l'entrée nord du tunnel de Marseille pour desservir la gare souterraine.
- Le secteur **Faisceau d'Arenc**, comprenant le doublement de la ligne existante entre l'entrée de la gare Saint-Charles et le faisceau d'Arenc, le passage à 2 voies à quai de la halte d'Arenc et le réaménagement du faisceau de voies existant.

2.3.2 DANS LE VAR



La présentation de ces aménagements a été réalisée sur 2 secteurs de concertation :

- Le secteur **La Pauline**, comprenant le traitement de la bifurcation de la Pauline
- Le secteur **RER toulonnais**, comprenant la création de terminus à l'ouest et à l'est de Toulon, à Carnoules.

2.3.3 DANS LES ALPES-MARITIMES



La présentation de ces aménagements a été réalisée sur 2 secteurs de concertation :

- Le secteur de **Nice** comprenant les aménagements de Nice Aéroport, Nice Saint-Roch et Nice-Ville ;
- Le secteur **d'Antibes – Cannes** intégrant la création de 4èmes voies en gares d'Antibes et de Cannes Centre, la réalisation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse ainsi que la création d'une gare TER sur le site de Cannes Marchandises.

Le public a été invité à s'exprimer sur ces aménagements et les variantes proposées pour leur réalisation, l'objectif de SNCF Réseau étant de retenir celles pour lesquelles conduire les études d'approfondissement en vue de la constitution du dossier préalable à l'enquête d'utilité publique. Le public a également pu s'exprimer plus largement sur le projet et ses composantes.

2.4 LES TERRITOIRES CONCERNÉS

L'information et la participation ont visé les élus, habitants, associations, collectivités, milieux socio-économiques et acteurs des 11 communes des départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes, concernées par les aménagements des phases 1 et 2.

Les communes concernées dans les Bouches-du-Rhône sont :

- La Penne-sur-Huveaune ;
- Marseille, et plus spécifiquement les mairies des 1/7, 2/3, 4/5, 11/12 et 15/16èmes arrondissements.

Les communes concernées dans le Var sont :

- Carnoules ;
- Ollioules ;
- La Crau ;
- La Garde ;
- Sanary-sur-Mer ;
- La Seyne-sur-Mer.

Les communes concernées dans les Alpes-Maritimes sont :

- Nice ;
- Antibes ;
- Cannes.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation sur les aménagements des phases 1 et 2

3 LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC[3]

3.1 LE COMITE DES FINANCEURS DU 1ER AVRIL 2019 : VALIDATION DU DISPOSITIF DE CONCERTATION

Le comité des financeurs du 1er avril 2019 a validé les modalités d'information et de participation du public relatives au projet des phases 1 et 2.

Une phase préparatoire, de mi-avril à mi-juin 2019, a été consacrée aux **échanges avec les élus locaux** sur les évolutions du projet LNPCA depuis la dernière phase de concertation de 2017 et sur les aménagements des phases 1 et 2 soumis à la concertation.

Le **temps 1,** qui a démarré le 12 juin 2019 et s'est poursuivi jusqu'à fin juillet, a visé à :

- apporter au **public** une **information** sur les évolutions du projet, les aménagements des phases 1 et 2 et les bénéfices qu'ils apportent ;
- **échanger en ateliers et à l'occasion de permanences avec les riverains des aménagements** sur les variantes proposées pour leur réalisation.

Le **temps 2,** de début septembre au 18 octobre 2019, a consisté à :

- **informer** et **recueillir les points de vue du public** sur les variantes proposées, enrichies des avis des riverains ;
- approfondir et échanger avec le public sur les thématiques de saturation ferroviaire, socio-économie et environnement et développement durable.

Ce dispositif a été présenté au collège des acteurs le 21 mars 2019 à Marseille.

3.2 LA PHASE PREPARATOIRE[4]

3.2.1 LES RÉUNIONS D'OUVERTURE EN PRÉFECTURE

3 réunions d'ouverture destinées à initier une étape d'échanges avec les élus ont été organisées dans les Préfectures de chacun des trois départements.
Ces réunions ont eu lieu :

- le 19 avril avec les collectivités (communes et EPCI) concernées par les aménagements des phases 1 et 2 dans le Var ;
- le 19 avril, avec les collectivités (communes et EPCI) concernées par les aménagements des phases 1 et 2 dans les Alpes-Maritimes ;
- le 26 avril, avec les collectivités (communes et Métropole Aix-Marseille Provence) concernées par les aménagements des phases 1 et 2 dans les Bouches-du-Rhône.

[3] La totalité des supports d'invitation et d'information diffusés au cours de la concertation est disponible en annexes
[4] La liste des réunions organisés ainsi que la liste détaillée des participants aux réunions, les supports présentés et les synthèses réalisées sont disponibles en annexes

L'objectif de ces réunions a été de partager, avec les élus locaux, les évolutions du projet depuis la concertation de 2016-2017 ainsi que les aménagements proposés à la concertation avec le public et leurs bénéfices sur le territoire.
Ces réunions ont également permis de présenter le dispositif d'information et de participation du public prévu.

3.2.2 LES ECHANGES BILATERAUX

A partir des 3 réunions d'ouverture, tenues respectivement en préfectures du Var, des Alpes-Maritimes et des Bouches-du-Rhône, SNCF Réseau a rencontré autant que de besoin tous les maires et élus des communes et EPCI qui en ont fait la demande.
Ainsi, **23 réunions bilatérales** ont été menées entre avril et juin 2019, dont **9 dans les Bouches-du-Rhône, 6 dans le Var et 8 dans les Alpes-Maritimes.**

3.3 LES TEMPS 1 ET 2 : L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC

Entre le 11 juin et le 16 octobre 2019, SNCF Réseau est allé à la rencontre des habitants des trois départements concernés par les aménagements des phases 1 et 2, pour leur présenter ces aménagements et recueillir leurs avis.

Pour assurer la plus large participation possible, d'importants moyens d'information, d'expression et d'échange ont été mis en œuvre par SNCF Réseau.

3.3.1 LE DISPOSITIF D'INVITATION DU PUBLIC À PARTICIPER À LA CONCERTATION

3.3.1.1 Les relations presse

Sur la période juin-juillet, ont été réalisés, pour présenter les évolutions du projet depuis 2016/2017, les aménagements des phases 1 et 2 et leurs bénéfices, ainsi que le dispositif d'information et de participation du public :

- **2 points presse,** le 27 juin à Marseille et le 4 juillet à Nice, auxquels les journalistes ont été invités,
- **1 dossier de presse**, de 8 pages, adressé à La Provence, Nice Matin et Var Matin le 17 juin,
- **5 interviews**, avec France Bleue Azur et Maritima Info le 12 juin, Nostalgie Toulon le 13 juin, Econews le 28 juin et Le Moniteur le 3 juillet.

En complément, **10 communiqués de presse** ont été adressés à La Provence, Nice Matin et Var Matin, entre le 5 et le 25 juin pour annoncer les réunions publiques d'ouverture, puis les ateliers et permanences dans chacun des 3 départements.

Sur la période de septembre-octobre, **3 interviews**, avec Nice Matin les 4 et 24 septembre et Var Matin le 5 septembre, ont été réalisés pour présenter le détail des aménagements des phases 1 et 2 dans les Alpes-Maritimes et le Var.

En complément, pour annoncer les réunions publiques locales d'abord, puis les réunions de clôture , **9 communiqués de presse** ont été adressés à La Provence, Nice Matin et Var Matin, entre le 4 septembre et le 14 octobre.

3.3.1.2 La campagne média

Sur la période juin-juillet, afin d'annoncer les réunions publiques d'ouverture de la concertation et inviter le public à participer, une **campagne média** a été réalisée, avec :

- **1 spot radio** diffusé :
  - du 3 au 10 juin, sur 3 radios locales des Bouches-du-Rhône, à raison de 6 fois par jour ;
  - du 10 au 17 juin, sur 5 radios locales des Alpes-Maritimes, à raison de 6 fois par jour ;
  - du 10 au 17 juin, sur 3 radios locales du Var, à raison de 6 fois par jour ;
- **3 insertions presse** (format 1/4 de page) ont été publiées les 11, 12 et 13 juin, respectivement dans La Provence, Var Matin et Nice Matin, pour une diffusion globale de plus 227 000 exemplaires.



2 insertions presse (format ¼ de page) complémentaires ont été publiées :

- le 22 juin dans Var Matin, afin d'annoncer la permanence à Sanary-sur-Mer du 25 juin ;
- le 25 juin dans La Provence, afin d'annoncer les ateliers riverains et permanences des secteurs Saint-Louis La Delorme et Saint-André / Saint-Henri.

Pour annoncer les permanences et les ateliers riverains organisés pour chaque secteur géographique concerné par les aménagements des phases 1 et 2 :

- **Des affiches** ont été posées sur la commune de Sanary-sur-Mer et transmises à la commune de Seyne-sur-Mer (format A3), les premières pour annoncer la permanence, les secondes la réunion publique du 25 juillet ;
- **56 118 flyers** ont été distribués, sur 3 semaines, à compter du 10 juin, dans les boites aux lettres des habitants des secteurs de Bassens/Saint-Louis, Saint-André, Saint-Charles, Arenc, Blancarde, Saint-Marcel à La Penne-sur-Huveaune, Ollioules, La Pauline, Carnoules, Cannes-Grasse, Cannes centre, Cannes La Bocca, Antibes, Nice Aéroport et Nice Ville.



Sur la période de septembre-octobre, une **communication de proximité** a été privilégiée pour annoncer les réunions publiques locales. Ainsi, toutes les mairies concernées par les aménagements des phases 1 et 2, ainsi que les fédérations de CIQ marseillaises ont été contactées durant l'été 2019 par SNCF Réseau. Il leur a été proposé de leur adresser des supports d'invitation (affiches, flyers, articles pour journaux municipaux…) pour qu'elles puissent assurer le relai de la communication.

Ont ainsi été réalisés et diffusés pour annoncer :

- la réunion publique du secteur **Faisceau d'Arenc** :
  - 1 affiche format A3 imprimée en 20 exemplaires et 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 100 exemplaires, adressés à la fédération des CIQ du 2ème arrondissement
- la réunion publique du secteur **Marseille Nord** :
  - 1 affiche format A3 imprimée en 5 exemplaires, 1 affiche format A4 imprimée en 10 exemplaires et 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 100 exemplaires, adressés à la fédération des CIQ du 16ème arrondissement
- la réunion publique du secteur de **Blancarde – La Penne-sur-Huveaune** :
  - 1 affiche format A3 imprimée en 20 exemplaires, adressés à la fédération des CIQ du 11ème arrondissement
  - 1 article, 1 affiche format A3 imprimée en 10 exemplaires et 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 500 exemplaires adressés à la mairie des 11ème et 12ème arrondissements
- la réunion publique du secteur gare **Marseille Saint-Charles** :
  - 1 affiche format A4, imprimée en 4 exemplaires, et 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 50 exemplaires, adressés au CIQ Saint-Mauront et à la fédération des CIQ du 3ème arrondissement
  - 1 affiche format A3, imprimée en 10 exemplaires et 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 50 exemplaires, adressés au CIQ Saint-Charles
- la réunion publique du secteur **Ouest Var** :
  - 1 article, 1 affiche format A3 imprimée en 50 exemplaires et 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 800 exemplaires, adressés à la mairie de La Seyne-sur-Mer
- la réunion publique du secteur de **La Pauline** :
  - 1 article, 1 affiche format A3 imprimée en 10 exemplaires et 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 50 exemplaires, adressés la mairie de La Crau
- la réunion publique du secteur **d'Antibes / Cannes** :
  - 1 article, 1 affiche format A3 imprimée en 10 exemplaires et 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 50 exemplaires, adressés la mairie de Cannes
  - 1 affiche format A3 imprimée en 1 exemplaire et 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 200 exemplaires, adressés à la mairie d'Antibes
  - 1 flyer format A5 recto/verso imprimé en 600 exemplaires adressé au Conseil départemental des Alpes-Maritimes.

Au total, **pour annoncer les réunions publiques locales, ont donc été imprimés :**

- **14 affiches format A4**
- **156 affiches format A3**
- **2500 flyers A5 recto/verso**

Pour annoncer les 3 réunions publiques de clôture, 3 insertions presse ont été publiées dans Var Matin le 11 octobre et dans La Provence et Nice Matin, le 14 octobre.


Var

Toulon : un homme meurt après un esclandre dans une épicerie

DERNIÈRE MINUTE

En bref

Réunion publique de clôture

Côte d'Azur

Interdit de vapeter, il défonce le magasin !

À DÉCOUVRIR DÈS DEMAIN

NOTRE DOSSIER SPÉCIAL IMMOBILIER GRATUIT

DOSSIER IMMOBILIER

DES EXPERTS PRÈS DE CHEZ VOUS POUR VOUS ACCOMPAGNER

Réunion publique de clôture

3.3.1.3 Les réseaux sociaux

Les réseaux sociaux ont permis de relayer l'information sur le lancement, puis l'actualité de la concertation.

Concernant le compte Twitter @ProjetLNPCA :
- Sur la période de juin-juillet, **34 tweets d'information** ont été publiés qui ont généré 86 600 impressions de posts.
- Sur la période d'août au 18 octobre, **48 tweets d'information** ont été publié qui ont généré 104 600 impressions de posts.

Concernant Facebook :
- Sur la période de juin-juillet, **10 campagnes payantes géolocalisées** sur les différents secteurs géographiques concernés par les aménagements des phases 1 et 2 ont été réalisées entre le 21 juin et le 17, pour annoncer les ateliers riverains et les permanences sur chaque secteur.
- Sur la période de septembre octobre, **8 campagnes payantes géolocalisées** sur les différents secteurs géographiques concernés par les aménagements des phases 1 et 2 ont été réalisées entre le 2 septembre et le 6 octobre pour annoncer les réunions publiques locales.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation sur les aménagements des phases 1 et 2

3.3.1.4 Les e-mailings

Sur la période de juin – juillet, 2 e-mailings ont été adressés :
- Le 7 juin, aux **5 401 personnes** dont les adresses enregistrées dans la base de données des acteurs n'étaient pas erronées, pour leur annoncer l'ouverture de la concertation et le dispositif en place ;
- Le 26 juin, aux **452 CIQ marseillais** pour leur annoncer les ateliers et permanences organisées à Marseille.

Sur la période de septembre – octobre, 3 e-mailings ont été adressés aux **5 252 personnes** enregistrées dans la base de données des acteurs :
- Le 30 août, pour leur annoncer les dates et lieux des réunions publiques locales ;
- Le 19 septembre, pour leur annoncer les dates et lieux des ateliers thématiques ;
- Le 2 octobre pour leur annoncer les dates et lieux des réunions publiques de clôture.

Ces e-mailings ont été doublés, aux mêmes dates, d'e-mailings spécifiques adressés aux élus de chacun des 3 départements.

3.3.2 LE DISPOSITIF D'INFORMATION DU PUBLIC

3.3.2.1 Le site internet www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

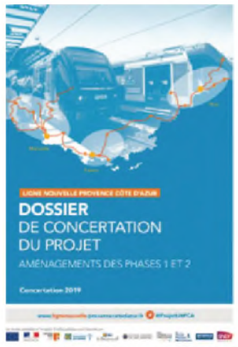
Le 8 juin 2019, une version du **site Internet du projet** largement actualisée et organisée en 5 grandes rubriques, a été mise en ligne :
1. « Le projet » présente les objectifs du projet, ses évolutions, les aménagements des phases 1 et 2, l'équipe projet, la gouvernance et les partenaires et donne accès à l'ensemble des documents publiés depuis le débat public ;
2. « Les actualités » fournissent les informations sur les prochaines réunions de concertation, sur les derniers documents mis en ligne…
3. « Les espaces d'expression » permet de poser des questions à SNCF Réseau, de transmettre un avis ou une contribution et de consulter les réponses apportées, ainsi que tous les avis et contributions publiés ;
4. « L'espace presse » met à disposition les communiqués et dossiers de presse de la période de concertation ;
5. « La concertation 2019 » présente le planning, le dispositif et l'intégralité des supports de la concertation.

Par ailleurs sur la page d'accueil du site on trouve en téléchargement les différents supports d'information de la concertation.

3.3.2.2 Les dossiers supports de la concertation avec le public

Sur la période de juin-juillet, **un dossier support de la concertation,** de 80 pages format A4, organisé en 5 grandes parties, a été réalisé :

1. Les enjeux de mobilité sur le littoral de la région
2. Le projet, ses évolutions, ses 4 phases et son planning de réalisation
3. Les services permis par les aménagements des phases 1 et 2
4. Le détail des opérations
5. Les modalités de la concertation avec le public.



Sur la période de septembre-octobre, **8 dossiers supports de la concertation** ont été réalisés pour présenter de façon détaillée les aménagements et leurs éventuelles variantes proposés sur chacun des secteurs de concertation, à savoir :

- Faisceau d'Arenc
- Marseille Nord
- Marseille Saint-Charles
- Blancarde – La Penne-sur-Huveaune
- RER toulonnais
- La Pauline
- Cannes-Antibes
- Nice



Ces dossiers ont été mis en ligne sur le site internet du projet puis diffusé sous forme papier ou clé USB, lors des réunions publiques, des ateliers riverains et à l'occasion des permanences. Ils ont également été mis à disposition sur chacun des lieux d'exposition.

Au total, ont été distribués :

- 720 exemplaires du dossier général
- 95 exemplaires du dossier Faisceau d'Arenc
- 130 exemplaires du dossier Marseille Nord
- 120 exemplaires du dossier Marseille Saint-Charles
- 100 exemplaires du dossier Blancarde – La Penne-sur-Huveaune
- 140 exemplaires du dossier RER toulonnais
- 150 exemplaires du dossier La Pauline
- 190 exemplaires du dossier Cannes-Antibes
- 105 exemplaires du dossier Nice

Par ailleurs, ont été consultés et téléchargés sur le site Internet :

- le dossier général respectivement à 365 et 393 reprises
- le dossier Faisceau d'Arenc à 29 et 2 reprises
- le dossier Marseille Nord à328 et 40 reprises
- le dossier Marseille Saint-Charles à 626 et 105 reprises
- le dossier Blancarde – La Penne-sur-Huveaune à 322 et 35 reprises
- le dossier RER toulonnais à 264 et 33 reprises
- le dossier La Pauline à 566 et 102 reprises
- le dossier Cannes-Antibes à 693 et 76 reprises
- le dossier Nice à 542 et 66 reprises.

3.3.2.3 Les expositions

20 expositions d'information du public sur les bénéfices apportés par les aménagements des phases 1 et 2 et sur leur contenu sur chaque secteur ont été mises en place sur toute la période de concertation avec le public dans les mairies concernées par ces aménagements et chez les partenaires cofinanceurs du projet :

- **10 dans les Bouches-du-Rhône** : en mairies des 1er et 7ème arrondissements, des 2ème et 3ème arrondissements, des 4ème et 5ème arrondissements, des 11ème et 12ème arrondissements, des 15ème et 16ème arrondissements, de la Penne-sur-Huveaune, au Conseil départemental, à la Métropole Aix Marseille Provence, à la DREAL et à la Région ;
- **6 dans le Var** : en maries de La Crau, La Garde, Carnoules, Sanary-sur-Mer, au Conseil départemental, à la Métropole Toulon Provence Méditerranée ;
- **4 dans les Alpes-Maritimes** : en maries de Cannes et Antibes, au Conseil départemental et à Métropole de Nice Côte d'Azur.





A l'occasion de chaque réunion publique, atelier et permanence, une exposition a également été installée.

Ces expositions étaient composées de panneaux de format 80x200 cm :

- 1 panneau générique sur les objectifs et le phasage du projet, ainsi que les bénéfices apportés par les aménagements des phases 1 et 2 ;
- 7 panneaux présentant, pour chacun des secteurs du projet, les aménagements objets de la concertation.

3.3.2.4 Les films

4 films ont été réalisés :

- Le premier, à vocation pédagogique, pour présenter en 3'30 les enjeux du projet et les principes des aménagements des phases 1 et 2, a été diffusé en préambule des réunions publiques et mis en ligne sur le site Internet le 11 juin ainsi que sur la page YouTube SNCF Réseau ;
- Le deuxième, consacré à la gare de Marseille Saint-Charles souterraine, a été diffusé lors de la réunion publique d'ouverture de la concertation à Marseille, lors de la réunion publique locale de Marseille Saint-Charles, lors des ateliers Marseille Saint-Charles et Quartiers Libres et mis en ligne, accompagné d'une voix off début septembre ainsi que sur la page YouTube SNCF Réseau ;
- Le troisième, consacré aux bénéfices apportés par la gare souterraine de Marseille Saint-Charles en matière de fluidification des circulations ferroviaires a été diffusé lors de l'atelier riverains et de la réunion publique locale du secteur ;
- Le quatrième, consacré aux bénéfices apportés par l'aménagement de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse en matière de désaturation des circulations ferroviaires a été diffusé lors de l'atelier thématique « désaturation ferroviaire » et mis en ligne sur le site internet le 4 octobre.

3.3.3 LE DISPOSITIF DE PARTICIPATION ET D'EXPRESSION DU PUBLIC

Afin de favoriser les échanges avec le public et le recueil de ses avis, différentes modalités ont été mises en œuvre.

3.3.3.1 Les réunions publiques[5]

3 séquences de réunions publiques ont été prévues dans le dispositif de concertation, afin de recueillir les avis du public :

- **3 réunions publiques d'ouverture** sur les évolutions du projet, ses bénéfices, les aménagements prévus sur chacun des 3 départements et le dispositif de concertation :
  - Le 12 juin à Marseille ;
  - Le 17 juin à Toulon ;
  - Le 18 juin à Nice
- **8 réunions publiques locales,** sur les aménagements et leurs éventuelles variantes sur chaque secteur de concertation :
  - Le 9 septembre pour Marseille Saint-Charles,
  - Le 10 septembre pour Nice,
  - Le 12 septembre pour La Pauline
  - Le 24 septembre pour Cannes-Antibes,
  - Le 26 septembre pour Marseille nord – Saint-André
  - Le 30 septembre pour Blancarde – La Penne-sur-Huveaune
  - Le 1er octobre pour le Faisceau d'Arenc
  - Le 7 octobre pour le RER toulonnais.

[5] Les supports présentés au cours des réunions publiques ainsi que les verbatim et les synthèses réalisés sont disponibles en annexes

- **3 réunions publiques de clôture** de la concertation, sur les retours et les suites de la concertation :
  - Le 15 octobre à Toulon
  - Le 16 octobre à Nice
  - Le 17 octobre à Marseille.

SNCF Réseau a par ailleurs participé à 8 réunions publiques supplémentaires :

- le 26 juin, organisée par le CIQ Saint-Pierre
- le 4 juillet, organisée par l'association des femmes de Bassens
- le 17 juillet, organisée par le CIQ Saint-André / Saint-Henri
- le 3 septembre, organisée par la Confédération des CIQ des Bouches-du-Rhône
- le 4 septembre, organisée par le CIQ des 2ème et 3ème arrondissements de Marseille
- le 17 septembre, organisée par l'association des locataires de Blancarde
- le 8 octobre, organisée par l'association des locataires de Blancarde
- le 8 octobre, organisée par le Syndicat d'Initiative et de Défense de Cannes.

Ainsi, sur la période **22 réunions publiques** ont été organisées.

3.3.3.2 Les ateliers riverains [6]

10 ateliers, à destination principalement des riverains des aménagements, mais ouverts à tout public, ont été organisés, durant le premier temps de concertation, pour échanger sur les aménagements et les variantes proposées sur chaque secteur :

- le 24 juin pour le secteur Blancarde / La Penne-sur-Huveaune ;
- le 26 juin pour le secteur bifurcation Cannes / Grasse ;
- le 27 juin pour le secteur faisceau d'Arenc ;
- le 27 juin pour le secteur Cannes La Bocca ;
- le 28 juin pour le secteur Blancarde / Parette ;
- le 1er juillet pour le secteur Marseille nord / Saint-André et Saint-Henri ;
- le 2 juillet pour le secteur Nice Aéroport ;
- le 3 juillet pour le secteur gare Marseille Saint-Charles ;
- le 8 juillet pour le secteur Marseille nord / Saint-Louis / La Delorme ;
- le 18 juillet pour le secteur ouest Var.

SNCF Réseau a par ailleurs participé, le 9 juillet, à l'atelier organisé par la Métropole Aix Marseille Provence dans le cadre du projet de requalification urbaine Quartiers Libres et à l'ordre du jour duquel figurait le projet de gare souterraine de Marseille Saint-Charles.

Ainsi, sur la période **12 ateliers géographiques** ont été organisés.

[6] Les supports présentés au cours des réunions publiques ainsi que les verbatim et les synthèses réalisés sont disponibles en annexes

3.3.3.3 Les ateliers thématiques[7]

Afin d'éclairer des thématiques qui avaient suscité des demandes de la part du public lors de la précédente phase de concertation de 2016/2017, la Commission Nationale du Débat Public avait demandé de mettre en place des instances d'échanges. 3 ateliers thématiques ont donc été organisés :

- Le 27 septembre, à Toulon, sur l'environnement et le développement durable ;
- Le 2 octobre, à Marseille, sur la socio-économie ;
- Le 3 octobre, à Nice, sur la désaturation ferroviaire.

3.3.3.4 Les permanences de SNCF Réseau[8]

Afin de répondre aux questions individuelles et faciliter les échanges portant sur des situations particulières, **24 permanences** d'une demi-journée chacune, ont été organisées dans les communes concernées par les aménagements des phases 1 et 2 :

- 10 dans les Bouches-du-Rhône ;
- 7 dans le Var ;
- 7 dans les Alpes-Maritimes.

3.3.3.5 Les supports de recueil des expressions

La version actualisée du **site Internet,** fortement orientée vers l'expression du public, mise en ligne le 11 juin 2019, a permis au public de donner son avis sur le projet LNPCA (variantes de tracés et de positions de gares), de déposer des contributions ou de poser des questions.

23 registres de la concertation ont été mis à disposition sur les lieux d'exposition, lors des réunions publiques, des ateliers et des permanences.

3.4 LES COMITES TERRITORIAUX

A l'issue de la période de concertation avec le public, 3 comités territoriaux[9] ont été réunis à l'initiative des Préfets des 3 départements, afin que le maître d'ouvrage leur présente le retour de la concertation sur chaque département et chaque aménagement proposé :

- Le 22 octobre dans les Bouches-du-Rhône,
- Le 24 octobre dans le Var,
- Le 4 novembre dans les Alpes-Maritimes.

[8] La liste des permanences est disponible en annexes
[9] Les comités territoriaux qui font partie des instances de gouvernance du projet sont décrits au chapitre 1.4.1

4 L'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

4.1 UNE ASSEZ FORTE PARTICIPATION GLOBALE DU PUBLIC[10]

Les actions d'information mises en œuvre par SNCF Réseau durant la concertation ont abouti à **2107** participations :

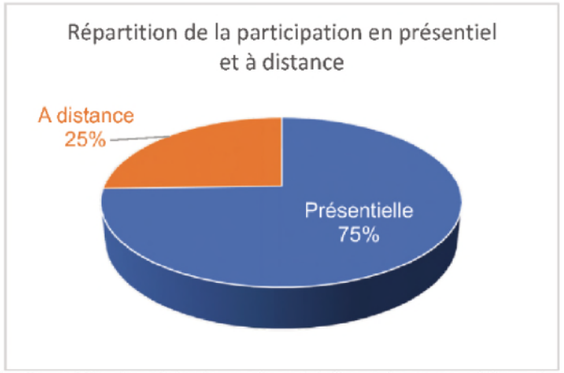
- 1263 participants aux 22 réunions publiques organisées et 388 prises de parole enregistrées lors de ces réunions publiques ;
- 194 participants aux 11 ateliers géographiques ;
- 32 participants aux 3 ateliers thématiques ;
- 82 participants aux 24 permanences avec le maître d'ouvrage ;
- 205 avis postés sur le site Internet et par courrier ;
- 82 avis déposés dans les registres papier mis à disposition ;
- 71 questions posées à SNCF Réseau ;
- 32 contributions communiquées ;
- 1 motion du pôle métropolitain Cap Azur ;
- 145 signatures pour 1 pétition.

En matière de comptabilisation de ces expressions, il est considéré qu'un même avis peut comprendre plusieurs thèmes. Lorsqu'un avis porte sur plusieurs thèmes, il en est donc fait compte rendu sur plusieurs thèmes.

[10] La totalité des expressions du public est disponible en annexes

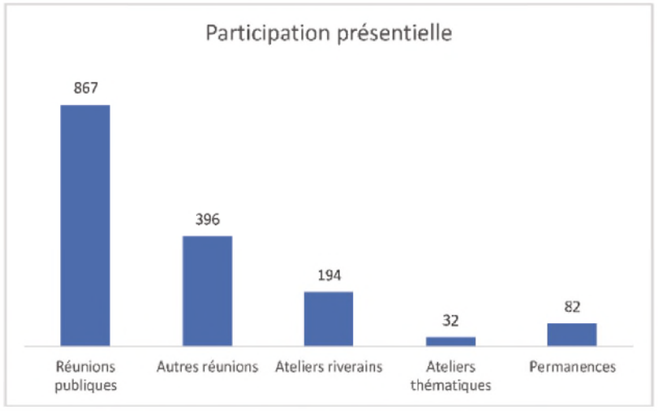
4.2 LES CARACTERISTIQUES DE LA PARTICIPATION

4.2.1 UNE PARTICIPATION LARGEMENT PLUS IMPORTANTE EN PRÉSENTIEL QU'A DISTANCE

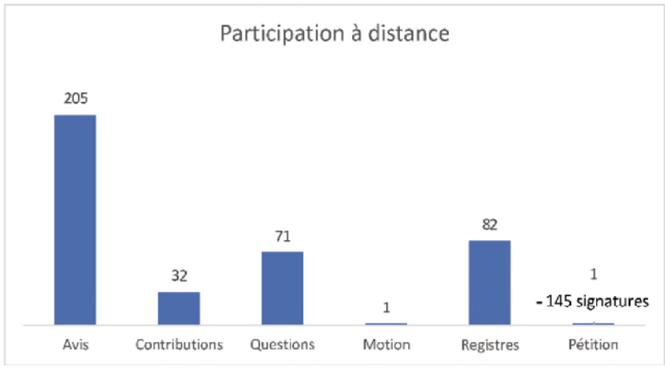


L'importance du dispositif présentiel mis en place (ateliers, réunions publiques) a permis de mobiliser un très large public.

Cette participation présentielle a été particulièrement importante lors des réunions publiques, avec plus de 60 participants en moyenne par réunion.

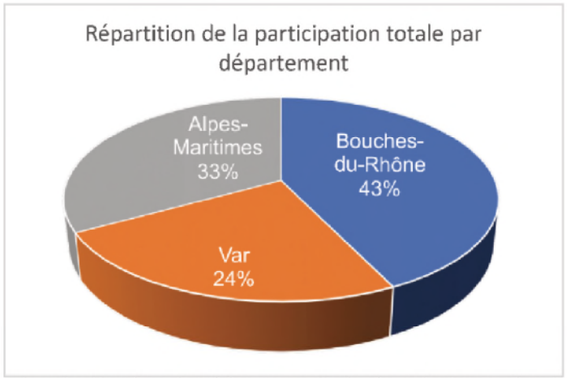


Concernant la participation à distance, le dépôt d'avis sur le site internet a été le vecteur de participation le plus important. Le nombre de questions posées au maître d'ouvrage s'est avéré relativement faible au regard du nombre d'aménagements soumis à la concertation, ce qui tend à montrer que ceux-ci ont été globalement bien compris du public.



4.2.2 UNE PARTICIPATION ASSEZ ÉQUILIBRÉE SUR LES 3 DÉPARTEMENTS

Sont comptabilisées dans l'analyse les expressions transmises via l'ensemble des modes de participation (réunions publiques, ateliers, permanences, courriers, site internet…).

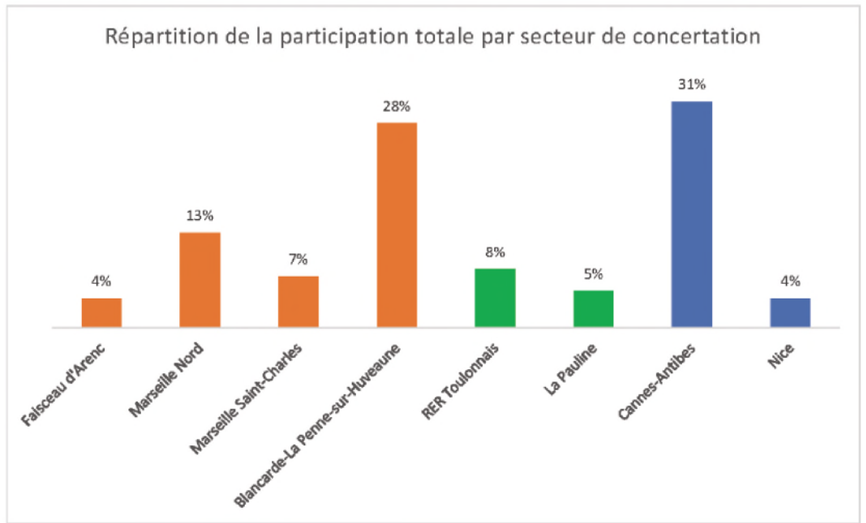


Si la participation dans les Bouches-du-Rhône apparait plus importante que dans les 2 autres département, ceci s'explique par le fait qu'un plus grand nombre de réunions, ateliers ou permanences y a été organisé, compte tenu du plus grand nombre de secteurs d'aménagements concernés par les phases 1 et 2. En effet, plus de la moitié des espaces de rencontres et d'échanges avec le maître d'ouvrage ont été organisés dans les Bouches-du-Rhône, contre 1/5 dans le Var et ¼ dans les Alpes-Maritimes.

4.2.3 MAIS UNE PARTICIPATION DIFFÉRENCIÉE SELON LES SECTEURS DE CONCERTATION

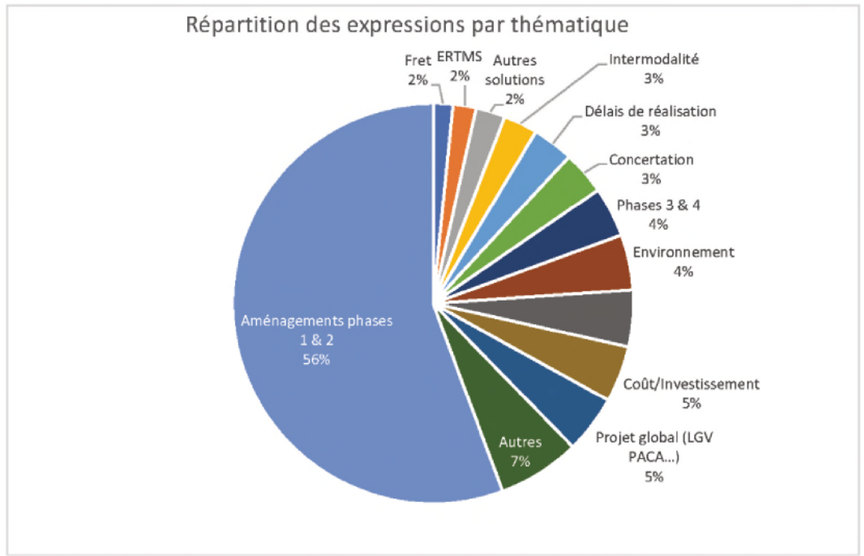
Les 2 secteurs de concertation ayant le plus largement mobilisés, tant en présentiel (à travers les réunions publiques locales, les ateliers riverains et les permanences) que tout vecteur d'expression confondu sont ceux de :

- **Cannes-Antibes**, en particulier sur la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, qui représente près du tiers de la participation,
- **Blancarde - La Penne-sur-Huveaune**, en particulier au sujet de la 5ème voie en gare de Blancarde.



4.2.4 LES THEMATIQUES LES PLUS FREQUEMMENT ABORDEES

4.2.4.1 Tout mode d'expression confondu

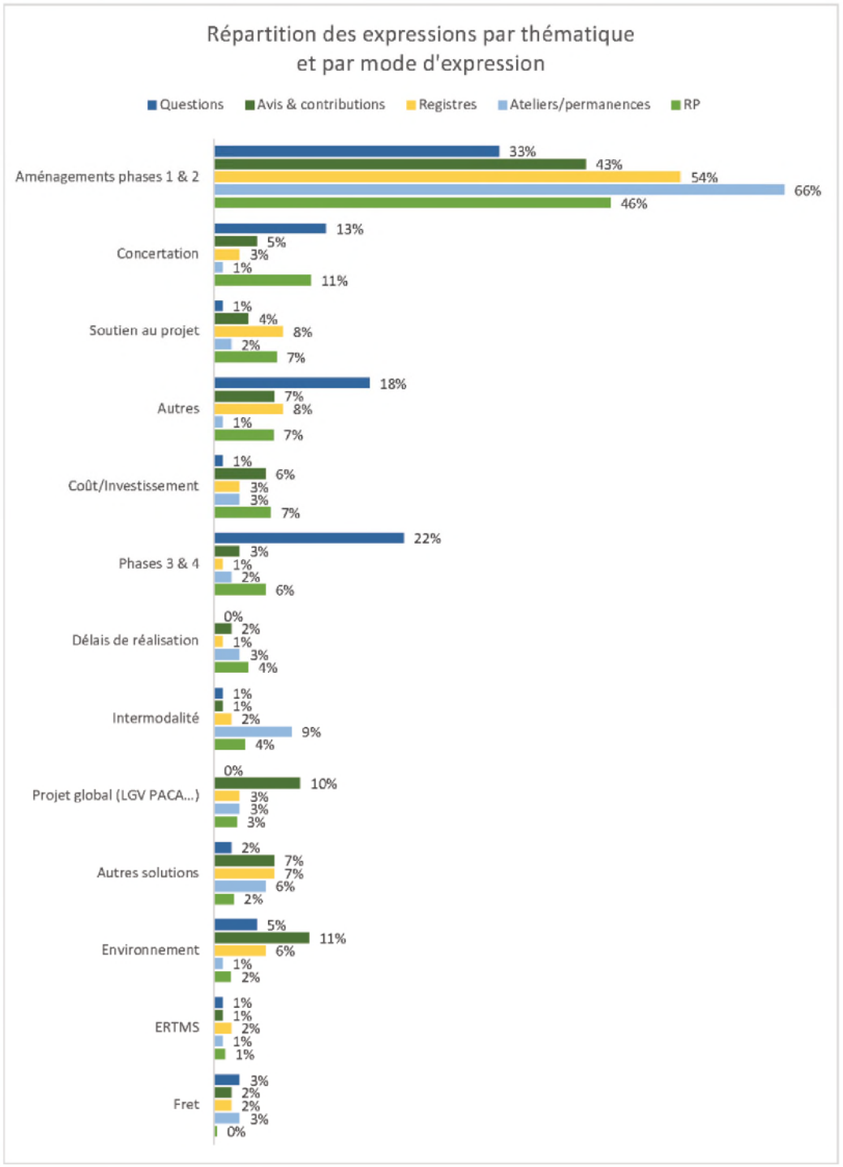


Tout mode d'expression confondu, les participants à la concertation se sont d'abord exprimés sur le **projet des phases 1&2** proposé à la concertation, qui représentent 56% des expressions. Viennent ensuite :

- Les questions ou avis posées sur **d'autres lignes, d'autres gares** que celles de la LNPCA ou sur **la qualité de service** qui constituent 7% du total des expressions,
- L'opposition ou le soutien à la **LNPCA**, voire la LGVPACA, dans son intégralité qui représente 5% du total des expressions,
- **Les coûts et les investissements**, qui représentent 5% des expressions.

4.2.4.2 Par mode d'expression

En fonction des modes d'expression utilisés, la récurrence des thématiques diffère, comme le montre le graphique ci-après.



On constate que :

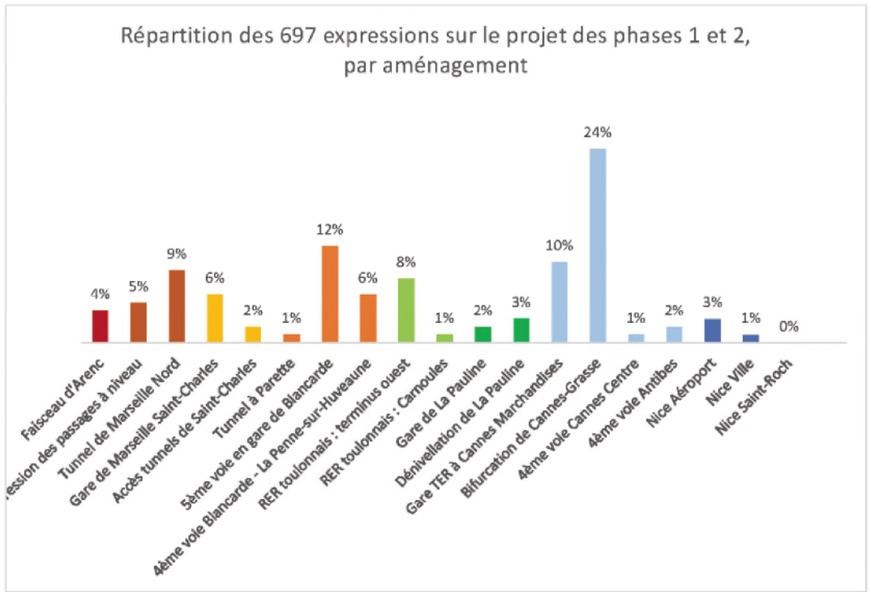
- le projet des phases 1 et 2 arrive en tête des expressions, quel que soit le support. Mais il représente 2/3 des expressions dans les **ateliers riverains et les permanences** contre 1/3 dans les questions posées sur internet. En effet, les participants s'étant déplacés en ateliers ou permanences étaient directement concernés par les aménagements proposés et les échanges étaient donc centrés sur ces aménagements ;
- les thématiques des phases 3 et 4 de la LNPCA, des autres gares ou lignes que celles concernées par la LNPCA et la concertation ont d'abord fait l'objet, notamment lors de la première phase de concertation, de **questions posées au maître d'ouvrage via le site internet**. En effet, les participants ont demandé dans les Alpes-Maritimes quel était le devenir de la section de ligne nouvelle via Sophia-Antipolis et, dans le Var, quel était celui de la ligne entre Aubagne et Toulon. Ils ont également demandé des renseignements sur le déroulement des ateliers et des permanences lors de la première phase de la concertation ;
- **les avis exprimés** via le site internet ou par courrier et les **contributions** ont été le support privilégié pour s'exprimer sur la LNPCA dans sa globalité, voire encore souvent la LGV PACA dans les avis, et, en lien avec celui-ci sur son coût et son impact environnemental ;
- les **registres** ont été le support le plus utilisé pour manifester son soutien au projet, en particulier à l'issue de permanences lors desquelles des réponses satisfaisantes ont été apportées ou encore à Cannes, où une mobilisation de soutien à la position de la Mairie (pour la variante SICASIL de la gare de La Bocca et pour la variante Marseille-Vintimille en terrier de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse) ;
- au-delà des expressions sur les aménagements concernés, **les ateliers riverains et les permanences** ont été le mode le plus utilisé pour s'exprimer sur les questions d'intermodalité ;
- c'est en particulier à l'occasion des **réunions publiques** que les participants ont affirmé leur soutien au projet et qu'ils se sont plaints du manque d'information ou ont fait la demande d'une information et concertation plus importante.

Sont comptabilisés dans la suite du document, les expressions transmises via l'ensemble des modes de participation (réunions publiques, ateliers, permanences, courriers, site internet…).

4.2.4.3 La répartition des expressions sur le projet des phases 1 et 2

62% des 697 expressions sur les aménagements des phases 1 et 2 ont porté sur :

- La bifurcation de la ligne Cannes-Grasse sur laquelle ont porté près du ¼ des expressions,
- La 5ème voie en gare de Blancarde
- La gare TER de La Bocca sur le site de Cannes Marchandises
- L'entrée de tunnel nord de Marseille
- Le terminus ouest du RER toulonnais.



4.3 LA FREQUENTATION DU SITE INTERNET WWW.LIGNENOUVELLEPROVENCECOTEDAZUR.FR

4.3.1 L'ÉVOLUTION DES VISITES

Du 8 juin 2019, date de mise en ligne de la nouvelle version du site Internet, au 18 octobre 2019, date de fin de la concertation, le site a été visité à **12 283 reprises**.
L'activité a été particulièrement intense, en juin au lancement de la concertation, puis en septembre lors de la mise en ligne des dossiers de concertation par secteur et enfin, en octobre à la fin de la période de concertation.



4.3.2 LES PAGES CONSULTEES

Les visites ont duré en moyenne 4 minutes.

Le taux de rebond moyen sur la période (c'est-à-dire le nombre de visiteurs qui n'ont consulté qu'une seule page lors de leur visite sur le site) s'est élevé à 36,21%.

Plus de 55 400 pages ont été vues au total. Les 10 premières pages consultées, qui représentent 55% du total des consultations, se répartissent comme suit :

« Accueil »	13 087
« Exprimez-vous »	2 854
« Supports de la concertation »	2 608
« Documents »	2 234
« Planning de la concertation»	2 183
« Phases de réalisation »	1 823
« Dispositif d'information et de participation »	1 817
« Zoom sur les phases 1 et 2 »	1 812
« Espace presse »	1 726
« Bénéfices du projet sur la Côte d'Azur »	1 360

4.4 L'ACTIVITÉ SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

4.4.1 TWITTER

Sur la totalité de la période de concertation, **121 personnes se sont abonnées** au compte Twitter @ProjetLNPCA (79 sur la période de juin-juillet et 42 sur la période d'août à octobre), pour atteindre un total de **718 abonnés.**

Le profil du compte a été **visité 2226 fois** sur l'ensemble de la période de concertation (1177 sur juin-juillet et 1049 d'août à octobre).

4.4.2 FACEBOOK

Sur l'ensemble de la période de concertation, les 18 campagnes géolocalisées ont généré plus de **1 million d'impressions de posts** (365 000 sur la période de juin-juillet et 690500 d'août à octobre) et **1400 clics** soit vers les formulaires d'inscription aux ateliers, soit vers le site internet.

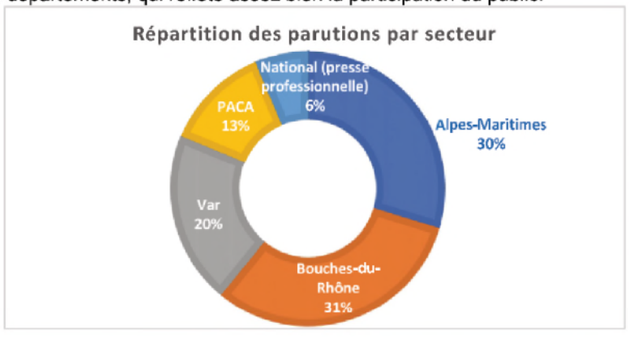
4.5 LES RETOMBÉES MÉDIATIQUES [11]

4.5.1 LA COUVERTURE MÉDIATIQUE

Les relations presse (points presse, interviews et envois de communiqués) ont permis d'obtenir 64 retombées médiatiques entre le 5 juin et le 18 octobre.

4.5.1.1 Les parutions par territoire

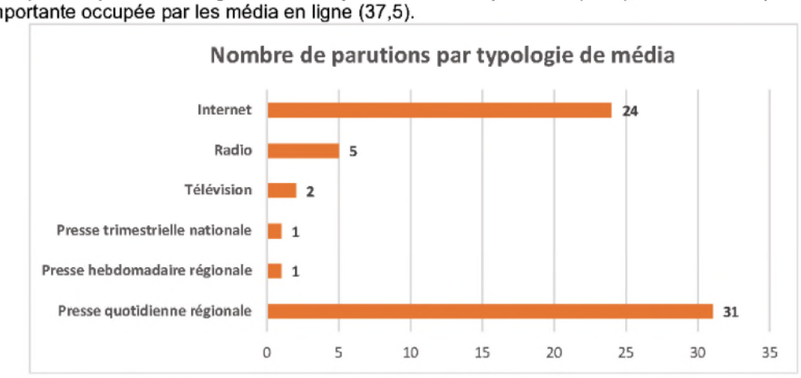
Au total, 94% des retombées sont régionales avec un traitement quantitatif assez équilibré sur chacun des 3 départements, qui reflète assez bien la participation du public.



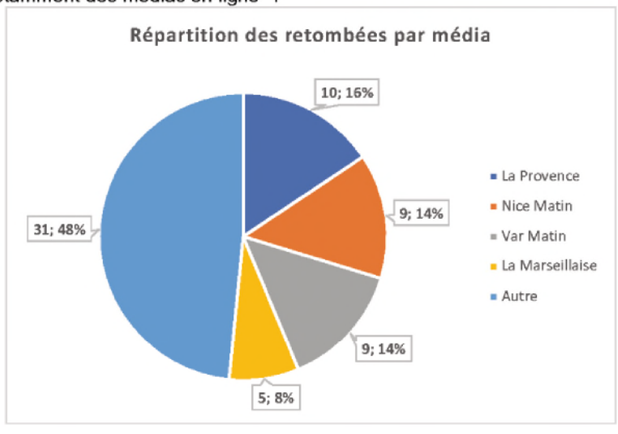
[11] La liste des retombées médiatiques et les articles publiés sont disponibles en annexes

4.5.1.2 Les parutions par typologie de média

Si la presse quotidienne régionale est majoritaire dans les parutions (48%), il faut noter la part importante occupée par les média en ligne (37,5).



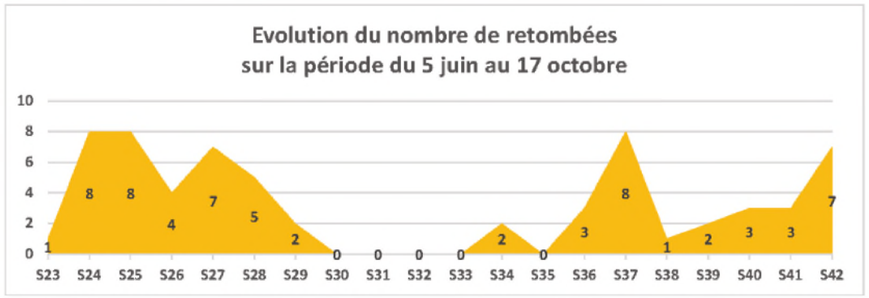
La Provence, Nice Matin et Var Matin, à savoir les 3 premiers quotidiens des 3 départements concernés par le projet sont les 3 supports ayant, à part égale, le plus parlé du projet et de la concertation. Néanmoins, il faut noter l'éclatement des supports, avec 31 retombées dans près de 20 médias, notamment des médias en ligne[12].



[12] Les supports ayant consacré au moins un article au projet sont : Gomet.net ; France Bleu Azur ; Maritima.info ; France info.fr ; Nostalgie Toulon ; 20 minutes.fr ; France Bleu Provence ; Les petites affiches.fr ; Tribune Bulletin Côte d'Azur ; France 3 Provence Alpes ; Marsactu ; Ecomnews.fr ; France 3 Côte d'Azur ; WebTimeMedias.com ; Tribuca.net ; Bus & Car Connexion ; TPBM-Presse.com ; L'Antenne.com ; Déplacements Pros.com ; La Lettre Economique et Politique de Paca.fr

4.5.2 L'ÉVOLUTION DES RETOMBÉES MÉDIATIQUES PENDANT LA PÉRIODE

Durant la période de concertation, 4 temps forts ont été repris dans les médias :
- Les réunions d'ouverture de la concertation
- La tenue des ateliers riverains
- Les réunions publiques locales
- Les réunions de clôture.

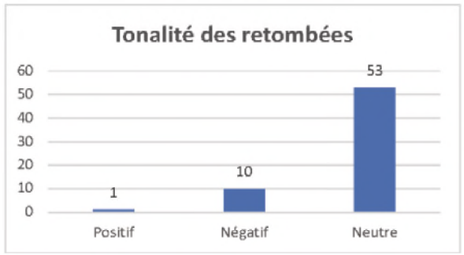


4.5.3 LA TONALITÉ ET LE CONTENU DES RETOMBÉES

Près de 83% des retombées médiatiques ont été informatives, d'abord pour présenter le contenu du projet (72%), puis celui du dispositif de concertation (45%).

Le fait que les parutions polémiques soient en large minorité (seulement 15%) traduit le fait que les phases 1 et 2 du projet ont été globalement comprises et acceptées et que le projet ne fait plus l'objet d'une remise en cause générale.

18 articles ont dressé le compte-rendu de réunions publiques.
Plus de la moitié des articles ont inclus des interviews et/ou citations d'associations, d'élus ou participants à la concertation.



5 L'ANALYSE QUALITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

L'analyse qualitative propose une synthèse des points de vue exprimés, des attentes et problèmes soulevés.

Parmi le nombre important d'expressions recueillies, on peut distinguer celles qui concernent les aménagements soumis à la concertation et qui représentent plus de la moitié des expressions, de celles sur des thématiques plus générales sans lien avec ces aménagements.

5.1 LES EXPRESSIONS SUR LE PROJET DES PHASES 1 ET 2 SOUMIS A LA CONCERTATION

5.1.1 SECTEUR DU FAISCEAU D'ARENC

Le secteur **Faisceau d'Arenc,** sur lequel 3 aménagements ont été soumis à la concertation, à savoir le doublement de la ligne existante entre l'entrée de la gare Saint-Charles et le faisceau d'Arenc, le passage à 2 voies à quai de la halte d'Arenc et le réaménagement du faisceau de voies existant, est le secteur de concertation qui a le moins mobilisé le grand public mais qui a néanmoins fait l'objet de 2 contributions de la part du GPMM et de l'EPA Euro-méditerranéen, favorables aux aménagements proposés dès lors que ceux-ci favoriseraient le développement du fret portuaire, en cohérence avec les aménagements urbains de secteur.

Plus que les aménagements à proprement parler, ce sont les **objectifs de services envisagés** qui ont suscité le plus d'expressions, les participants étant partagés entre ceux, le GPMM en particulier, approuvant leur doublement, et ceux y étant opposés en raison de ses impacts, notamment sonores, mais également de crainte que celui-ci se fasse au bénéfice du fret et au détriment des TER.

Concernant le doublement des voies du port, les participants ont posé des questions sur les modalités de réalisation (acquisitions foncières, expropriations…) et fait part de leurs inquiétudes sur la dévalorisation immobilière et les nuisances que celle-ci pourrait engendrer.

Concernant le réaménagement du faisceau de voies, l'EPA Euroméditerranée a demandé la réalisation d'une étude d'optimisation foncière sur les rives est et surtout ouest de l'ancienne gare de triage afin d'intégrer les enjeux de déplacements routiers et d'aménagements urbains à la reconfiguration du faisceau d'Arenc.

Concernant la halte ferroviaire d'Arenc, seul l'EPA s'est positionné en faveur de son maintien à son emplacement actuel bénéficiant de l'interconnexion directe avec le tramway T2-T3 et plusieurs arrêts de bus et cars, situés sur le boulevard de Paris.

Il est à noter que la création d'une **halte à la Belle de Mai**, en connexion avec le tramway afin d'améliorer la desserte du quartier, a été demandée à 3 reprises.

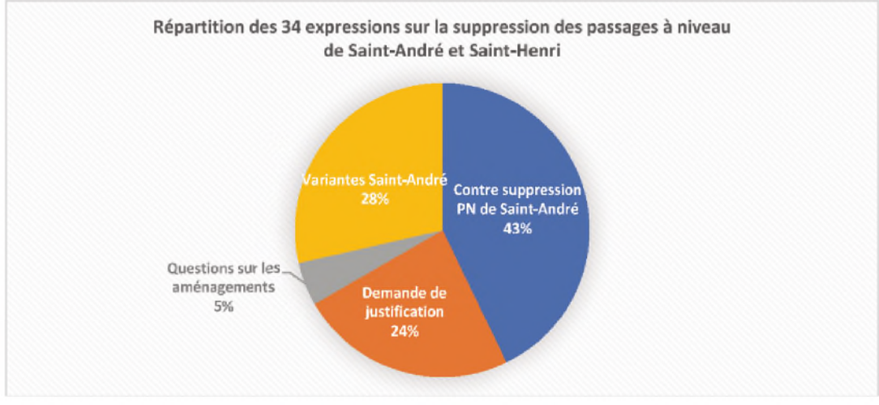
5.1.2 SECTEUR DE MARSEILLE NORD

Sur le secteur **Marseille Nord**, 2 aménagements ont été soumis à la concertation : la suppression des deux passages à niveau de Saint-Henri et Saint-André, avec 2 variantes (Cauvet et Barnier) proposées pour la suppression de ce dernier, et l'insertion de l'entrée nord du tunnel de Marseille pour desservir la gare souterraine, avec également 2 variantes, sud et nord, proposées.

Les participants s'étant exprimés sur la suppression des passages à niveau se sont déclarés dans leur large majorité opposés aux deux solutions proposées par le maitre d'ouvrage. Soit ils considèrent qu'elles seraient de nature à aggraver l'enclavement de leur quartier, soit ils contestent la nécessité même de la suppression du passage à niveau numéro 2 de Saint-André).
Le passage à niveau 1 (Saint-Henri) n'a pas fait l'objet du même niveau de contestation.
Par ailleurs, la concertation n'a pas permis d'aboutir à un consensus en faveur de l'une ou l'autre des variantes de l'entrée nord du tunnel de Marseille pour lesquels les avis sont partagés et qui suscitent de nombreux questionnements, en particulier sur les incidences des phases travaux.

5.1.2.1 La suppression des passages à niveau de Saint-André et Saint-Henri

C'est la suppression du passage à niveau de Saint-André qui a généré un plus grand nombre d'expressions, et qui a suscité une majorité d'expressions défavorables aux 2 variantes présentées.
La justification même de ces suppressions n'a pas été partagée par une majorité de participants, certains participants s'exprimant contre la perspective d'augmentation des circulations sur les voies du port qui serait réalisée au profit du transport de marchandises et non au bénéfice des TER, d'autres remettant en cause la dangerosité de ces passages à niveau.
Ceux qui ont considéré que ces passages à niveau étaient effectivement dangereux ont proposé de **réaliser des aménagements de voiries et/ou de signalétique** (plots, panneaux) afin de les sécuriser, plutôt que d'envisager leur suppression, synonyme pour bon nombre de participants d'une **aggravation de l'enclavement du quartier**, déjà contraint par les infrastructures de transport.
Les participants, peu nombreux, à avoir soutenu la suppression du passage à niveau de Saint-André ont d'ailleurs demandé à ce que celui-ci soit réalisé en concertation avec les riverains.
Le passage à niveau de Saint-Henri n'a pas soulevé les mêmes inquiétudes, l'association représentative locale indiquant même que le rétablissement de l'accès était accepté par les habitants.

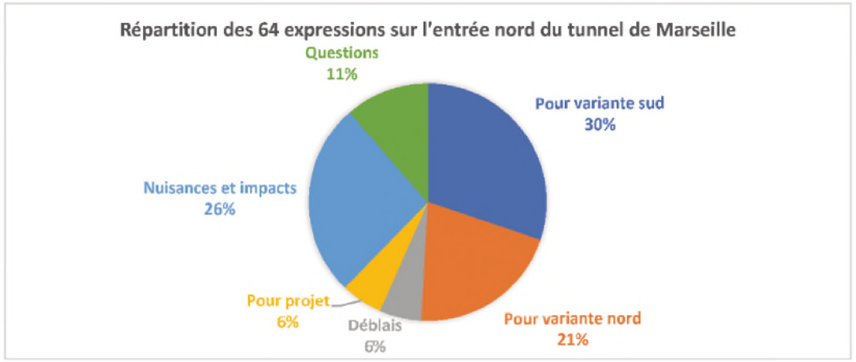


5.1.2.2 L'insertion nord du tunnel de Marseille

Plus de la moitié des expressions au sujet de l'entrée nord du tunnel de Marseille a porté sur le soutien de l'une ou l'autre des variantes proposées : les avis sont assez partagés.
Ceux qui ont une préférence pour la variante sud mettent en avant le fait qu'elle serait moins impactante pour les entreprises de la zone de la Delorme et pourrait s'accompagner d'un programme de requalification urbaine et de relogement des habitants de la cité Bassens.
Ses opposants ont au contraire considéré que la variante nord, indépendante du programme de requalification, faisait courir moins de risque au planning du projet.

De **nombreuses questions ont été posées** et des craintes exprimées sur **l'aggravation des nuisances sonores**, considérées comme déjà importantes, sur le **devenir du terril de boues rouges**, sur les **impacts des travaux** (durée, risques, nuisances, accès, mesures de chantiers) et notamment sur l'évacuation des déblais issus du creusement du tunnel. Le trafic routier qui résulterait d'une évacuation de ces déblais vers la carrière Sainte-Marthe a d'ailleurs été considéré comme inacceptable par les habitants des rues Queillau et Bessons.

Le **tunnel de Saint-Louis** a fait l'objet de 4 expressions, 2 favorables à son doublement, 2 s'interrogeant sur les impacts de ce doublement.



5.1.3 SECTEUR DE LA GARE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES

Sur le secteur de la gare de Marseille Saint-Charles, 4 opérations ont été soumises à la concertation : les aménagements du « bloc est » et du « bloc ouest » du plateau de voies de Marseille Saint-Charles, la création de la gare souterraine et la création des 2 tunnels d'accès à la gare souterraine.

Les aménagements des blocs est et ouest du plateau de voie de Marseille Saint-Charles n'ont fait l'objet d'aucune expression mais leur présentation en atelier thématique a permis aux participants de comprendre la nécessité de leur réalisation.
La gare souterraine de Marseille Saint-Charles, à la réalisation de laquelle le soutien a été réaffirmé, a fait l'objet de nombreuses questions, tant sur son fonctionnement, son organisation, son ouverture sur l'extérieur, ses connexions avec l'ensemble des modes de déplacement, que sur ses modalités de réalisation qui suscitent quelques inquiétudes en raison de l'importance du chantier et vis-à-vis des bâtiments de surface.
Les 2 tunnels d'accès à la gare souterraine ont fait l'objet, sur ce secteur, de 3 questions portant sur leurs caractéristiques techniques (tracé et profondeur) et sur les modalités d'évacuation des déblais issus de leur creusement et de celui de gare souterraine.

5.1.3.1 La gare souterraine de Marseille Saint-Charles

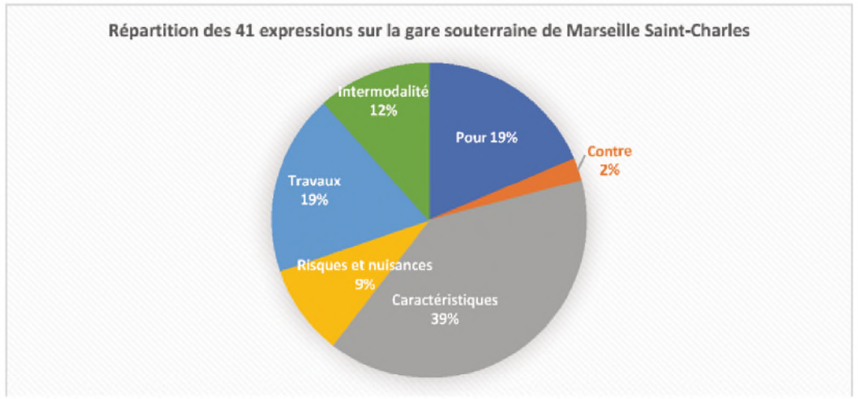
Le soutien à la réalisation de la gare souterraine a été réaffirmé, notamment à travers les contributions des associations et acteurs économiques. Un seul participant, opposé à sa réalisation, a proposé, en lieu et place de la gare souterraine, d'aménager la gare de Blancarde pour y dévier les trains grandes lignes et la gare existante de Saint-Charles pour y augmenter la fréquence des TER et constituer un RER visant notamment à désenclaver les quartiers nord.

Les participants à la concertation s'étant exprimés sur la gare souterraine de Marseille Saint-Charles ont d'abord **interrogé le maître d'ouvrage sur les caractéristiques et le fonctionnement de la gare**, tant en termes d'aménagement (ouvertures, architecture, végétalisation…), de modalités de réalisation (profondeur, longueur des quais et tapis roulants) que d'organisation des services ferroviaires (répartition des trains, capacité, types de dessertes ou service sur Marseille).

Les participants ont ensuite exprimé **leurs inquiétudes ou interrogations sur le déroulement, le calendrier et les impacts des travaux** sur le fonctionnement du quartier, les circulations ferroviaires de surface et l'évacuation des déblais.

Les questions **d'intermodalité et d'ouverture de la gare** (fonctionnement de la gare routière et visibilité depuis la future gare, connexion avec les autres modes de transport en commun, accessibilité piétonne et routière, connexion avec l'aéroport et l'A7) ont quant à elles été au cœur de 12% des expressions émises sur la gare souterraine .

Enfin, les participants ont fait part de leurs **craintes quant aux risques encourus par le creusement** sur le bâti actuel, en raison de la fragilité des construction et demandé quelles étaient les garanties apportées par SNCF Réseau pour s'assurer que la création de la gare souterraine ne causerait pas de dégradations et connaitre les dispositions prises en cas de dommages aux bâtiments et aux activités.



5.1.3.2 Les tunnels d'accès à la gare souterraine

Les 12 expressions sur les tunnels d'accès à la gare souterraine se sont également réparties entre des **questionnements sur les caractéristiques** de ces tunnels (tracé, profondeur), sur les **modalités d'évacuation des déblais** issus de leur creusement, sur **les délais et modalités de réalisation de travaux**, ainsi que sur les **garanties apportées par SNCF Réseau pour s'assurer que les creusements ne causeraient pas de dégradations en surface** ou, le cas échéant, sur les dispositions prises en cas de dommages consécutifs au creusement.
Un participant a exprimé son soutien à la réalisation de ces tunnels d'accès à la gare souterraine.

5.1.4 SECTEUR BLANCARDE – LA PENNE-SUR-HUVEAUNE

Sur le secteur Blancarde – La Penne-sur-Huveaune, 4 aménagements ont été soumis à la concertation : le développement du technicentre de La Blancarde, le raccordement des voies du tunnel de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles aux voies de la ligne Marseille Vintimille dans le secteur de La Parette, l'ajout d'une 5ème voie à quai en gare de Blancarde, la création d'une 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune.

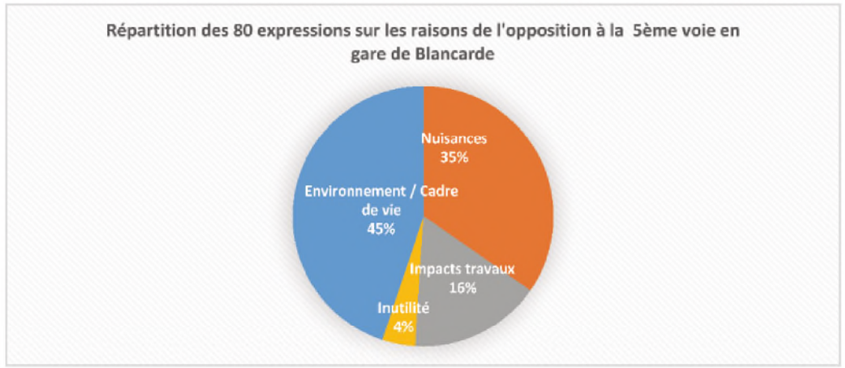
Le technicentre de La Blancarde a fait l'objet d'une seule expression, favorable à son réaménagement.
Le raccordement dans le secteur de La Parette a soulevé, à travers les rares expressions qu'il a suscité de la part du public, des questionnements liés à son impact foncier, en particulier sur la zone d'activités des Locaux Bleus.
La 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune a fait l'objet d'une opposition en raison de la crainte qu'elle soit les prémices de la réalisation de la 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune et des nuisances et impacts qu'elle pourrait générées.
La 5ème voie en gare de Blancarde a très fortement mobilisée via la signature d'une pétition, les riverains, locataires de l'immeuble de la Blancarde, opposés à sa réalisation, d'abord en raison de la dégradation du cadre de vie et de l'aggravation des nuisances qu'elle génèrerait.

5.1.4.1 Le raccordement du tunnel dans le secteur de La Parette

Les 9 expressions sur le raccordement des voies du tunnel de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles aux voies de la ligne Marseille Vintimille dans le secteur de La Parette ont toutes portées sur les incidences foncières de ce raccordement, sur les immeubles d'habitation et surtout sur les activités économiques de la zone des Locaux Bleus, et sur les enjeux de restructuration, de relocalisation et/ou d'expropriation qu'il soulève.
Les incidences sur le franchissement de la L2 ont également fait l'objet d'une question.

5.1.4.2 La 5ème voie en gare de Blancarde

L'intégralité des 80 expressions sur la 5ème voie en gare de Blancarde manifeste une **opposition forte au projet**.
La première raison évoquée pour justifier de cette opposition est la **dégradation du cadre de vie** que la 5ème voie induirait avec la suppression de plusieurs espaces implantés sur des terrains SNCF : terrain de boules, aire de jeux pour enfants, jardins potagers. La crainte porte aussi sur l'affectation des remblais arborés, vécus comme lieux de vie, de rencontres et d'agréments pour les habitants du quartier. La suppression de places de stationnement est également citée à plusieurs reprises.
Les participants justifient ensuite leur opposition par **l'aggravation des nuisances sonores et vibratoires** que la 5ème voie et l'augmentation du trafic ferroviaire feraient subir aux habitations riveraines, déjà fortement exposées au bruit du tramway d'un côté et du train de l'autre.
L'impact sonore, visuel et en matière de poussières des **3 années de travaux** est également mis en avant pour rejeter le projet.
Enfin, quelques personnes ne comprennent pas ou ne croient pas à la **nécessité de réaliser cette 5ème voie.**



5.1.4.3 La 4ème voie entre La Blancarde et La Penne-sur-Huveaune

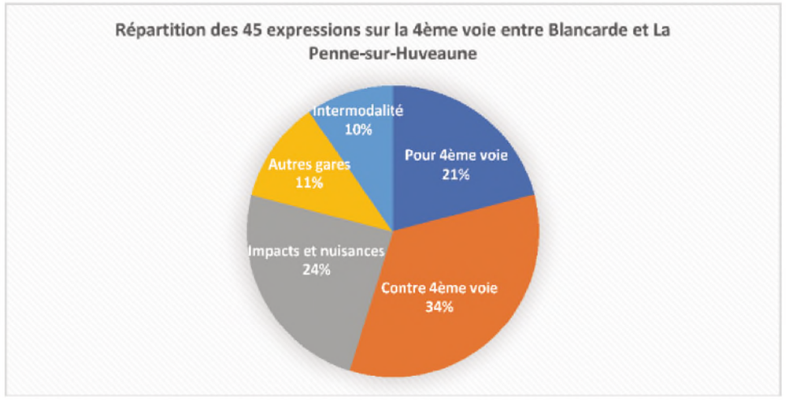
L'affirmation du soutien ou de l'opposition à la réalisation d'une 4ème voie a représenté plus de la moitié des expressions sur cet aménagement.
Les **expressions portant sur la seule section de 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune, majoritairement défavorables, n'ont représenté que le tiers des expressions.** En effet, l'opposition à la 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune et la défiance vis-à-vis de RFF (maître d'ouvrage de la 3ème voie) ont conduit de nombreux participants à craindre que la réalisation de la 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune augure celle de la 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune.
Ainsi, les expressions défavorables à sa réalisation se répartissent en :

- 50% opposés à la 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune, considérée comme trop impactante et jugée inutile
- 35% s'y oppose car elle est perçue comme la 1ère phase de réalisation de la 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune à laquelle ils sont opposés
- 15% s'opposent globalement à une 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune

Les expressions favorables à sa réalisation la considèrent nécessaire pour répondre à l'augmentation du trafic ferroviaire mais 20% lui préféreraient une solution en tunnel.
Une seule expression soutient la réalisation de la 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune.

Les **questions sur l'évaluation et la prise en compte des impacts sur les habitations et également sur l'autoroute, ainsi que les craintes des nuisances** engendrées par la réalisation de la 4ème voie et par l'augmentation du trafic ferroviaires ont représenté près du quart des expressions.

10 participants se sont exprimés sur les **gares de Saint-Marcel, de La Barasse** et plus largement de la vallée de l'Huveaune, pour lesquelles un renforcement des capacités de stationnement et des accès piétons a été demandé.



5.1.5 SECTEUR DU RER TOULONNAIS

La mise en place du RER toulonnais nécessite l'aménagement de 2 gares origines-terminus, à l'est et à l'ouest de Toulon. La gare de Carnoules a été proposée comme origine-terminus est du RER et plusieurs sites ont été proposés pour le terminus ouest : à Ollioules, avec 2 variantes d'aménagement (élargissement de part et d'autre ou décalage au sud, centré sur la gare existante), à La Seyne, avec 2 variantes d'aménagement (au niveau de la gare actuelle et avec un déplacement vers l'ouest de la gare) ou aux Playes.

Si la création d'un RER toulonnais suscite une forte adhésion, reprise dans plus de 40% des contributions adressées au maître d'ouvrage et dans le quart des expressions sur ce secteur, et si le terminus est à Carnoules n'est pas remis en question, il n'en va pas de même du terminus Ouest, pour lequel les différentes variantes proposées à la concertation ont été majoritairement contestées au profit d'un terminus identifié par les participants plus à l'ouest et notamment à Saint-Cyr. Il est à noter que la concertation n'a pas eu lieu sur la commune de Saint-Cyr.

5.1.5.1 Le terminus ouest

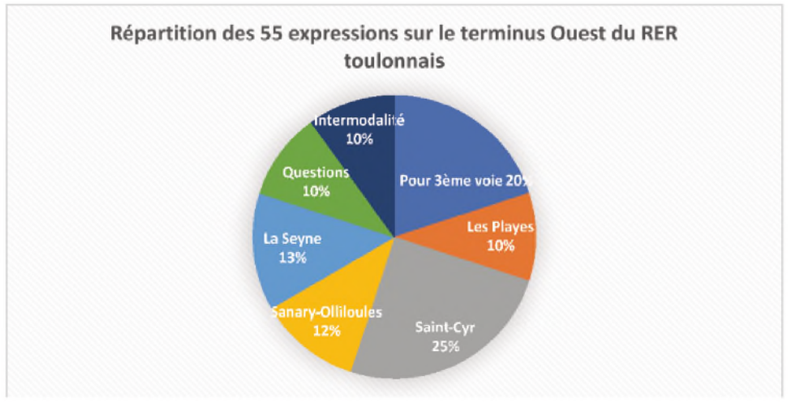
¼ des expressions sur le terminus ouest **soutiennent un positionnement de celui-ci en gare de Saint-Cyr**, afin, selon ces expressions, de faire bénéficier le plus grand nombre d'usagers de cette navette ferroviaire et d'éviter un accroissement des flux routiers aux abords des gares situées plus à l'est soumises à la concertation. Cette proposition alternative s'accompagne de la demande de création de portions de 3ème voie (de la Seyne à La Pauline, entre Ollioules et Saint-Cyr), sur des secteurs non soumis à la concertation, jugées nécessaires pour obtenir un cadencement suffisant. Les arguments avancés par le maître d'ouvrage pour expliquer la non faisabilité de cette solution vis-à-vis des objectifs de desserte fixés au maitre d'ouvrage sont remis en question dans un certain nombre d'avis et contributions. En outre, ces participants avancent que, pour réaliser ces aménagements, une part plus importante des financements du projet pourrait être allouée au département du Var, dans un souci d'équité territoriale : équilibre des euros dépensés par habitant de chaque département.

Les 3 sites de terminus ouest proposés à la concertation recueillent, pour leur part, chacun environ 10% des expressions :

- Aux ¾ **défavorables, en ce qui concerne le site de La Seyne**, qui serait, selon les participants, de nature à aggraver la congestion routière sur le secteur,
- **Favorables,** à l'exception du maire d'Ollioules, **en ce qui concerne le site d'Ollioules-Sanary,** en ce qu'il est situé plus à l'ouest que les 2 autres et envisagé comme une alternative à Saint-Cyr.
- **Partagées, en ce qui concerne le site des Playes**, qui pourrait être envisagé comme une solution d'attente à la réalisation du terminus ouest à Saint-Cyr.

L'intermodalité, et en particulier la place du vélo, a été évoquée dans 10% des expressions sur le RER toulonnais et apparait comme un point crucial devant accompagner l'aménagement du terminus ouest et ce, quelle que soit sa localisation.

Enfin, **des questions** ont été posées d'abord pour savoir où serait localisé le terminus ouest puis sur les raisons pour lesquelles le terminus ouest ne pourrait être situé à Saint-Cyr.



5.1.5.2 Le terminus est à Carnoules

Aucune des 6 expressions sur la gare de Carnoules n'est opposée son aménagement et 2 se prononcent en sa faveur en raison de l'amélioration des services ferroviaires qu'il permettra.
Ce soutien au projet s'accompagne de demandes, voire est conditionné à :

- des mesures de réduction des nuisances, en phase travaux et au niveau des protections sonores jugées nécessaires en raison de l'accroissement prévu des circulations ferroviaires ;
- des personnels présents en gare.

Des précisions sur les modifications envisagées, y compris autour de la gare et sur son accessibilité PMR sont demandées.
Enfin, une association questionne sur la faisabilité d'une réorganisation de la gare afin de faciliter les circulations vers et en provenance de la ligne Carnoules – Gardanne.

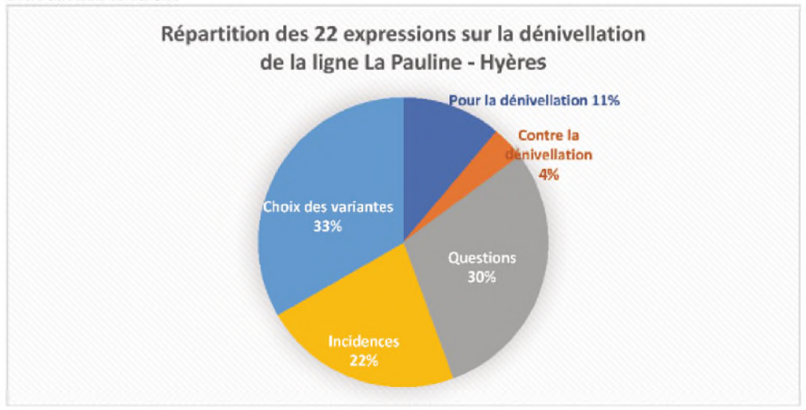
5.1.6 SECTEUR DE LA PAULINE

Pour réaliser la bifurcation de la Pauline, deux aménagements ont été soumis à la concertation : la dénivellation de la ligne La Pauline-Hyères, avec 2 familles de variantes (« saut de mouton » et « terrier ») et la mise à quatre voies à quai de la gare de La Pauline.

Ce secteur, et en particulier l'aménagement de la gare de La Pauline, a recueilli assez peu d'expressions, le traitement de la bifurcation semblant désormais acquis, avec une unanimité en faveur de la variante de dénivellation en terrier.

5.1.6.1 La dénivellation à La Pauline de la ligne de La Pauline - Hyères

21 des 22 personnes s'étant exprimé sur la bifurcation de la Pauline sont favorables à sa dénivellation, dès lors que celle-ci serait réalisée en terrier et que tout serait mis en œuvre pour **réduire ou compenser ses incidences, en particulier sur les terres agricoles**. Seul un participant, par ailleurs opposé à l'ensemble du projet LNPCA, est opposé à cette dénivellation.
L'ensemble des participants s'étant exprimé sur les variantes proposées s'est positionné **en faveur de la variante en terrier.**
7 **questions** ont par ailleurs été posées sur les caractéristiques des 2 variantes proposées et sur la cohérence de l'ouvrage dénivelé avec les projets locaux d'aménagement portés par les collectivités locales.



5.1.6.2 La mise à 4 voies de la gare de La Pauline

L'aménagement de la gare de La Pauline n'a suscité l'expression **d'aucune opposition** et a été **soutenu dans le 1/3 des expressions à son sujet.**
Près de la moitié des expressions sur la gare de La Pauline a porté sur la nécessité de l'accompagner **d'infrastructures d'intermodalité** afin de permettre d'y accéder avec différents modes de déplacements (transport en commun en site propre, bus, stationnement, cheminements vélos et piétons sécurisés) afin que son activité n'aggrave pas la congestion routière, déjà importante sur le secteur.
Le reste des expressions a consisté en des **questionnements** sur le bâtiment voyageurs et sur les entrée/sortie de la gare.

5.1.7 SECTEUR D'ANTIBES-CANNES

Ce secteur qui comporte la création de 4èmes voies en gares d'Antibes et de Cannes centre, la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse et la création d'une gare TER sur le site de Cannes Marchandises.
2 variantes ont été proposées pour réaliser la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse et 2 sites ont été proposés pour l'implantation de la gare TER.

Ces deux derniers aménagements, et les variantes proposées, sont ceux qui ont recueilli le plus grand nombre d'expressions : il s'en dégage une forte inquiétude voire opposition à la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse de la part des riverains du boulevard de Mer en particulier, avec des propositions de solutions alternatives à cet aménagement et un assez fort soutien à la variante SICASIL.
En revanche, la réalisation des 4èmes voies en gares d'Antibes et de Cannes Centre, qui ont recueilli assez peu d'avis, a été approuvée.

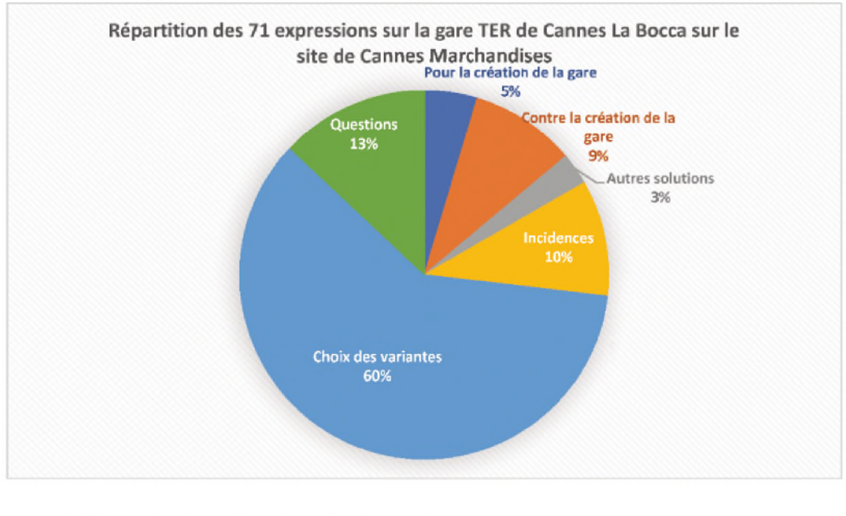
5.1.7.1 Gare TER de Cannes la Bocca sur le site de Cannes Marchandises

60% des participants à s'être exprimés sur la création de la gare TER sur le site de Cannes Marchandises se sont prononcés **sur l'une ou l'autre des variantes proposées** :

- A **77% en faveur de la variante SICASIL**. Les participants justifient ce choix par sa situation à proximité des futurs développement urbains, universitaires et économiques de la ville, sa proximité avec la sortie d'autoroute qui permet d'éviter la saturation automobile du centre de La Bocca, son accès facile depuis le nord et le sud, la création d'une passerelle piétonne pour accéder à la mer là où aucun accès n'existe actuellement et par le fait qu'étant située à l'emplacement envisagé pour le site de la future gare TGV, elle préserve l'avenir.
- A **17% contre la variante SICASIL**, en raison de ses impacts notamment sur les 2 résidences CANNES MIDI et ROYAL PALM qui craignent que cette gare n'augmente les nuisances sonores et déprécie leur bien. Ils privilégient une variante d'implantation sur le site de Cannes Marchandises, au cœur des emprises ferroviaires actuelles.
- A **6% en faveur de la variante Pierre Sémard**, en raison de sa proximité avec le centre de La Bocca et de l'existence des emprises ferroviaires que certains riverains opposés à la variante SICASIL souhaitent voir utilisées pour la réalisation de la gare.

Près de 10% des participants se sont prononcés **globalement contre le projet de création d'une gare TER sur le site de Cannes Marchandises**, considérée par certains comme un non-sens économique en l'absence de ligne TGV, considérée par d'autres comme vecteur de nuisances trop importantes (bruit, insécurité) et ou comme dénaturant la promenade Boccacabana. Les participants opposés à la gare sur le site de Cannes Marchandises ou à la gare au SICASIL privilégient le maintien de l'actuelle gare de La Bocca, voire proposent d'autres solutions telles qu'une gare plus à l'ouest, en direction de Mandelieu.

Lors des ateliers et permanences organisés lors de la première période de concertation, de nombreuses **questions** ont été posées, en particulier **sur les caractéristiques des variantes** proposées (articulation avec l'urbain, offre de stationnement, foncier) et **sur leur articulation et compatibilité avec la gare TGV** prévue en phase 3 du projet LNPCA.



5.1.7.2 Bifurcation de la ligne Cannes-Grasse

La bifurcation de la ligne Cannes-Grasse a **fortement mobilisée, contre sa réalisation,** en particulier sur la seconde période de la concertation, avec des riverains et associations de plus en plus présents et virulents.

Les participants à la concertation ont d'abord exprimé leurs vives **inquiétudes** vis-à-vis du projet présenté. Plus du tiers des expressions sur la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse porte en effet sur les craintes que suscite le projet, en termes de :

- accroissement des nuisances sonores liées à l'augmentation des circulations et au rapprochement de celles-ci des habitations,
- pollution électromagnétique liée au rapprochement d'installations électriques à haute tension,
- déboisement et perte de la végétation, jugés incohérents avec la lutte contre le réchauffement climatique,
- dépréciation des biens immobiliers,
- nuisances visuelles liées à la présence de murs anti-bruit et au rapprochement de la voie ferrée,
- risques hydrauliques,
- durée et impact des travaux.

En conséquence, ils ont donc été plus du quart à proposer de **changer les objectifs du projet en proposant d'autres solutions**, telles qu'en premier lieu :

- la déconnexion fonctionnelle de la ligne Cannes-Grasse de Marseille-Vintimille, avec un terminus à Cannes La Bocca,
- l'enfouissement partiel ou total des voies littorales, à l'instar de ce qui se fait en Italie,
- le prolongement de la section en terrier le long du boulevard du Midi.

Ont également été proposées, de façon plus marginale, d'autres solutions, telles que l'hyperloop, la mise en service de trains plus capacitaires, afin de ne pas avoir à augmenter la fréquence pour

répondre aux besoins de déplacement, l'utilisation de l'ancienne voie de tramway, la transformation de la ligne ferroviaire Cannes-Grasse en tramway ou en ligne de bus ou encore la réalisation d'une section de ligne nouvelle entre le Muy et Sophia-Antipolis.

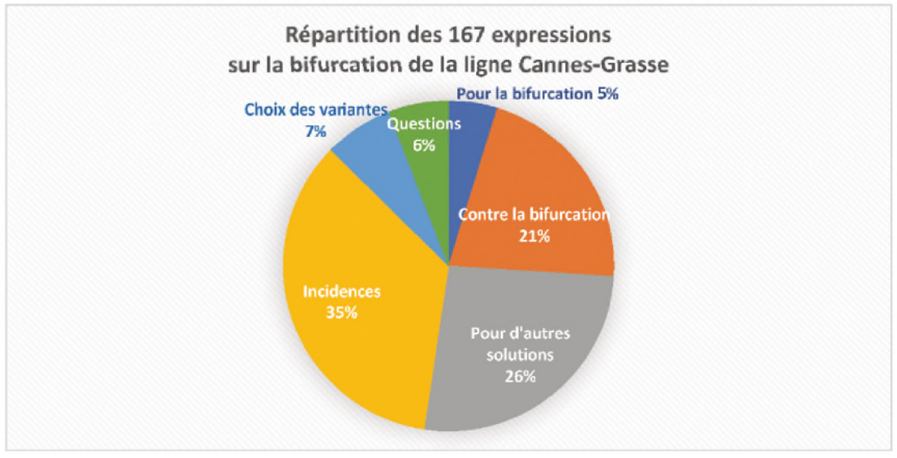
21% des 167 participants s'étant exprimé sur la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse l'ont fait pour adresser leur **opposition au projet** qu'ils jugent trop impactant et trop coûteux au regard d'une utilité qui bien que comprise dans le principe est contestée, de nombreux participants affirmant que les trains étaient « vides » et ne comprenant donc pas la nécessité d'augmenter les circulations.

A l'inverse 5% des participants ont exprimé leur **soutien** au projet, considéré comme indispensable à l'amélioration de la fiabilité et de la régularité du trafic ferroviaire en permettant des développements ultérieurs, impossible en gardant ce conflit de circulation.

7% des personnes s'étant exprimé sur la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse se sont prononcé en faveur de l'une ou l'autre des **variantes** :

- 22 avis ont été exprimés en faveur de la variante Marseille-Vintimille en terrier, jugée moins impactante, permettant d'enterrer la voie actuellement la plus proche des habitations sur laquelle circule le plus de trains et donc de réduire les nuisances sonores et permettant d'utiliser la voie couverte sur le boulevard du Midi,
- 2 avis ont été exprimés en faveur de la variante Cannes-Grasse en terrier.

Des **questions** ont été posées sur l'aménagement et les variantes proposées, en particulier lors de la première période de concertation, à l'occasion des ateliers riverains et des permanences.



5.1.7.3 4ème voie en gare d'Antibes

A une exception près, les 11 expressions sur la 4ème voie en gare d'Antibes ont été consacrées au **soutien** de celle-ci et en particulier de la **réfection de la passerelle de la gare d'Antibes** que la moitié des participants s'étant exprimé sur le sujet a demandé dès la phase 1.

Plus largement l'accélération de la réalisation de la 4ème voie en gare d'Antibes, qui n'a fait l'objet d'aucun avis négatif, a été demandée à plusieurs reprises.

Un participant a demandé la faisabilité de réaliser une 5ème voie, en connexion avec le bus-tram Antibes Sophia.

5.1.7.4 4ème voie en gare de Cannes centre

Comme pour la 4ème voie en gare d'Antibes, celle de Cannes Centre n'a fait l'objet d'aucun avis négatif et les 7 avis exprimés sur le sujet en ont soutenu la réalisation.

Un participant a demandé que celle-ci s'accompagne de la réalisation d'un pont routier permettant d'offrir un accès direct en évitant le carrefour et le feu rouge.

5.1.8 SECTEUR DE NICE

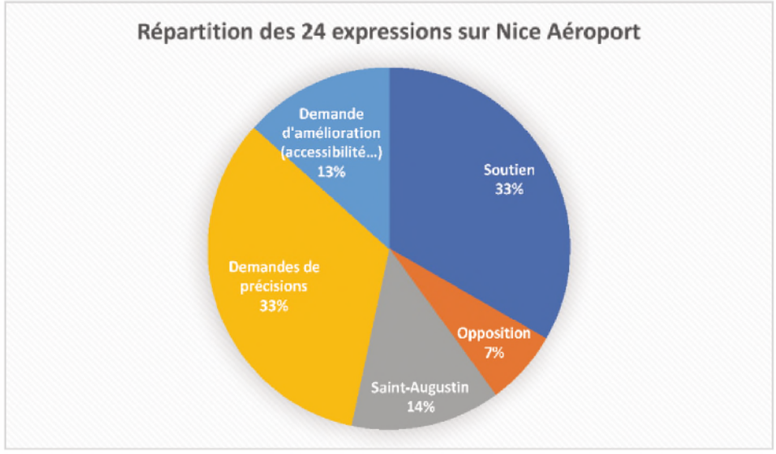
Sur le secteur de Nice, 3 aménagements ont été soumis à la concertation : l'adaptation du plan de voies des gares de Nice Saint-Roch et de Nice Ville, ainsi que la création de la gare TER/TGV de Nice Aéroport.
Les expressions, globalement peu nombreuses sur ce secteur et particulièrement sur Nice Ville et Nice Saint-Roch, ont d'abord porté sur l'affirmation du soutien à la réalisation de ces aménagements et sur des demandes de précisions sur ces aménagements.

5.1.8.1 Création de la gare TER/TGV de Nice Aéroport

Les 24 expressions en lien avec la gare de Nice Aéroport ont porté sur :

- Le **soutien au projet** et l'urgence à le réaliser pour répondre au plus tôt aux problèmes de saturation croissants de la ligne littorale qui génèrent de nombreuses suppressions de trains
- **Des demandes de précisions** concernant les accès et circulations dans la gare, les caractéristiques physiques des différents équipements (quais, bâtiment voyageurs, passerelle…), l'intermodalité (capacité de stationnement, emplacement de la gare routière, sens de circulation du dépose-minute), la compatibilité de la gare avec les phases ultérieures du projet ou encore sur la prise en compte des impacts hydrogéologiques.
- **L'articulation du déplacement de la halte de Nice Saint-Augustin** et la création de la gare de Nice Aéroport.
- **Des demandes d'amélioration de l'accessibilité et de l'intermodalité** (cheminements piéton, accessibilité routière…)

2 avis ont exprimé une opposition au projet, souhaitant que la gare de Nice Ville demeure la gare centrale de proximité et s'interrogeant sur l'articulation entre les dessertes TER et TGV de chacune des gares du territoire maralpin.



5.1.8.2 Adaptation du plan de voie de Nice Ville

5 des 6 expressions sur la gare de Nice Ville ont été des questions posées au maître d'ouvrage sur la capacité future de la gare à accueillir le trafic supplémentaire prévu dans le cadre de la navette azuréenne ainsi que sur les aménagements proposés et en particulier sur la possibilité de prolonger la passerelle ville-ville.
1 expression a apporté son soutien au projet.

5.1.8.3 Adaptation du plan de voies de Nice Saint-Roch

Les 2 expressions portant sur les aménagements prévus sur le site de Nice Saint-Roch sont favorables au projet, en ce qu'il préserve les emprises ferroviaires.

5.2 LES AUTRES THEMATIQUES ABORDEES

La concertation a suscité un nombre d'expressions allant bien au-delà des aménagements soumis à la concertation.
Sont listées ci-dessous les thématiques ayant fait l'objet de plus de 50 expressions.

5.2.1 UNE FORTE DEMANDE DE PRECISER ET REDUIRE LES INCICENCES DU PROJET

La première thématique abordée porte sur les nuisances et impacts générés par le projet et pour lesquels les participants demandent non seulement qu'ils soient précisés mais également qu'ils soient pris en considération à travers des mesures de protection et/ou de réduction.

5.2.1.1 Des demandes d'information et une forte inquiétude sur les impacts du projet

Surtout durant la première période de la concertation, près d'une centaine de questions ont été posées pour connaître précisément les impacts du projet, non seulement au niveau des infrastructures réalisées mais également en lien avec les projections d'augmentation du trafic ferroviaire.
Si les nuisances sonores ont été le premier sujet de questionnement, les impacts chantiers, fonciers, hydrogéologiques, électromagnétiques (à Cannes) ou vibratoires ont également fait l'objet de questionnements.
Ceux-ci se sont accompagnés de la demande d'études pour mesurer précisément ces impacts.
Durant la seconde période de concertation, les participants se sont surtout inquiétés de l'aggravation des nuisances sonores, de la dépréciation possible des biens immobiliers, des impacts environnementaux ou sur le cadre de vie et de potentielles expropriations.

5.2.1.2 Des demandes de prise en considération des nuisances générées par le projet afin de proposer des solutions pour les réduire ou les compenser

Outre l'expression de leur inquiétude, les participants à la concertation ont également demandé comment les nuisances et impacts seraient pris en compte et quelles mesures seraient proposées pour les réduire ou les compenser. Ainsi, la mise en place de protections phoniques a, par exemple, été évoquée à de nombreuses reprises.
Certains ont d'ailleurs conditionné leur soutien au projet, d'une part à l'optimisation des aménagements en vue de réduire leurs incidences et d'autre part à l'amélioration de leur prise en compte par la recherche de mesures de protection ou de compensation.

5.2.2 LA LNPCA

Une soixantaine de participants a profité de la concertation sur le projet des phases 1 et 2 pour affirmer (ou le plus réaffirmer) son opposition ou son soutien à la LNPCA, voire LGV PACA pour les opposants de longue date, ainsi que pour les phases 3 et 4.

5.2.2.1 L'expression de l'opposition ou du soutien à la LNPCA sans sa globalité

Une **grosse moitié des expressions portant sur le projet global porte sur la réaffirmation de l'opposition** à ce projet dévastateur pour l'environnement et les villages de la région, au coût exorbitant de 25 milliards d'euros ruineux et inutile au regard des quelques minutes gagnées entre Nice et Paris. L'expression de cette opposition est majoritaire dans le Var, et plus précisément entre Aubagne et Toulon, et présente dans bon nombre de contributions d'associations varoises.

Un **tiers des expressions porte sur la nécessité et l'urgence de réaliser la LNPCA** dans sa globalité pour répondre aux problèmes de mobilité, tant quotidienne que longue distance et aux enjeux climatiques en favorisant le report modal vers le train, en particulier sur les trajets aujourd'hui effectués en avion entre Nice et Paris. Certains expriment d'ailleurs le regret que le projet soumis à la concertation se limite aujourd'hui à des aménagements du réseau existant, considèrent à ce titre qu'il manque d'ambition et expriment leur préférence pour le projet complet

Enfin, 15% des avis exprimés apportent **leur soutien à la réalisation d'une ligne nouvelle entre Nice, Le Luc et Aix-en-Provence, via l'autoroute A8**. Les raisons avancées sont la saturation du bord de mer régional et le désengorgement de la côte varoise qu'apporterait un direct Marseille - Nice via Aix, le besoin de transport écologique entre Barcelone et Milan, la nécessité d'un transport rapide entre Bordeaux et Nice, la logique de concentration des nuisances d'une ligne ferroviaire et de l'autoroute A8, le fait que Toulon dispose déjà d'un accès au TGV et l'apport d'une desserte de l'arrière-pays varois en matière de développement.

5.2.2.2 Les questionnements sur les phases 3 et 4 du projet

Une quinzaine de questions ont été posées sur les tracés des sections de ligne nouvelle prévues en phases 3 ou 4 de la LNPCA, d'abord entre Aubagne et Toulon et sur les communes du Castellet et du Beausset, entre Nice et Cannes et entre Cannes et Le Muy, voire Le Luc, Brignoles ou Roquebrune-sur-Argens.

Les participants, en particulier dans les Alpes-Maritimes, ont, par ailleurs, questionné le maître d'ouvrage sur les perspectives de réalisation des phases 3 et 4. Les avis ont été également partagés entre ceux qui attendent leur réalisation et ce, le plus tôt possible, pour améliorer les temps de parcours entre Nice et Marseille ou pour mieux desservir Sophia-Antipolis et ceux qui y sont opposés en raison des impacts dévastateurs que cette ligne aurait à leurs yeux sur l'environnement et le cadre de vie.

Certains participants, opposants à la réalisation de la section entre Aubagne et Toulon ou à celle entre Cannes et Nice, ont regretté que la concertation ne porte pas sur l'ensemble des phases, accusant de maitre d'ouvrage de cacher une partie du projet et indiquant qu'il était complexe de se prononcer sur les aménagements des phases 1 et 2 sans avoir d'information sur les suivantes.

5.2.3 DES DÉLAIS DE RÉALISATION JUGÉS TROP LOINTAINS

Les participants en faveur du projet, dont certains ont regretté les reports successifs, ont fait le constat que les échéances de réalisation des phases 1 et 2 du projet étaient trop lointaines et ont affirmé l'urgence d'améliorer les infrastructures ferroviaires afin de permettre, au regard des enjeux environnementaux, le développement de l'usage du train.
Aussi a-t-il été demandé que les délais annoncés pour les phases 1 et 2 soient respectés. Dans les Alpes-Maritimes, de nombreuses contributions et la motion de Cap Azur ont également

demandé d'accélérer l'horizon de mise en service de la navette azuréenne, autrement dit d'avancer la réalisation de tout ou partie des aménagements de phase 2 en phase 1.

Au-delà du respect, voire de l'accélération des délais de réalisation des phases 1 et 2, un certain nombre de participants ont exprimé leur souhait que la LNPCA, dans son intégralité, puisse aboutir le plus vite possible pour désengorger et désenclaver la région. Dans les Alpes-Maritimes, l'accélération de la réalisation des phases 3 et 4 a également fait l'objet d'un certain nombre de demandes.

5.2.4 LA CONCERTATION ET L'INFORMATION

La thématique de la concertation et de l'information du public a été au cœur de plus d'une centaine d'expressions, sur des aspects aussi différents que ses modalités, son évaluation (les avis étant assez partagés entre les remerciements de la part de participants la considérant de qualité et les reproches formulés sur sa durée, son périmètre ou encore son inutilité) ou les attentes qu'elle suscite.

5.2.4.1 Des questionnements sur les modalités et les supports de la concertation

Un certain nombre de renseignements ont été demandés, notamment au démarrage de la concertation, sur les dates et lieux des ateliers et permanences, sur les modalités d'inscriptions aux ateliers ou encore sur la mise à disposition des supports de la concertation sur le site internet. Les dossiers de concertation ont également suscité un certain nombre de demandes de précisions.

5.2.4.2 Une demande d'information plus large sur l'existence de la concertation

En septembre, à l'occasion des réunions publiques locales, certaines personnes ont découvert la concertation en cours et ont reproché de ne pas avoir été informées plus en amont. La demande a été assez fortement exprimée d'une information plus large et plus importante.
Certains, n'ayant pas participé aux ateliers riverains, en ont même remis en cause les résultats.

5.2.4.3 Une contestation de l'objet de la concertation

Des habitants et associations de la vallée de l'Huveaune et quelques Biotois ont contesté le fait que cette concertation ne donne pas d'information sur les phases 3 et 4 du projet et que l'ensemble du projet ne soit pas soumis à concertation. Certains en ont même conclu que le maître d'ouvrage avançait « masqué » pour imposer ultérieurement des aménagements conditionnés par la réalisation de ceux des phases 1 et 2 et ont donc refusé de se prononcer sur les aménagements soumis à la concertation.

5.2.4.4 Une demande d'être informés en continu des avancées du projet

Une forte demande d'information, voire de concertation, sur les suites du projet a été exprimée. Le public attend en effet que les résultats des prochaines études ou les réponses à ses propositions alternatives lui soient présentés, sans attendre la prochaine phase de concertation avec le public, voire l'enquête d'utilité publique pour apprendre ce que le maître d'ouvrage propose.

5.2.5 LES AUTRES LIGNES ET AUTRES GARES

De nombreuses expressions ont été adressées en lien avec d'autres lignes ou d'autres gares que celles faisant l'objet de la concertation.
Si certaines, telles que des questions sur le service sur la ligne Marseille-Strasbourg ou Aix-Rognac peuvent être clairement considérées comme « hors sujet », d'autres portant notamment sur des lignes en connexion avec la Marseille-Vintimille ou sur les dessertes de gares situées sur celle-ci traduisent l'intérêt du public pour le ferroviaire, parfois son incompréhension du projet présenté et son souhait de voir la qualité de service améliorée.
Enfin, plusieurs participants ont exprimé, sur le site internet, leur regret que la ligne Marseille-Aix ne soit pas intégrée au projet LNPCA.

5.2.5.1 Des questionnements et inquiétudes sur l'avenir des dessertes des gares non comprises dans le projet

Des participants ont interrogé le maître d'ouvrage ou exprimé leur inquiétude quant à l'avenir des dessertes de certaines gares, non comprises dans le projet soumis à la concertation, insistant sur le maintien, voire demandant l'augmentation de celles-ci, afin d'améliorer les conditions de déplacement domicile-travail. On peut notamment citer les dessertes de Saint-Raphaël, Fréjus, Golfe-Juan le Cros-de-Cagnes, La Frayère, Le Bosquet ou encore la desserte TGV de Toulon centre.
D'autres participants ont demandé la réouverture de gares aux voyageurs, telles que La Farlède ou Puget-Ville
D'autres encore ont insisté sur l'importance d'aménager, moderniser ou sécuriser certaines gares, notamment sur l'est Var. Les gares de Solliès-Pont, Cuers, Carnoules mais également de l'Estaque ont ainsi été évoquées.

5.2.5.2 Des demandes d'ouverture de lignes ou de raccordement de celles-ci sur la ligne littorale

La ligne Carnoules-Gardanne a fait l'objet de plusieurs demandes de réouverture afin de désengorger les routes et avoir une incidence bénéfique sur l'environnement. Cette réouverture est d'ailleurs considérée comme pouvant se faire plus rapidement que les aménagements proposés en phases 1 et 2.
Le prolongement de la ligne Toulon-Hyères jusqu'à l'aéroport de Hyères a été abordé.
La ligne Nice-Tende-Cuneo a également fait l'objet de demandes de préservation.
Une demande de raccordement de la ligne des Chemins de Fer de Provence a également été formulée.

5.2.5.3 Des demandes d'amélioration de la qualité de service et de l'état des gares et des trains

Les usagers du train se sont exprimés sur :
- les retards et les suppressions, d'avantage imputés aux mouvements sociaux qu'aux limites de l'infrastructure ;
- l'état de saleté et de dégradation des trains, des gares et de leurs abords, en particulier entre Théoule-sur-Mer et Menton, qu'ils considèrent comme déplorable et qu'il souhaitent voir amélioré ;
- la saturation des trains, notamment aux heures de pointe et en direction ou depuis Monaco, ainsi que sur l'insécurité ;

- la réduction des horaires d'ouverture des guichets.

Au regard de ces reproches, ils ont demandé un renforcement de la présence humaine en gare, de l'entretien, de l'information, des contrôle et de l'accueil.

5.2.6 LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Si les questions relatives à l'environnement au sens large ont été présentes dans une majorité des avis exprimés, elles l'ont été sous de nombreux aspects qui divergent selon que la personne se déclare favorable ou non au projet.

Ainsi, pour ses partisans, la lutte contre le réchauffement climatique implique un report modal massif vers le mode de transport ferroviaire et justifie donc pleinement le projet.

Pour les opposants à la ligne nouvelle, le « saccage environnemental » qu'elle impliquerait est inacceptable.

Pour les riverains des aménagements, et notamment ceux de la bifurcation de la ligne Cannes – Grasse et de la gare de Blancarde, leur impact environnemental, à travers la destruction d'espaces verts, la suppression d'arbres et risques hydrologiques, les rend écologiquement « irresponsables ».

Certains, dans les Alpes-Maritimes, remettent même en cause l'aménagement de la ligne littorale, qui, en raison du réchauffement climatique annoncé, pourrait être submergée.

6 LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

6.1 UNE CONCERTATION POSITIVE

6.1.1 UNE BONNE INFORMATION

Malgré quelques retours négatifs portant sur la non réception des flyers d'invitation aux ateliers riverains et aux permanences du maître d'ouvrage, le dispositif d'invitation mis en œuvre a globalement permis au public d'avoir connaissance de la concertation et d'y participer, comme en témoigne la bonne participation, aux réunions publiques notamment.

Les supports d'information mis à disposition du public ont par ailleurs permis à chacun de comprendre les évolutions du projet depuis 2017 et les aménagements proposés, comme en témoignent la majorité des questions et avis émis.

6.1.2 DES ECHANGES RICHES ET RESPECTUEUX

La concertation s'est déroulée dans un climat favorable aux échanges et à la bonne compréhension des réponses apportées.
Les contributions et propositions formulées par les participants à la concertation sont allées bien au-delà de l'expression d'un soutien ou d'une opposition au projet et ont, au contraire, souvent fait l'objet d'argumentations étayées.
Si le maître d'ouvrage a généralement apporté des réponses directement à l'occasion des réunions, il s'est également engagé à répondre de manière formelle, sur le site internet du projet, à la proposition portant sur la « déconnexion » de la ligne Cannes-Grasse.

6.2 LES ÉLÉMENTS DE CONVERGENCE POUR LA POURSUITE DU PROJET

6.2.1 LES OBJECTIFS DU PROJET PARTAGES

La concertation a d'abord permis de vérifier que les objectifs du projet pour améliorer les mobilités du quotidien par la désaturation des nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon, Nice et la Côte d'Azur, étaient partagés.
En effet, dans leur majorité, les participants ont approuvé les perspectives d'augmentation du trafic TER et, à ce titre, ont soutenu la mise en œuvre des navettes azuréenne et toulonnaise, dont la mise en service est attendue dans les meilleurs délais.
Dans un contexte de lutte contre le réchauffement climatique et partageant le constat de la saturation des nœuds ferroviaires, les participants ont également exprimé le besoin de renforcer la fiabilité et la régularité des services TER afin de rendre le train plus attractif que la voiture individuelle.

6.2.2 DES AMÉNAGEMENTS ACCEPTÉS

Les participants ayant approuvé le principe d'aménager le réseau existant, ils ont, de ce fait, accepté la grande majorité des aménagements soumis à la concertation.
Ainsi, les aménagements en gare ou sur des emprises ferroviaires de Nice Saint-Roch, Nice Ville, Antibes, Cannes centre, Carnoules, sur le technicentre de Blancarde, le plateau de Marseille Saint-Charles et du faisceau d'Arenc ont été entérinés par le public.
Les projets de gares nouvelles de Nice Aéroport et de Marseille Saint-Charles souterraine semblent également totalement acceptés.

6.2.3 DES VARIANTES APPROUVÉES OU A AFFINER

Des préférences sur certaines variantes proposées ont été clairement exprimées. C'est le cas pour la gare TER au SICASIL, pour la ligne Marseille-Vintimille en terrier à la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse et pour la bifurcation de La Pauline en terrier.

La concertation n'a en revanche pas permis de faire ressortir de préférence pour l'une ou l'autre des variantes proposées pour le tunnel de La Delorme.

6.3 LES ÉLÉMENTS A APPROFONDIR

6.3.1 DES AMENAGEMENTS A OPTIMISER POUR AMELIORER LEUR INSERTION ET REDUIRE LEURS INCIDENCES

En raison de leurs impacts et des nuisances qu'ils pourraient engendrer, la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, la 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune, la 5ème voie en gare de Blancarde et la suppression des passages à niveau de Saint-Henri et Saint-André ont fait l'objet d'une opposition de la part des riverains.
Une optimisation de ces aménagements est donc à rechercher afin d'en proposer une meilleure insertion et de réduire leurs incidences.

Par ailleurs, sans être remis en question, la plupart des aménagements et en particulier l'insertion des têtes de tunnels de Marseille, dans les secteurs de Parette et La Delorme, le creusement de la gare de Marseille Saint-Charles, la gare TER à Cannes La Bocca ou encore le doublement des voies du port ont soulevé des craintes quant à leurs impacts.
Préciser aux riverains les mesures de protection proposées pour réduire les nuisances semble s'avérer nécessaire.

6.3.2 DES RÉPONSES A APPORTER

Deux propositions alternatives aux aménagements proposés ont fait l'objet d'un important soutien durant la concertation : la déconnexion de la ligne Cannes-Grasse et le positionnement le plus à l'ouest possible, jusqu'au niveau de la gare de Saint-Cyr, du terminus ouest du RER toulonnais.
Une analyse de ces 2 propositions a été présentée au public sur le site de la LNPCA.
Cette analyse montre :

- la non-pertinence de la première proposition alternative du fait de la rupture de charge créée sans possibilité d'augmenter le trafic sur la ligne Cannes-Grasse à infrastructures supplémentaires légères constantes.
- le changement de programme fonctionnel qu'induit la deuxième proposition à l'ouest de Toulon : dégradation des principes de service (desserte, cadencement, détente) ou nouvelles infrastructures ? Une analyse complémentaire devrait être lancée sur ce point après un nouveau cadrage des partenaires et dès le financement de ces études acquis.

6.3.3 DES POINTS A PRECISER

Outre les incidences directes des aménagements sur le territoire, les participants ont soulevé un certain nombre de questionnements sur :
- L'insertion urbaine, l'intermodalité et l'accessibilité routière des gares
- Le déroulement des phases travaux
- Les modalités de creusement de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles et de ses tunnels et l'évacuation des matériaux

6.4 LES PERSPECTIVES POUR LA SUITE

Pour la poursuite du projet, le Maître d'Ouvrage prévoit :
- de prendre en considération les demandes exprimées en concertation avec le public ;
- de mener les études d'approfondissement jusqu'à l'enquête d'utilité publique sur la base des aménagements et variantes retenus suite à la concertation, en conformité avec les décisions ministérielles ;
- de mettre en place, dès la décision prise pour présenter à l'enquête publique ces aménagements, un processus d'information et de concertation continue jusqu'à l'enquête d'utilité publique
  - pour améliorer, en cohérence avec les attentes exprimées par le territoire, les aménagements ayant fait l'objet d'une opposition de la part du public, à savoir la bifurcation Cannes-Grasse, la 5ème voie en gare de Blancarde, la 4ème voie Blancarde – La penne-sur-Huveaune et la suppression des passages à niveau de Saint-André et Saint-Henri ;
  - pour préciser les mesures de compensation ou de protection qui pourront être envisagées ;
  - pour approfondir les thématiques ayant soulevé des inquiétudes ou des interrogations.

3.3 CONCERTATION COMPLEMENTAIRE DE 2020/2021 SUR 9 OPERATIONS DES PHASES 1 & 2

Projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur

Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements de phases 1 et 2

Mai 2021

Préambule

Ce document présente le **compte-rendu des deux périodes de concertation complémentaire réalisées sur 9 opérations du projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen.**

Ces deux périodes de concertation complémentaire ont été conduites du **20 novembre au 31 décembre 2020** et du **1er mars au 15 avril 2021,** conformément aux articles L121-1 du code de l'environnement, L103-2 à L103-6 et R103-1 à R103-3 du code de l'urbanisme.

Ce compte-rendu rappelle l'historique du projet et le cadre de la concertation.

Puis, pour chacune des deux périodes, respectivement novembre-décembre 2020 et mars-avril 2021, il présente le dispositif de concertation mis en place et synthétise les avis recueillis.

Il propose enfin une mise en lumière des principaux enseignements de ces deux phases de concertation avec le public.

Le présent compte-rendu est rendu public.

SOMMAIRE

1 LE PROJET HISTORIQUE DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR 6
1.1 EN RESUME 6
1.2 L'HISTORIQUE DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR : LES PRINCIPALES ETAPES 7
1.2.1 LA DECISION MINISTERIELLE DU 4 MARS 2019 7
1.2.2 LA CONCERTATION DE 2019 SUR LE PROJET DES PHASES 1 ET 2 7
1.2.1 LE COMITE DE PILOTAGE DE NOVEMBRE 2019 ET LA DECISION MINISTERIELLE DE JUIN 2020 7
1.3 LE CALENDRIER ET LES PARTENAIRES DU PROJET 9
1.3.1 LE PLANNING PREVISIONNEL DU PROJET DES PHASES 1 ET 2 9
1.3.2 LES PARTENAIRES ET COFINANCEURS DES ETUDES 9
1.4 LES INSTANCES DE GOUVERNANCE ET DE CONCERTATION CONTINUE 10
1.4.1 LES INSTANCES DE GOUVERNANCE 10
1.4.2 LES INSTANCES DE CONCERTATION CONTINUE 10

2 LE CADRE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC 11
2.1 LE CADRE REGLEMENTAIRE 11
2.2 UNE CONCERTATION SOUS L'EGIDE D'UN GARANT NOMME PAR LA COMMISSION NATIONALE DU DEBAT PUBLIC 11
2.2.1 LA COMMISSION NATIONALE DU DEBAT PUBLIC 11
2.2.2 LE GARANT DE LA CONCERTATION 11
2.2.3 LA DECISION DE POURSUIVRE LE PROCESSUS DE CONCERTATION 12
2.3 LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE 12
2.4 LES TERRITOIRES CONCERNES 13

3 LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE AVEC LE PUBLIC DE NOVEMBRE-DECEMBRE 2020 14
3.1 LES MODALITES DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC 14
3.1.1 LES ECHANGES BILATERAUX AVEC LES ELUS 14
3.1.2 L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC 14
3.1.2.1 LE DISPOSITIF D'INVITATION DU PUBLIC A PARTICIPER A LA CONCERTATION 14
3.1.2.2 LE DISPOSITIF D'INFORMATION DU PUBLIC 17
3.1.2.3 LE DISPOSITIF DE PARTICIPATION ET D'EXPRESSION DU PUBLIC 18
3.2 L'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC DE NOVEMBRE-DECEMBRE 2020 19
3.2.1 UNE BONNE PARTICIPATION GLOBALE DU PUBLIC 19
3.2.2 LES CARACTERISTIQUES DE LA PARTICIPATION 20
3.2.2.1 UNE PARTICIPATION GLOBALE PLUS FORTE QU'EN 2019 ET SPECIALEMENT IMPORTANTE SUR LA NAVETTE TOULONNAISE 20
3.2.2.2 LE SITE INTERNET, 1ER VECTEUR D'EXPRESSION 21
3.2.3 LA FREQUENTATION DU SITE INTERNET WWW.LIGNENOUVELLEPROVENCECOTEDAZUR.FR 23
3.2.3.1 L'EVOLUTION DES VISITES 23
3.2.3.2 LES PAGES CONSULTEES 23
3.2.4 L'ACTIVITE SUR LES RESEAUX SOCIAUX 24
3.2.4.1 TWITTER 24
3.2.4.2 FACEBOOK 24
3.2.5 LES RETOMBEES MEDIATIQUES 24
3.3 L'ANALYSE QUALITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC DE NOVEMBRE-DECEMBRE 2020 26
3.3.1 LES EXPRESSIONS SUR LE TERMINUS OUEST DE LA NAVETTE TOULONNAISE 26
3.3.1.1 UNE OPERATION QUI A MOBILISE AU-DELA DE SAINT-CYR ET SANARY 26
3.3.1.2 LE CHOIX DU POSITIONNEMENT DU TERMINUS OUEST, 1ERE THEMATIQUE DE LA CONCERTATION, AVEC UNE FORTE EXPRESSION EN FAVEUR DU TERMINUS OUEST A SAINT-CYR 27

3.3.1.3 LES AUTRES THEMATIQUES SUR LE SECTEUR DE LA NAVETTE TOULONNAISE 30
3.3.2 LES EXPRESSIONS SUR LE POLE D'ECHANGES MULTIMODAL DE LA PAULINE 31
3.3.2.1 LES QUESTIONS ET AVIS EN LIEN AVEC L'AMENAGEMENT DU PEM : 1ERE THEMATIQUE DE LA CONCERTATION 32
3.3.2.2 17% D'EXPRESSIONS SUR L'UN DES 3 SCENARIOS DE PROJET PROPOSES 34
3.3.2.3 30% D'EXPRESSIONS SANS LIEN AVEC L'AMENAGEMENT DU POLE D'ECHANGE 35
3.3.3 LES EXPRESSIONS SUR LA GARE TER DE CANNES LA BOCCA 36
3.3.3.1 LES EXPRESSIONS SUR LA GARE TER DE CANNES LA BOCCA 37
3.3.3.2 LES EXPRESSIONS SUR LA DENIVELLATION DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE 39
3.3.3.3 LES AUTRES EXPRESSIONS DANS LES ALPES-MARITIMES 39
3.3.4 LES AUTRES THEMATIQUES ABORDEES 39
3.3.4.1 L'EXPRESSION DE L'OPPOSITION OU DU SOUTIEN AU PROJET HISTORIQUE LNPCA 40
3.3.4.2 DES QUESTIONS ET DEMANDES SUR LES TRACES, DESSERTES, AUTRES LIGNES ET AUTRES AMENAGEMENTS 40
3.3.4.3 LA CONCERTATION 40

4 LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE AVEC LE PUBLIC DE MARS-AVRIL 2021 41
4.1 LES MODALITES DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC 41
4.1.1 LES ECHANGES BILATERAUX AVEC LES ELUS 41
4.1.2 L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC 41
4.2 L'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC DE MARS-AVRIL 2021 49
4.2.1 UNE PARTICIPATION GLOBALE DU PUBLIC SIGNIFICATIVE 49
4.2.2 LES CARACTERISTIQUES DE LA PARTICIPATION 50
4.2.3 LA FREQUENTATION DU SITE INTERNET WWW.LIGNENOUVELLEPROVENCECOTEDAZUR.FR 54
4.2.3.1 L'EVOLUTION DES VISITES 54
4.2.3.2 LES PAGES CONSULTEES 54
4.2.4 L'ACTIVITE SUR LES RESEAUX SOCIAUX 55
4.2.4.1 TWITTER 55
4.2.4.2 FACEBOOK 55
4.2.5 LES RETOMBEES MEDIATIQUES 56
4.3 L'ANALYSE QUALITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC DE MARS-AVRIL 2021 58
4.3.1 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE SAINT-ANDRE 58
4.3.2 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE LA DELORME 62
4.3.3 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE MARSEILLE SAINT-CHARLES 66
4.3.4 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE LA PARETTE 69
4.3.5 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR BLANCARDE / LA PENNE-SUR-HUVEAUNE 73
4.3.6 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE 79
4.3.7 LES AUTRES THEMATIQUES ABORDEES 85

5 LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION 2020-2021 AVEC LE PUBLIC 87
5.1 UNE CONCERTATION COMPLEMENTAIRE EN PERIODE DE CRISE SANITAIRE QUI A FAIT L'OBJET D'UNE PARTICIPATION QUANTITATIVEMENT SIGNIFICATIVE ET DE QUALITE 87
5.2 LES ELEMENTS POUR PREPARER L'ENQUETE D'UTILITE PUBLIQUE 88
5.2.1 SUR LA HALTE ET LE REMPLACEMENT DU PASSAGE A NIVEAU DE SAINT-ANDRE 88
5.2.2 SUR L'ENTREE NORD DU TUNNEL A LA DELORME 88
5.2.3 SUR LA GARE SOUTERRAINE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES 88
5.2.4 SUR L'INSERTION DE L'ENTREE EST DU TUNNEL A LA PARETTE 89
5.2.1 SUR LA 4EME VOIE ENTRE LA BLANCARDE ET LA PENNE-SUR-HUVEAUNE 89
5.2.2 SUR LE TERMINUS OUEST DE LA NAVETTE TOULONNAISE 89
5.2.3 SUR LE POLE D'ECHANGES MULTIMODAL DE LA PAULINE 89
5.2.4 SUR LA GARE TER DE CANNES-LA-BOCCA 90

5.2.1 SUR LA DENIVELLATION DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE 90

6 LES SUITES PROPOSEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE A L'ISSUE DE LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE 91

6.1 SUR LA HALTE ET LE REMPLACEMENT DU PASSAGE A NIVEAU DE SAINT-ANDRE 91
6.2 SUR L'ENTREE NORD DU TUNNEL A LA DELORME 91
6.3 SUR LA GARE SOUTERRAINE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES 91
6.4 SUR L'INSERTION DE L'ENTREE EST DU TUNNEL A LA PARETTE 92
6.5 SUR LA 4EME VOIE ENTRE LA BLANCARDE ET LA PENNE-SUR-HUVEAUNE 92
6.6 SUR LE TERMINUS OUEST DE LA NAVETTE TOULONNAISE 92
6.7 SUR LE POLE D'ECHANGES MULTIMODAL DE LA PAULINE 92
6.8 SUR LA GARE TER DE CANNES-LA-BOCCA 93
6.9 SUR LA DENIVELLATION DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE 93

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

1 LE PROJET HISTORIQUE DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR

1.1 EN RÉSUMÉ

L'attractivité démographique, touristique et économique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est principalement portée par les aires urbaines d'Aix-Marseille, de Toulon, de Nice et de la Côte d'Azur, qui comptent parmi les 10 plus grandes agglomérations de France et qui concentrent aujourd'hui 90% de la population des 3 départements littoraux des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes.

Cette attractivité est aujourd'hui remise en question en raison des difficultés de déplacements, causées par la saturation progressive des réseaux routiers et autoroutiers et le manque de transports en commun capacitaires et performants. L'usage prépondérant de la voiture génère en outre de l'insécurité routière, ainsi qu'une surexposition des habitants des départements littoraux aux pollutions atmosphérique et sonore.
Pour améliorer les mobilités du quotidien et répondre aux enjeux climatiques, un report des déplacements en voiture vers le train est souhaitable. Pour cela, une plus grande fiabilité des services ferroviaires et une offre plus importante de trains sont nécessaires.

En 2018, le Conseil d'Orientation des Infrastructures a séparé le projet initial en deux parties, dont les aménagements doivent permettre :

- Dans un premier temps (phases 1 et 2), de **désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon, Nice et la Côte d'Azur** pour répondre aux besoins de transports du quotidien des habitants des trois grandes aires métropolitaines régionales ;
- Dans un second temps (phases 3 et 4), **d'améliorer les liaisons ferroviaires entre ces métropoles** pour faciliter les déplacements au sein de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, ouvrir la région aux autres régions françaises et européennes et contribuer à la construction de l'arc ferroviaire méditerranéen entre l'Espagne, la France et l'Italie.

Ce projet des phases 1 et 2, qui vise à répondre à la première priorité, forme un ensemble cohérent, complet et fonctionnel, répondant à des objectifs de gains de régularité et de capacité, principalement au service des transports du quotidien.

1.2 L'HISTORIQUE DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR : LES PRINCIPALES ÉTAPES

Depuis le débat public de 2005, plus de 15 années d'études et de concertation ont permis de construire progressivement le projet de désaturation des nœuds ferroviaires marseillais, toulonnais et azuréen et d'augmentation des capacités de la ligne ferroviaire entre Marseille et Vintimille.

L'historique détaillé du projet, depuis le débat public jusqu'à son phasage par le Conseil d'Orientation des Infrastructures en 2018, est disponible sur le site internet du projet, à l'adresse : https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/page/evolution-du-projet.
Ce sont les concertations successives et la prise en compte de l'avis du public qui ont recentré le projet initial sur le projet des phases 1 et 2, objet de l'enquête publique.

1.2.1 LA DECISION MINISTERIELLE DU 4 MARS 2019

La décision ministérielle du 4 mars 2019 a réaffirmé la nécessité de traiter les nœuds ferroviaires comme 1ère étape et demandé la réalisation sans attendre des aménagements de phase 1, puis celle des aménagements de phase 2, constituant ainsi le projet des phases 1 et 2.

Elle a demandé à SNCF Réseau de concerter sur ce projet les phases 1 et 2 de manière à pouvoir présenter un dossier ministériel qui intègre à l'automne 2019 le bilan de cette concertation.

1.2.2 LA CONCERTATION DE 2019 SUR LE PROJET DES PHASES 1 ET 2

La concertation de 2019 sur le projet des phases 1 et 2 a montré une adhésion du public à la priorité donnée aux trains du quotidien et aux principes d'aménagements proposés.

Cette concertation a également montré :

- Des attentes sur les fonctionnalités du projet et en particulier sur la navette toulonnaise, le corridor ouest de Marseille et la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse ;
- Des demandes de compléments sur l'insertion urbaine des gares et l'intermodalité (Marseille Saint-Charles, Cannes la Bocca, etc.) ;
- Des inquiétudes et des demandes de précision, sur les incidences locales de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse (incidences foncières, paysagères, acoustiques), de la gare de Cannes Marchandises (incidences acoustiques et hydrauliques), de la 4ème voie entre La Penne et La Blancarde (incidences sur le bâti et nuisances acoustiques), de la 5ème voie en gare de la Blancarde (nuisances pour l'immeuble riverain), de la gare Saint-Charles (incidences en phase travaux), de la suppression du passage à niveau de Saint-André (opposition aux solutions proposées).

1.2.1 LE COMITE DE PILOTAGE DE NOVEMBRE 2019 ET LA DECISION MINISTERIELLE DE JUIN 2020

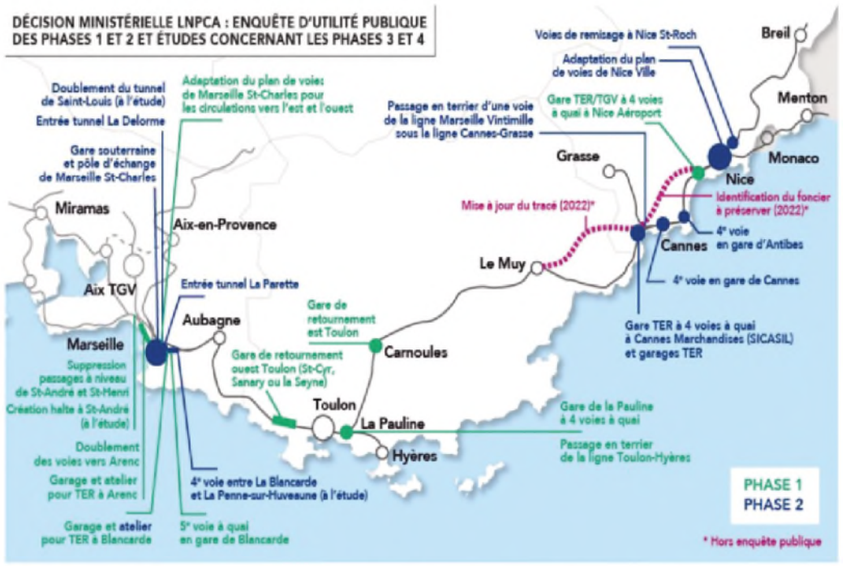
Le comité de pilotage du projet, réuni le 22 novembre 2019, s'est félicité de la participation du public à la concertation et de la qualité des échanges, à partir desquels il a identifié les variantes sur lesquelles les études d'approfondissement et la concertation ont vocation à être poursuivies en vue de constituer le dossier d'enquête d'utilité publique.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

La Décision Ministérielle du 23 juin 2020 a réaffirmé les objectifs du projet.

Le Ministre a par ailleurs confirmé les fonctionnalités et les opérations constitutives du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA telles quelles ont été validées lors du Comité de pilotage du 22 novembre 2019.

Les aménagements retenus par secteur géographiques sont les suivants :



La décision ministérielle a enfin demandé à SNCF-Réseau de **poursuivre la concertation continue sur les points suivants :**

- Présentation des études complémentaires sur de nouvelles options d'implantation d'une gare origine-terminus de la navette toulonnaise à l'ouest de Toulon.
- Présentation de nouvelles options de désenclavement du quartier de Saint-André à Marseille en lien avec la suppression du passage à niveau de Saint-André et du projet de halte.
- Approfondissements avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage concernés de l'articulation entre les opérations des phases 1 et 2 et les aménagements urbains périphériques, en particulier autour des gares (intermodalité, notamment).
- Poursuite de la concertation sur les principaux thèmes identifiés au cours de la concertation de 2019, notamment les nuisances sonores, l'intermodalité et les pôles d'échanges multimodaux, les modalités générales de réalisation des travaux et les conditions d'insertion de certains aménagements en zone sensible.

1.3 LE CALENDRIER ET LES PARTENAIRES DU PROJET

1.3.1 LE PLANNING PREVISIONNEL DU PROJET DES PHASES 1 ET 2



1.3.2 LES PARTENAIRES ET COFINANCEURS DES ÉTUDES

Suite à la décision ministérielle du 15 juin 2009 en faveur du scénario Métropoles du Sud, une convention de partenariat pour la réalisation des études a été signée le 23 décembre 2010.
Aujourd'hui, les cofinanceurs des études du projet sont :

- L'union européenne ;
- L'état ;
- La région provence-alpes-côte d'azur ;
- Le conseil départemental des bouches-du-rhône ;
- Le conseil départemental du var ;
- Le conseil départemental des alpes-maritimes ;
- La métropole aix-marseille provence ;
- La métropole toulon provence méditerranée ;
- La métropole nice côte d'azur ;
- La communauté d'agglomération dracénoise
- La communauté d'agglomération cannes pays de lérins
- La communauté d'agglomération du pays de grasse
- SNCF Réseau.

1.4 LES INSTANCES DE GOUVERNANCE ET DE CONCERTATION CONTINUE

1.4.1 LES INSTANCES DE GOUVERNANCE

La gouvernance du projet est assurée par :

- le **comité de pilotage** (COPIL), présidé par le préfet de région et associant les représentants de tous les cofinanceurs, assure le pilotage et la validation générale des études jusqu'à l'enquête d'utilité publique ;
- Le **comité technique** (COTECH), présidé par Pierre-Alain Roche, président de la section mobilités et transports du conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD), et associant tous les cofinanceurs, prépare les réunions du COPIL et suit l'avancement des études ;
- Les **comités territoriaux** (COTER), présidés par les préfets de départements et associant des représentants des collectivités (cofinanceurs ou non) concernées par le projet, du monde économique et des associations, ont vocation à recueillir et faire remonter au COPIL des propositions, remarques et suggestions, émises par l'ensemble de la société civile dans chaque département.

1.4.2 LES INSTANCES DE CONCERTATION CONTINUE

Les instances de concertation continue sont :

- Le **collège des acteurs** (COLAC), instance de relais des acteurs à l'échelle globale du projet, animée par SNCF Réseau, qui associe les représentants des acteurs non cofinanceurs et le garant de la concertation pour faire part au COPIL de leurs avis et observations sur le déroulement de la concertation et l'application de la charte de concertation ;
- Les **commissions consultatives** départementales qui permettent l'expression des élus locaux.

2 LE CADRE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

2.1 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

La concertation complémentaire conduite en novembre-décembre 2020 et mars-avril 2021 a été engagée au titre [1]:

- De la concertation continue relative au projet, menée, en application du 3e alinéa de l'article L.121-1 du code de l'environnement, par SNCF Réseau, maître d'ouvrage depuis la clôture du débat public ;
- De l'article L.103.2 à L103.6 et R103-1 à R103-3 du code de l'urbanisme.

2.2 UNE CONCERTATION SOUS L'ÉGIDE D'UN GARANT NOMME PAR LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC

2.2.1 LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC

La Commission nationale du débat public (CNDP), créée en 1995, est depuis la loi « relative à la démocratie de proximité » du 27 février 2002, une autorité administrative indépendante.
Elle est chargée de veiller au respect de la participation du public au processus d'élaboration des projets - publics ou privés - d'aménagement ou d'équipement d'intérêt national (création d'autoroutes, de lignes ferroviaires, de lignes électriques, ...), dès lors qu'ils comportent de forts enjeux socio-économiques ou ont des impacts significatifs sur l'environnement ou l'aménagement du territoire.
La CNDP est saisie de tous les projets d'aménagement ou d'équipement qui, par leur nature, leurs caractéristiques techniques ou leur coût prévisionnel, tel qu'il peut être évalué lors de la phase d'élaboration, répondent à des critères ou excèdent des seuils fixés par décret en Conseil d'État.
Lorsque la CNDP estime que c'est nécessaire, elle désigne un garant chargé de veiller au bon déroulement de la concertation avec le public. Le garant représente la CNDP et porte ses valeurs auprès du maître d'ouvrage et du grand public.

2.2.2 LE GARANT DE LA CONCERTATION

Le 4 mars 2015, la CNDP a nommé Philippe Quévremont, garant de la concertation sur le projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur. Sa mission est de veiller au bon déroulement de la mise en œuvre des modalités d'information et de participation du public.

Les modalités et l'organisation de la concertation ont été co-construites avec le garant, associé à l'élaboration et à la tenue du processus.

Le garant de la concertation a participé aux réunions de concertation et aux instances de gouvernance du projet.

[1] La Décision du Président de SNCF Réseau de lancer la concertation est disponible en annexes

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

2.2.3 LA DÉCISION DE POURSUIVRE LE PROCESSUS DE CONCERTATION

Le 2 décembre 2020, la CNDP, saisie par SNCF Réseau, a décidé après en avoir délibéré qu'il n'y avait pas lieu d'organiser un nouveau débat public, au sens de l'article R-121-7 du code de l'environnement, sur les phases 1 et 2 du projet LNPCA.

Elle a recommandé à SNCF Réseau de poursuivre la concertation jusqu'à l'enquête publique sur les phases 1 et 2 du projet, sous l'égide du garant dont elle a confirmé la mission, assurant la bonne information et la participation du public[2].

Concernant les phases ultérieures, elle a indiqué qu'elle souhaitait être ressaisie par SNCF Réseau avant l'enquête publique des phases 3 et 4 pour étudier ces phases et examiner les conditions de poursuite de l'information et de la participation du public.

2.3 LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE

Le Comité de Pilotage de la LNPCA de novembre 2019 faisant suite à la concertation publique sur les aménagements des phases 1 et 2 d'une part, le Garant de la concertation dans son rapport de décembre 2019 d'autre part, la Décision Ministérielle du 23 juin 2020 enfin, ont demandé à SNCF Réseau de **prévoir des concertations complémentaires** sur :

- La création d'une gare et la suppression du passage à niveau de Saint-André ;
- La localisation du terminus ouest de la navette toulonnaise ;
- Les nuisances sonores liées au projet : bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, gare TER de Cannes La Bocca, halte de Saint-André ;
- L'intermodalité et les pôles d'échanges multimodaux : Marseille Saint-Charles, La Pauline, Cannes La Bocca TER ;
- L'insertion de certains aménagements sensibles ;
- Les modalités de réalisation de certains travaux : Marseille Saint-Charles, La Parette.

Cette concertation complémentaire s'est déroulée en 2 temps :

- **Du 20 novembre au 31 décembre 2020**[3] sur la localisation du terminus ouest de la navette toulonnaise, le pôle d'échange multimodal de la Pauline et la gare TER de Cannes La Bocca ;
- **Du 1er mars au 15 avril 2021** sur la gare et le remplacement du passage à niveau de Saint-André, l'entrée nord du tunnel à la Delorme, la gare souterraine de Marseille Saint-Charles, l'insertion de la sortie est du tunnel à la Parette, la 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune et la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse.

Le public a été invité à s'exprimer sur chacune de ces opérations et les éventuelles variantes proposées pour leur réalisation, l'objectif de SNCF Réseau étant de retenir celles qui seront insérées dans les dossiers réglementaires de l'enquête d'utilité publique après prise en considération des retours de la concertation complémentaire.

Le public a pu également s'exprimer plus largement sur le projet et ses composantes.

[2] La décision de poursuivre le processus de concertation du 2 décembre 2020 est disponible en annexes
[3] Initialement prévue du 20 novembre au 20 décembre, le maître d'ouvrage a décidé, sur demande du garant, de prolonger la concertation jusqu'au 31 décembre afin que le public puisse largement s'exprimer.

2.4 LES TERRITOIRES CONCERNÉS

L'information et la participation ont visé les élus, habitants, associations, collectivités, milieux socio-économiques et acteurs des communes des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes, concernées par les aménagements proposés à la concertation complémentaire.

Pour la phase de concertation de novembre-décembre 2020, les communes suivantes ont été concernées.

- **Par la localisation du terminus ouest de la navette toulonnaise :**
  - Sanary-sur-Mer ;
  - Saint-Cyr-sur-Mer ;
  - La Ciotat.
- **Par le pôle d'échange de La Pauline :**
  - La Crau ;
  - La Garde.
- **Par la gare TER de Cannes La Bocca**
  - Cannes.

Pour la phase de concertation de mars-avril 2021, les communes suivantes ont été concernées :

- **Par la gare souterraine de Marseille Saint-Charles souterraine, l'insertion de la sortie est du tunnel à La Parrette, la sortie nord du tunnel à la Delorme, la gare et le remplacement du passage à niveau à Saint-André,** Marseille et plus spécifiquement les mairies des :
  - 1/7èmes et 2/3èmes arrondissements pour la gare de Marseille Saint-Charles souterraine ;
  - 15/16èmes arrondissements pour La Delorme et Saint-André ;
  - 11/12ème arrondissements pour La Parette.
- **Par la 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune**
  - Marseille et plus spécifiquement les 11 et 12èmes arrondissements ;
  - La Penne-sur-Huveaune.
- **Par la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse :**
  - Cannes.

3 LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE AVEC LE PUBLIC DE NOVEMBRE-DECEMBRE 2020

3.1 LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC[4]

3.1.1 LES ÉCHANGES BILATÉRAUX AVEC LES ÉLUS

Afin d'échanger, avec les élus concernés par les opérations proposées à la concertation, sur le contenu des opérations et de prendre en compte leurs attentes, des rencontres bilatérales ont été organisées.

Avant la concertation avec le public, de novembre et décembre 2020, le maître d'ouvrage a ainsi rencontré :

- A propos de la gare terminus ouest de la navette toulonnaise :
  - En juillet, octobre et novembre, le maire de Saint-Cyr-sur-Mer ;
  - En mai et octobre, le maire de Sanary ;
  - En novembre le maire de La Ciotat ;
  - En décembre, le maire d'Ollioules ;
- A propos du pôle d'échange multimodal de La Pauline, la maire de La Garde, en novembre.
- A propos de la gare TER de Cannes La Bocca, le maire de Cannes, en octobre.

3.1.2 L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC

Pour assurer la plus large participation possible, différents moyens d'information, d'expression et d'échange ont été mis en œuvre par SNCF Réseau.

Les modalités d'information et de participation ont été proposées pour avis aux 108 membres du COLAC le 16 octobre 2020. Les retours des membres ont fait l'objet d'une synthèse du garant, mise en ligne sur le site internet du projet et ont permis au maître d'ouvrage d'ajuster le dispositif prévu afin de permettre à tous les publics de pouvoir participer malgré le contexte sanitaire.

3.1.2.1 LE DISPOSITIF D'INVITATION DU PUBLIC À PARTICIPER À LA CONCERTATION

3.1.2.1.1 Les relations presse

5 communiqués de presse ont été adressés à :

- Le 26 novembre à Var Matin, pour présenter les modalités de concertation concernant la localisation de la gare ouest de la navette toulonnaise ;
- Le 1er décembre à Var Matin, pour présenter les modalités de concertation concernant la gare de La Pauline ;
- Le 3 décembre à Nice Matin, pour présenter les modalités de concertation concernant la nouvelle gare TER de Cannes La Bocca.
- Le 4 décembre, à Nice Matin et Var Matin pour annoncer la prolongation de la concertation.

[4] La totalité des supports d'invitation et d'information diffusés au cours de la concertation est disponible en annexes

3.1.2.1.2 La campagne média

2 spots radio ont permis de présenter les modalités d'inscriptions aux réunions publiques et inviter le public à participer :

- **1 spot radio** de 30' diffusé 6 fois par jour, du 2 au 9 décembre, sur Cannes Radio, Kiss FM Cannes, NRJ Nice, Nostalgie Nice et France Bleu Azur, pour la gare TER de Cannes La Bocca ;
- **1 spot radio** de 30' diffusé 6 fois par jour, du 24 novembre au 1er décembre sur Kiss FM La Ciotat, Chérie FM Toulon, Virgin Radio Toulon, Nostalgie FM Toulon, Mistral FM Toulon – Valette du Var et France Bleu Provence, pour la navette toulonnaise et la gare de La Pauline.

2 insertions presse (format ¼ page) annonçant la concertation et invitant à y participer ont été publiées :

- Le 28 novembre dans Var Matin, pour une diffusion à 49390 exemplaires ;
- Le 5 décembre dans Nice Matin, pour une diffusion à 69726 exemplaires.



3.1.2.1.3 Les réseaux sociaux

Le compte Twitter @ProjetLNPCA a permis de relayer l'information sur le lancement, puis l'actualité de la concertation, jusqu'à sa clôture.

16 tweets d'information ont été publiés.

20/11/2020	Ouverture de la concertation complémentaire 2020
26/11/2020	Inscriptions aux réunions publiques et aux permanences Navette toulonnaise
27/11/2020	Consultation livret La Pauline
30/11/2020	Consultation livret Cannes La Bocca
01/12/2020	Livret navette toulonnaise dans les commerces
02/12/2020	Rappel : RP navette toulonnaise Saint-Cyr-sur-Mer

03/12/2020	Rappel : RP navette toulonnaise Sanary-sur-Mer
04/12/2020	RP La Pauline et Cannes La Bocca la semaine prochaine
08/12/2020	Rappel : RP La Pauline
10/12/2020	Rappel : RP Cannes La Bocca
11/12/2020	Fin des réunions publiques : espace d'expression en ligne toujours ouvert
14/12/2020	Prolongation de la concertation
21/12/2020	Supports de la concertation
22/12/2020	J-10 fin de la concertation
27/12/2020	J-5 fin de la concertation
31/12/2020	Dernier jour de la concertation

3 campagnes Facebook et Instagram géolocalisées ont été réalisées du 17 au 30 décembre afin d'informer le public de la prolongation de la concertation et l'inviter à participer.

Ces campagnes se sont adressées aux personnes de 18 à 65 ans, habitant dans un rayon de 17km autour :

- De la Ciotat, Ollioules, Saint-Cyr-sur-Mer et Sanary-sur-Mer, soit 460 000 personnes, pour la navette toulonnaise ;
- De La Crau et La Garde, soit 340 000 personnes, pour le pôle d'échange multimodal de La Pauline ;
- De Cannes, soit 360 000 personnes, pour la gare TER de Cannes La Bocca.



3.1.2.1.4 Les e-mailings

4 e-mailings ont été adressés :

- Le 18 novembre, pour annoncer l'ouverture de la concertation et le dispositif en place :
  - Aux **1 502 personnes** enregistrées en tant que varoises dans la base de données des acteurs ;
  - Aux **1 916 personnes** enregistrées en tant que maralpines dans la base de données des acteurs ;
- Le 11 décembre, pour annoncer la prolongation de la concertation :
  - Aux **1 567 personnes** enregistrées en tant que varoises dans la base de données des acteurs ;
  - Aux **2000 personnes** enregistrées en tant que Maralpines dans la base de données des acteurs.

3.1.2.2 LE DISPOSITIF D'INFORMATION DU PUBLIC

3.1.2.2.1 Le site internet www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

Le 19 novembre 2019, une version du **site Internet du projet** actualisée a été mise en ligne. Celle-ci liste, dès l'accueil, les 3 opérations proposées à la concertation et permet aux internautes d'accéder directement :

- A la description de ces opérations ;
- Aux supports de la concertation 2020/2021 ;
- Au dispositif d'information et de participation du public ;
- Aux formulaires d'inscriptions aux réunions publiques et permanences du maître d'ouvrage ;
- A un nouveau formulaire d'inscription pour recevoir l'actualité du projet.

3.1.2.2.2 Le standard téléphonique

Un **numéro de téléphone** a été largement communiqué sur tous les supports d'invitation à participer afin que le public puisse :

- Commander des dossiers de concertation
- Se renseigner sur les modalités d'inscriptions aux réunions publiques et permanences.

Le standard a reçu au total 55 appels sur la période.

3.1.2.2.3 Les dossiers supports de la concertation avec le public

3 dossiers support de la concertation, format A3, ont été réalisés pour présenter de façon détaillée les 3 opérations et leurs éventuelles variantes proposées à la concertation, à savoir :

- Gare terminus ouest de la navette toulonnaise ;
- Pôle d'échanges multimodal de La Pauline ;
- Gare TER de Cannes La Bocca.



Ces dossiers ont été mis en ligne sur le site Internet puis mis à disposition sous forme papier :

- Dans les mairies et dans 27 commerces de proximité[5] de Saint-Cyr-sur-Mer, Sanary-sur-Mer pour la Gare terminus ouest de la navette toulonnaise ;
- Dans les mairies d'Ollioules et La Ciotat pour le terminus ouest de la navette toulonnaise ;
- Dans les mairies et dans 46 commerces de proximité de La Garde et La Crau pour le Pôle d'échanges multimodal de La Pauline ;
- A la mairie annexe et dans 16 commerces de proximité de La Bocca pour la gare TER de Cannes La Bocca.

Afin d'informer le public, des affiches ont également été posées dans les 89 commerces concernés.

[5] La liste des commerces ayant accepté de mettre à disposition les livrets supports de la concertation est disponible en annexe du présent bilan et a été mise en ligne sur le site internet du projet.

Ces dossiers ont également pu être commandés par téléphone. Ainsi, ont été envoyés par voie postale :

- 2 dossiers Gare terminus ouest de la navette toulonnaise ;
- 3 dossiers Pôle d'échanges multimodal de La Pauline ;
- 9 dossiers Gare TER de Cannes La Bocca.

Au total, SNCF Réseau a distribué :

- 352 exemplaires du dossier Gare terminus ouest de la navette toulonnaise ;
- 503 exemplaires du dossier Pôle d'échanges multimodal de La Pauline ;
- 246 exemplaires du dossier Gare TER de Cannes La Bocca.

Par ailleurs, ont été téléchargés sur le site internet :

- Le dossier Gare terminus ouest de la navette toulonnaise à 772 reprises ;
- Le dossier Pôle d'échanges multimodal de La Pauline à 358 reprises ;
- Le dossier Gare TER de Cannes La Bocca à 447 reprises.

3.1.2.3 LE DISPOSITIF DE PARTICIPATION ET D'EXPRESSION DU PUBLIC

Afin de favoriser les échanges avec le public et le recueil de ses avis, différentes modalités ont été mises en œuvre.

3.1.2.3.1 Les réunions publiques[6]

4 réunions publiques ont été organisées afin de recueillir les avis du public :

- 2 réunions publiques pour la Gare terminus ouest de la navette toulonnaise :
  - Le 2 décembre pour Saint-Cyr-sur-Mer ;
  - Le 3 décembre pour Sanary-sur-Mer ;
- 1 réunion publique pour le Pôle d'échanges multimodal de La Pauline le 8 décembre ;
- 1 réunion publique pour la Gare TER de Cannes La Bocca le 10 décembre.

En raison du contexte sanitaire, celles-ci se sont tenues à distance, via le logiciel Zoom. Préalablement à chaque réunion, un tutoriel de connexion, ainsi qu'un numéro de hotline téléphonique a été adressé à chaque personne inscrite afin de faciliter sa connexion à l'événement et s'assurer que le fait qu'il soit tenu en digital ne constituait pas un obstacle pour la participation.

3.1.2.3.2 Les permanences de SNCF Réseau[7]

Afin de répondre aux questions individuelles et faciliter les échanges portant sur des situations particulières, **5 permanences** d'une demi-journée chacune, ont été organisées dans les mairies des communes ou secteurs concernés par les opérations, restées ouvertes pendant les périodes de confinement :

- Les 8 et 9 décembre pour la Gare terminus ouest de la navette toulonnaise ;
- Le 17 décembre pour le Pôle d'échanges multimodal de La Pauline ;
- Le 10 et le 16 décembre pour la Gare TER de Cannes La Bocca.

[6] Les supports présentés au cours des réunions publiques ainsi que les verbatim et les synthèses réalisés sont disponibles en annexes

Comme pour les réunions publiques, les personnes souhaitant s'inscrire à l'une de ces permanences ont pu le faire soit directement en ligne, soit par téléphone.

3.1.2.3.3 Les supports de recueil des expressions

La version actualisée du **site Internet,** fortement orientée vers l'expression du public, mise en ligne le 19 novembre 2020, a permis au public de donner son avis sur les opérations portées à la concertation, ou plus largement sur le projet LNPCA, de déposer des contributions ou de poser des questions.

5 registres de la concertation ont été mis à disposition dans les mairies de Saint-Cyr-sur-Mer, Sanary-sur-Mer, La Garde, La Crau et Cannes La Bocca.

3.2 L'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC DE NOVEMBRE-DECEMBRE 2020

3.2.1 UNE BONNE PARTICIPATION GLOBALE DU PUBLIC[8]

Dans un contexte sanitaire défavorable, les actions d'information mises en œuvre par SNCF Réseau ont abouti à **590 participations** :

- 156 participants aux 4 réunions publiques et 71 prises de parole enregistrées ;
- 27 participants aux 5 permanences avec le maître d'ouvrage ;
- 235 avis postés sur le site internet, sur Facebook et Twitter ;
- 79 questions posées sur le site Internet ;
- 31 avis déposés dans les registres papier mis à disposition, dont 1 délibération ;
- 8 avis formulés par téléphone[9] ;
- 19 avis postés par mail ou par courrier ;
- 35 contributions communiquées, dont 3 délibérations.

En matière de comptabilisation de ces expressions, il est considéré qu'un même avis peut comprendre plusieurs thèmes. Lorsqu'un avis porte sur plusieurs thèmes, il en est donc fait compte rendu sur plusieurs thèmes.

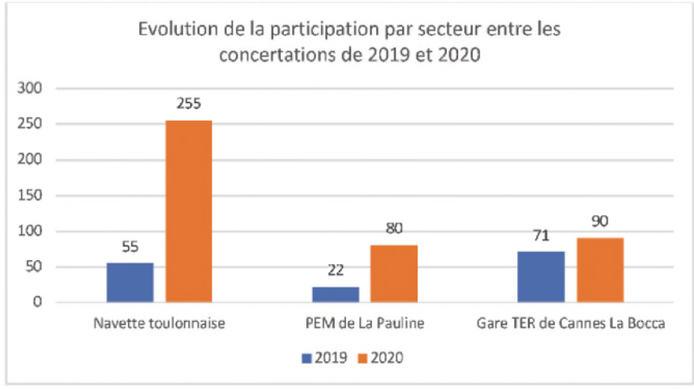
[8] La totalité des expressions du public est disponible en annexes
[9] La totalité des appels n'est pas recensée dans la participation, 49 appels ayant été des demandes d'assistance aux inscriptions aux réunions publiques et permanences ou des commandes de livrets supports de la concertation.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

3.2.2 LES CARACTÉRISTIQUES DE LA PARTICIPATION

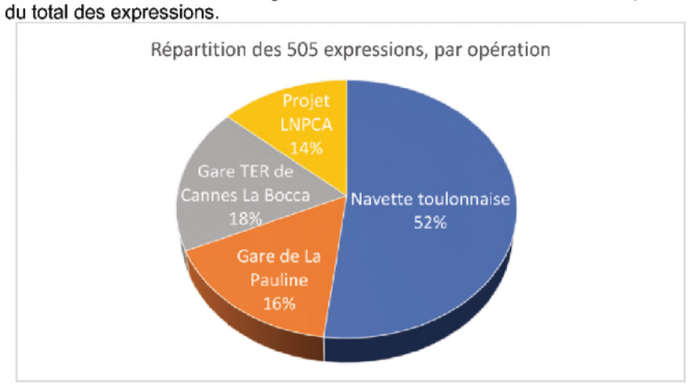
3.2.2.1 UNE PARTICIPATION GLOBALE PLUS FORTE QU'EN 2019 ET SPECIALEMENT IMPORTANTE SUR LA NAVETTE TOULONNAISE

Sur les 3 opérations proposées à la concertation, et tout particulièrement pour la navette toulonnaise, la participation a été en 2020 plus importante qu'en 2019. Ceci peut notamment s'expliquer par la sensibilisation liée à la concertation de 2019 et à l'information très localisée qui a été mise en œuvre.



Sont comptabilisées les expressions transmises via l'ensemble des modes de participation (réunions publiques, ateliers, permanences, courriers, site internet…).

Les expressions sur la localisation de la gare ouest de la navette toulonnaise ont représenté plus de la moitié du total des expressions.

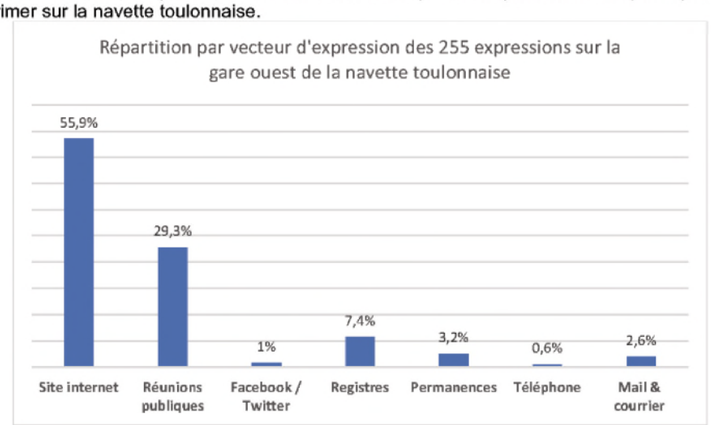


3.2.2.2 LE SITE INTERNET, 1ER VECTEUR D'EXPRESSION

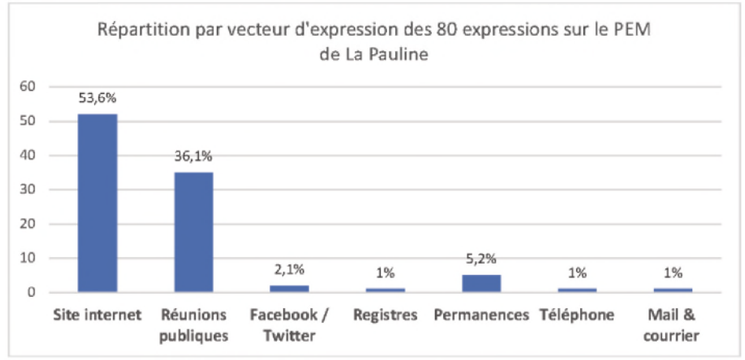
Le dépôt d'avis ou de questions sur le site internet, qui représente la moitié des expressions, a été le vecteur de participation le plus utilisé, devant les réunions publiques, organisées en distanciel, qui ont recueilli plus du quart des participations.

Si cette prédominance de l'utilisation du site internet est valable pour les 3 opérations proposées à la concertation, des écarts peuvent néanmoins être notés sur chacun des 3 sites concernant les vecteurs d'expression utilisés.

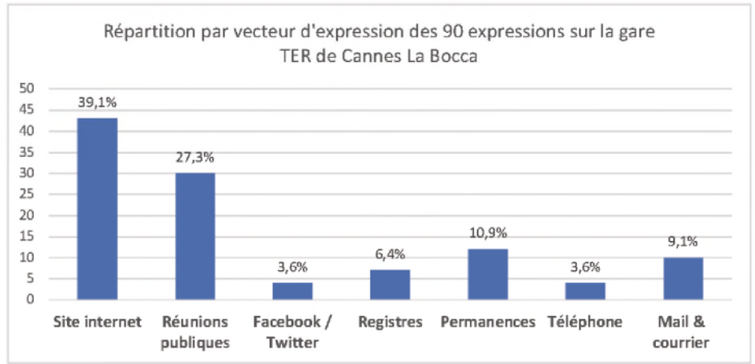
Ainsi, pour les expressions sur la navette toulonnaise, la part du site internet et des réunions publiques est encore plus importante, dépassant les 85%.
Les réseaux sociaux, téléphone, mails et courriers n'ont quasiment pas été utilisés par le public pour s'exprimer sur la navette toulonnaise.



Concernant le Pôle d'échange multimodal de La Pauline, avec près de 90%, la part du site internet et surtout de la réunion publique est encore plus importante. Les registres en mairies, le téléphone, les mails et courriers ont été très peu utilisés.



Concernant la Gare TER de Cannes La Bocca, le site internet a été largement moins utilisé, au profit des permanences, mails et courriers.



Les expressions sur le projet en général émanent pour plus de la moitié des réseaux sociaux et pour le reste essentiellement du site internet. Les participants aux réunions publiques ou permanences, ainsi que les utilisateurs des registres ou du standard téléphonique semblent s'être approprié les objets de la concertation et leurs expressions ont bien porté sur les opérations proposées.

3.2.3 LA FREQUENTATION DU SITE INTERNET WWW.LIGNENOUVELLEPROVENCECOTEDAZUR.FR

3.2.3.1 L'EVOLUTION DES VISITES

Du 19 novembre 2020, date de mise en ligne de sa nouvelle version, au 31 décembre 2020, date de fin de la concertation, le site internet a été visité à **18 860 reprises**, par 16 338 visiteurs différents. Deux pics de visites coïncident avec la tenue des réunions publiques, d'abord sur la navette toulonnaise, puis sur Cannes. Le dernier pic correspond à l'annonce du prolongement de la concertation de 15 jours.



3.2.3.2 LES PAGES CONSULTEES

Les visites ont duré en moyenne 1,34 minutes et en moyenne 2 pages ont été vues par session. Plus de 37 000 pages web ont été vues au total. Les 10 premières pages consultées, qui représentent 52% du total des consultations, se répartissent comme suit :

« Accueil »	6 588
« Les opérations proposées à la concertation »	2 694
« Supports de la concertation »	2 093
« Exprimez-vous »	1 722
« Bénéfices du projet sur l'aire toulonnaise »	1 525
« Bénéfices du projet sur la Côte d'Azur »	1 142
« Zoom sur les phases 1 et 2 »	880
« Phases de réalisation »	872
« Documents »	862
« Dispositif d'information et de participation »	820

Les scores importants des pages sur les opérations portées à la concertation, les supports de la concertation et les bénéfices du projet montrent que les internautes ont d'abord consulté le site pour se renseigner sur les aménagements projetés. Les taux de rebond (c'est-à-dire le nombre de visiteurs qui n'ont consulté qu'une seule page lors de leur visite sur le site) des pages sur les opérations proposées à la concertation et les bénéfices du projet sur l'aire toulonnaise et sur la Côte d'Azur s'élèvent respectivement à 65%, 72% et 100%, ce qui traduit le fait que le site internet a été utilisé comme un support d'information.

En outre, 154 personnes se sont inscrites sur le site internet pour recevoir l'actualité du projet. Ces personnes sont désormais intégrées à la base de données des acteurs.

3.2.4 L'ACTIVITÉ SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

3.2.4.1 TWITTER

Sur la totalité de la période de concertation de novembre-décembre 2020, **12 personnes se sont abonnées** au compte Twitter @ProjetLNPCA), pour atteindre un total de **759 abonnés.**
Les 16 tweets d'information ont été vus par **13 146 personnes** et ont généré 561 réactions (retweet, j'aime…).

3.2.4.2 FACEBOOK

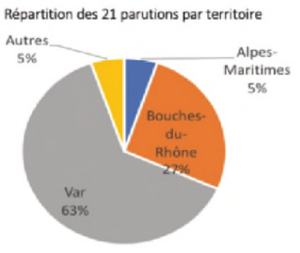
Les 3 campagnes géolocalisées ont généré plus de **173 500 impressions de posts** et **plus de 5 300 clics** vers le site internet. Elles ont suscité 246 réactions (j'aime…) dont 50 se sont traduites par des avis ou commentaires, principalement sur le projet global.

Le taux moyen de clics de 3,1% est un très bon taux au regard des récentes campagnes réalisées par SNCF réseau (0,5% à 0,8% sur LN Montpellier-Perpignan / 2,2% à 4,9% pour Roissy-Picardie dont la performance avait été soulignée).

	Navette toulonnaise	PEM de La Pauline	Gare TER de Cannes La Bocca	Total
Nombre d'impressions	56 355	56 938	60 058	**173 351**
Nombre de clics	1 787	1 732	1 803	**5 322**
Nombre de réactions	86	94	66	**246**
Taux de clics	3,17%	3,04	3%	

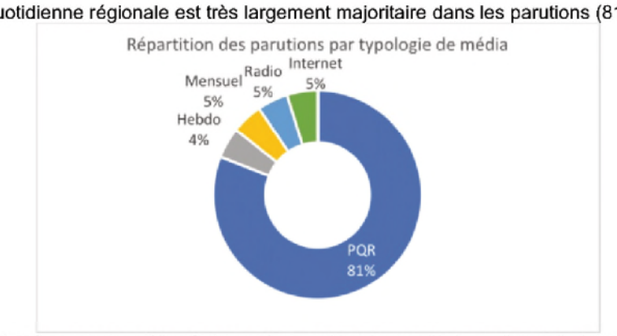
3.2.5 LES RETOMBÉES MÉDIATIQUES[10]

Sur la période de concertation, **21 retombées médiatiques** ont été recensées.
Au total, 95% des retombées sont régionales avec un traitement quantitatif largement prédominant sur le secteur varois, concerné par 2 des 3 aménagements. La parution « autres » émane de la presse spécialisée.

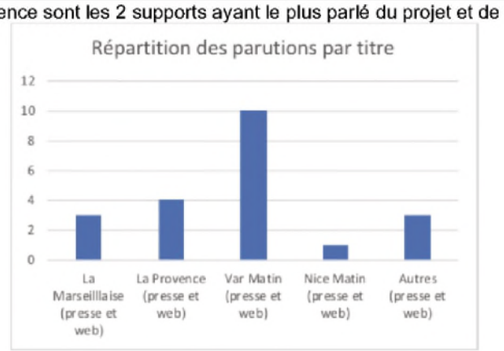


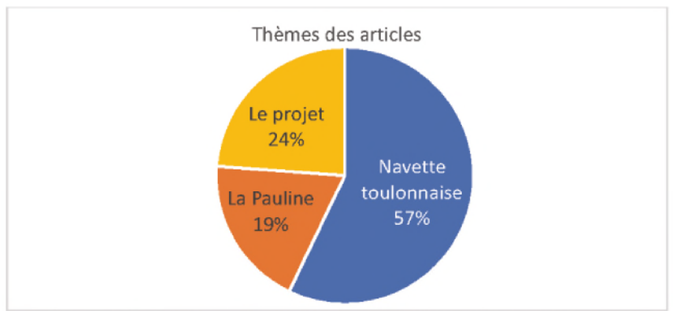
[10] La liste des retombées médiatiques et les articles publiés sont disponibles en annexes

La presse quotidienne régionale est très largement majoritaire dans les parutions (81%).



Var Matin et La Provence sont les 2 supports ayant le plus parlé du projet et de la concertation.





Près de la moitié des retombées médiatiques ont été informatives, d'abord pour présenter le dispositif de concertation et le contenu des opérations de la navette toulonnaise et de La Pauline, voire du projet.
A noter que la gare TER de Cannes La Bocca n'a fait l'objet d'aucun article.

3 articles négatifs ont été publiés en lien avec l'impact du projet de terminus ouest à Saint-Cyr sur les terres agricoles.

3.3 L'ANALYSE QUALITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC DE NOVEMBRE-DECEMBRE 2020

L'analyse qualitative propose une synthèse des points de vue exprimés, des attentes et problèmes soulevés pour chacune des 3 opérations proposées à la concertation et pour ce qui ne relève pas de ces opérations (à savoir les expressions portant pour l'essentiel sur le projet LNPCA dans son ensemble).

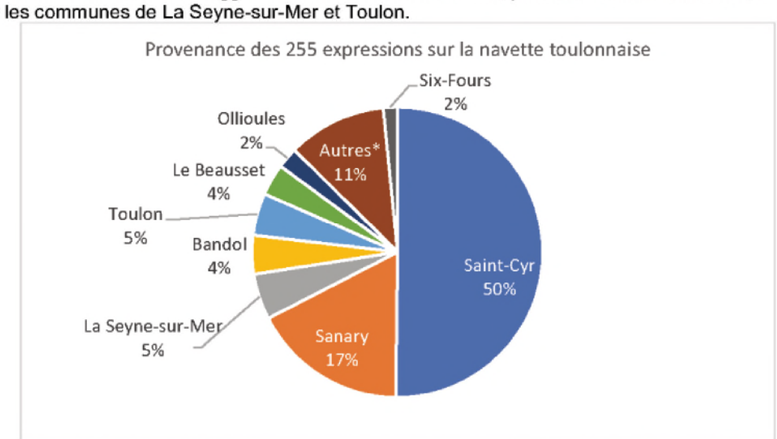
3.3.1 LES EXPRESSIONS SUR LE TERMINUS OUEST DE LA NAVETTE TOULONNAISE

Rappel de la concertation 2019

Le quart des 55 expressions sur le terminus ouest ***soutient un positionnement de celui-ci en gare de Saint-Cyr****, afin de faire bénéficier le plus grand nombre d'usagers de la navette ferroviaire et d'éviter un accroissement des flux routiers aux abords des gares situées plus à l'est.*
L'intermodalité, et en particulier la place du vélo, *a été évoquée dans 10% des expressions sur le RER toulonnais et apparait comme un point crucial devant accompagner l'aménagement du terminus ouest et ce, quelle que soit sa localisation.*
Enfin, ***des questions*** *ont été posées d'abord pour savoir où serait localisé le terminus ouest puis sur les raisons pour lesquelles le terminus ouest ne pourrait être situé à Saint-Cyr.*

3.3.1.1 UNE OPERATION QUI A MOBILISE AU-DELA DE SAINT-CYR ET SANARY

Avec la moitié des expressions, la mobilisation à Saint-Cyr a été la plus importante et 3 fois plus forte qu'à Sanary. La concertation sur le projet de positionnement de la gare ouest de la navette toulonnaise a mobilisé bien au-delà des 2 communes directement concernées, notamment sur le territoire la Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume, particulièrement sur Bandol, et aussi sur les communes de La Seyne-sur-Mer et Toulon.



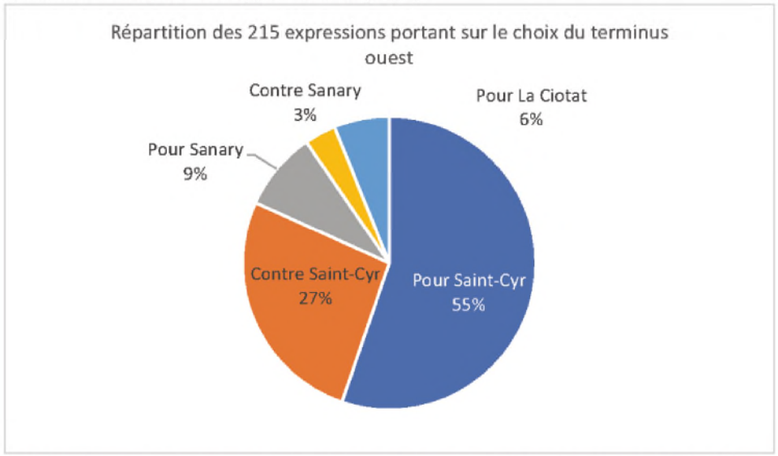
* Sont regroupées dans « autres », les expressions en provenance du département du Var au sens large et des communes de Banne, Carqueiranne, Evenos, Hyères, La Cadière, La Ciotat, Le Castellet, La Chapelle-sur-Coise ou encore Solliès.

3.3.1.2 LE CHOIX DU POSITIONNEMENT DU TERMINUS OUEST, 1ERE THEMATIQUE DE LA CONCERTATION, AVEC UNE FORTE EXPRESSION EN FAVEUR DU TERMINUS OUEST A SAINT-CYR

84% des expressions portent sur le choix de l'emplacement du terminus ouest de la navette toulonnaise.

Ceci montre d'abord que l'objet de la concertation a été bien compris. Le nombre de questions posées sur l'opération (40) est d'ailleurs marginal, en particulier sur le site internet et les registres, par rapport au nombre d'avis exprimés (205).

Ensuite, les participants, en s'exprimant pour ou contre un positionnement géographique, ont montré leur très large soutien envers l'opération dont l'intérêt général n'est globalement pas questionné (cf. ci-après le nombre très faible d'oppositions au projet).



Les participants se sont largement plus exprimés pour ou contre le positionnement à Saint-Cyr (82%) qu'à Sanary (12%).

55% de ces expressions sont favorables à la solution proposée à Saint-Cyr, tout d'abord dans un souci de cohérence territoriale. Les participants considèrent que cette localisation à la limite géographique du département, qui permettrait une meilleure connexion des grands pôles économiques et surtout un désenclavement de l'ouest varois, est conforme aux recommandations du SCOT.

En facilitant l'accès au ferroviaire pour le plus grand nombre et en renforçant l'attractivité du train notamment pour les habitants des communes de Sud-Sainte-Baume, le terminus à Saint-Cyr, qui favoriserait le report modal, est également présenté comme plus écologique et plus à même de désengorger les axes routiers en entrée ouest de Toulon.

La troisième famille d'arguments avancés en faveur de Saint-Cyr est liée au développement de la commune. Des participants considèrent que la gare, en rendant la commune plus attractive, en favorisera le développement économique.

La plus grande facilité d'accès à la gare de Saint-Cyr qu'à celle de Sanary, est également évoquée comme un atout en faveur de la première.

Le surcoût de la solution à Saint-Cyr est justifié par certains par le fait qu'il s'agit d'un investissement de long terme. Néanmoins, la ville de Saint-Cyr demande à ce que le coût de l'aménagement ne soit pas porté par les seuls Saint-Cyriens.

Quelques Sanaryens proposent le terminus à Saint-Cyr, en ce qu'il permettrait d'éviter des nuisances sur leur commune.

Néanmoins, **28% des expressions en faveur d'une localisation à Saint-Cyr conditionnent leur adhésion :**

- **à la recherche d'une implantation plus à l'ouest** de la commune, à proximité de l'autoroute, comme le propose l'association Saint-Cyr Écologique, Solidaire et Sociale. 15% des personnes s'étant exprimées en faveur de Saint-Cyr soutiennent cette proposition et demandent à ce qu'elle soit étudiée. En effet, ils considèrent d'abord qu'elle améliorerait les conditions d'accès à la gare et au sein de la commune, ainsi que la multimodalité, mais aussi qu'elle réduirait les contraintes foncières, qu'elle permettrait de préserver la zone artisanale des Pradeaux, créatrice d'emplois et enfin qu'elle serait moins coûteuse.
- **à la réduction des impacts, notamment sur les terres agricoles**. 13% des participants demandent, si le terminus ouest était réalisé à Saint-Cyr, à ce que les impacts fonciers, en particulier sur les vignobles labellisés AOC Bandol soient limités, voire inexistants et à ce qu'elle apporte un développement raisonné à la commune. Pour réduire les impacts du projet, certains proposent de prévoir les voies fret ailleurs qu'à Saint-Cyr ;

Des participants demandent également une garantie d'amélioration des services ferroviaires vers Marseille.

Et **27% des expressions** sur le positionnement du terminus ouest de la navette toulonnaise **s'opposent à l'implantation sur Saint-Cyr, qui génère différents types d'inquiétudes,** d'abord en raison de son impact foncier, tant sur les propriétés riveraines que sur les terres agricoles et plus particulièrement les vignobles. Une étude d'impact sur les terres agricoles est d'ailleurs demandée par la Chambre d'Agriculture du Var.

Outre les expropriations, les participants, parmi lesquels plusieurs riverains directement impactés par le projet, expriment leurs inquiétudes quant :

- à l'augmentation du trafic et les problèmes de circulation, en particulier au niveau des accès aux propriétés riveraines durant les travaux (14%) ;
- aux nuisances sonores liées à l'augmentation des circulations ferroviaires (12%) ;
- au risque de bétonisation de leur commune (12%) ;
- au risque de dégradation de la qualité de vie (10%) ;
- aux nuisances liées aux 4 années de travaux (6%) ;
- aux impacts sur les entreprises et l'emploi local (6%) ;
- à la préservation de la biodiversité (4%).

Ces participants mentionnent le fait que ce projet leur semble disproportionné, au regard de son coût et de son dimensionnement, pour une commune telle que Saint-Cyr, qu'ils aspirent à voir demeurer un « *havre de paix* » et dont ils souhaitent préserver la qualité de vie. En effet, ils estiment que la gare et la desserte ferroviaire actuelles sont suffisantes au regard de la population qu'ils ne souhaitent pas voir augmenter.

Enfin, ils jugent que les infrastructures routières, voiries et ponts notamment, ne sont pas adaptées à une hausse du trafic.

10 participants font en outre état de leur opposition au projet de logements sociaux portés par la municipalité que, selon eux, la gare à Saint-Cyr viendrait entériner en facilitant l'accès à Toulon à ces nouveaux habitants. D'une part, ils craignent que Saint-Cyr ne soit transformée en cité dortoir et d'autre part, ils demandent la préservation de la zone artisanale et plus largement de l'emploi que le projet municipal menacerait selon eux.

Les 9% des participants s'étant exprimés en faveur de l'implantation du terminus ouest à Sanary expliquent d'abord leur choix par les caractéristiques mêmes de la gare, à savoir son coût moins élevé qu'à Saint-Cyr, sa meilleure accessibilité, notamment grâce au nouvel échangeur autoroutier A50 d'Ollioules/Sanary, le meilleur cadencement des trains qu'elle permet et son insertion sur une zone en friche moins impactante qu'à Saint-Cyr.

Le soutien à la solution sanaryenne est également justifié par les effets positifs qu'elle pourrait avoir sur le dynamisme de la ville.

A l'inverse, les **3% expressions contre l'implantation du terminus ouest à Sanary** mettent d'abord en avant l'impact de cette solution sur la congestion routière, la gare créant une zone d'engorgement supplémentaire sur l'arrivée de la nouvelle bretelle de sortie de l'A50, ainsi que sa trop grande proximité avec Toulon, au détriment des communes de l'ouest du département et en particulier de Sud Sainte-Baume.

Viennent ensuite les nuisances engendrées par l'aménagement pour les habitants de l'est de Sanary, l'emprise sur des zones destinées à d'autres usages et les risques sur les périmètres de protection des zones de captage.

6% des expressions sont favorables à un positionnement du terminus ouest à La Ciotat.

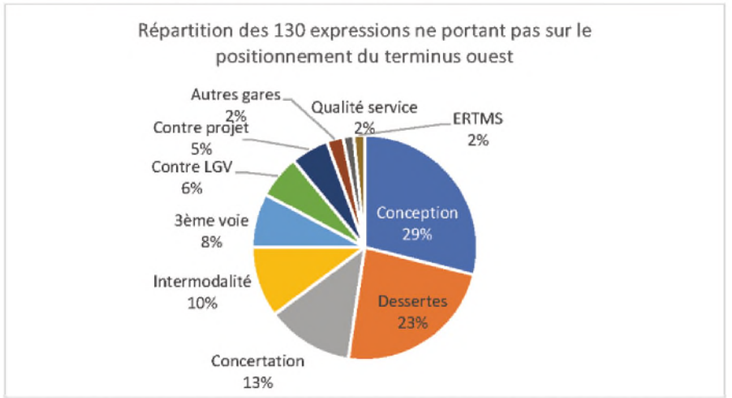
Ces expressions se répartissent en 2 grandes catégories :

- Celles qui soutiennent cet emplacement parce qu'il permet d'étendre vers l'ouest la navette toulonnaise, de concrétiser l'interconnexion entre le Var et les Bouches du Rhône, de faciliter l'accès direct aux grandes lignes marseillaises ou de favoriser un flux d'activité pour Toulon Ouest et Sud Sainte Baume. Elles estiment en outre que la taille et le développement de La Ciotat correspondent davantage à l'échelle du projet que la commune de Saint-Cyr.
- Celles qui proposent cette localisation en alternative à Saint-Cyr dès lors que cette solution ne pourrait se faire sans nuisances ou sans garantie de préservation des terres agricoles.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

3.3.1.3 LES AUTRES THEMATIQUES SUR LE SECTEUR DE LA NAVETTE TOULONNAISE

Les expressions qui ne portent pas sur le positionnement de la gare ouest de la navette toulonnaise, et les raisons de ces choix, se répartissent de la façon suivante :



29% des expressions ne portant pas sur le positionnement du terminus ouest sont des questions posées au maître d'ouvrage sur la **conception de l'un ou l'autre des projets**.

Ces questions portent d'abord sur les choix retenus en matière de plans de voies (voies réservées à la navette, position des quais...) et en particulier sur les voies de fret que des participants proposent de positionner différemment, pour réduire les impacts, ou ailleurs pour réduire les coûts.

Elles portent également sur les parkings jugés sous-dimensionnés, en particulier dans l'option de Sanary, sur l'intégration paysagère, sur le nombre d'étage des bâtiments voyageurs, sur la conservation des anciens bâtiments voyageurs sur la gestion des eaux pluviales.

Près du quart des expressions hors avis sur l'un des deux positionnements proposés concerne les **dessertes**. Les participants posent des questions sur l'évolution du cadencement et l'incidence de l'évolution des dessertes à Saint-Cyr et Sanary sur le nombre d'usagers, sur l'évolution des dessertes des différentes gares du secteur, telles que Six-Fours, Bandol, voire jusqu'aux Arcs, dont ils demandent généralement le maintien.

10% des expressions ne portant pas sur le positionnement du terminus ouest concernent la demande de développer **l'intermodalité** dans le cadre de la réalisation d'un véritable pôle d'échanges multimodal. Ainsi, ils émettent des propositions pour faciliter les cheminements piétons, demandent davantage d'équipements cyclables (stationnement et pistes), des arrêts minutes, une bonne accessibilité pour les transports en commun au sujet desquels ils attendent une extension du réseau Mistral.

Les 17 participants s'étant exprimés sur la **concertation** ont :

- Remercié le maître d'ouvrage pour l'organisation des réunions à distance ;
- Regretté que le maître d'ouvrage n'ait pas attendu de pouvoir organiser la concertation en présentiel ;

- Fait part de leur mécontentement de ne pas avoir été informés plus en amont par le maître d'ouvrage ou la mairie ;
- Posé des questions sur le processus décisionnel et le retour post-copil fait aux participants ;
- Demandé un référendum local pour choisir le positionnement ;
- Remis en cause le processus décisionnel ayant abouti à l'étude d'une gare à sanary ;
- Questionné sur l'opportunité d'une concertation plus large, incluant Toulon.

8% des participants ont demandé la création **d'une troisième voie** entre La Seyne et La Pauline, entre La Seyne et Toulon entre Sanary et Toulon ou encore entre La Pauline - Saint-Cyr, qu'ils considèrent comme indispensable au bon fonctionnement de la navette toulonnaise.

La majorité des 8 expressions **contre le projet LNPCA** dans sa globalité proviennent de communes ou associations traditionnellement opposées au projet et qui ont, dans leur avis en faveur de la navette toulonnaise, rappelé que ce soutien ne valait pas pour l'ensemble du projet.

Seuls 7 participants ont exprimé leur **opposition** ou le fait qu'ils n'étaient pas convaincus par le **projet de navette toulonnaise**, arguant du fait qu'il était inutile, les TER n'étant pas remplis, qu'il engendrerait des nuisances trop importantes, qu'il coûtait trop cher ou qu'il était préférable d'améliorer d'abord la circulation des TER existants.

Quelques participants ont interrogé le maître d'ouvrage sur le devenir **des gares** de Solliès-Pont et de La Seyne-sur-Mer.

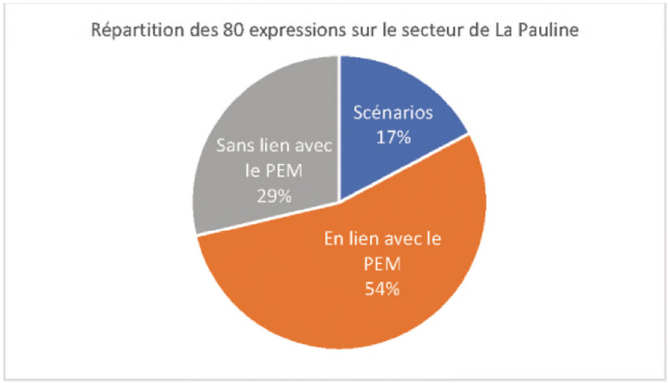
Enfin, 2 participants ont questionné le maître d'ouvrage sur les perspectives d'amélioration de la **ponctualité et de la régularité** et 2 autres sur l'ERTMS.

3.3.2 LES EXPRESSIONS SUR LE PÔLE D'ÉCHANGES MULTIMODAL DE LA PAULINE

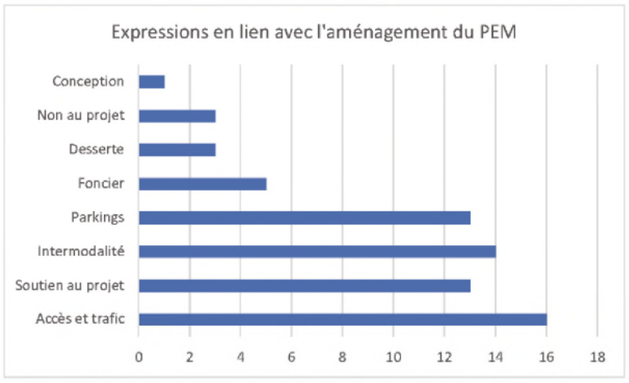
Rappel de la concertation 2019

Avec seulement 13 expressions, l'aménagement de la gare de La Pauline a très faiblement mobilisé. Le projet n'a suscité l'expression ***d'aucune opposition*** *et a été* ***soutenu dans le 1/3 des expressions à son sujet****.*
Près de la moitié des expressions sur la gare de La Pauline a porté sur la nécessité de l'accompagner ***d'infrastructures d'intermodalité*** *afin de permettre d'y accéder avec différents modes de déplacements (transport en commun en site propre, bus, stationnement, cheminements vélos et piétons sécurisés) afin que son activité n'aggrave pas la congestion routière, déjà importante sur le secteur.*
Le reste des expressions a consisté en des ***questionnements*** *sur le bâtiment voyageurs et sur les entrée/sortie de la gare.*

Avant de se prononcer sur l'une des 3 variantes de pôle d'échanges proposés, les participants à la concertation ont d'abord questionné le maître d'ouvrage et exprimé leur avis sur le projet d'aménagement du pôle d'échanges de La Pauline.



3.3.2.1 LES QUESTIONS ET AVIS EN LIEN AVEC L'AMENAGEMENT DU PEM : 1ERE THEMATIQUE DE LA CONCERTATION



Les participants se sont d'abord exprimés au sujet **des accès routier au futur PEM**, d'abord en lien avec la congestion routière constatée sur le secteur.

Les premiers craignent que le projet n'aggrave les difficultés de circulation et estiment que le maître d'ouvrage n'a pas suffisamment anticipé la question de la fluidité des accès routiers.

D'autres considèrent au contraire que le PEM est de nature à améliorer les conditions de circulation, dès lors que ses accès seraient réaménagés, notamment en créant une nouvelle entrée et sortie de

l'autoroute A52, qu'ils jugent indispensable. Le **double accès à la gare** justifie d'ailleurs le choix de scénario de plusieurs participants.

Enfin, des questions sont également posées au maître d'ouvrage pour mieux comprendre comment se font les accès à la future gare.

13 participants se sont exprimés en **faveur du projet** qui doit d'abord contribuer au développement économique en rendant le secteur, et en particulier la ZAC de Gavarry, plus accessible, tant pour les salariés qui y travaillent que pour les clients des entreprises présentes.

La seconde raison évoquée au soutien du projet est le fait qu'il doit permettre de faciliter la circulation et de désengorger l'entrée de la ZAE Toulon Est, notamment s'il est réalisé avec cohérence avec le projet de regroupement des établissements hospitaliers Saint-Marguerite sur le site de Saint-Augustin à La Crau.

Enfin, l'université de Toulon se réjouit de la création du PEM qui facilitera l'accès de ses étudiants à son campus principal situé à proximité de la gare.

La question de **l'intermodalité** est la seconde thématique abordée par les participants qui demandent le développement des équipements pour les modes doux (parc à vélo sécurisé, piste cyclable, cheminements piétons depuis l'est et l'ouest de la gare), ainsi que celui des transports en commun.

Le thème des **parkings** fait l'objet de 13 expressions qui, presque unanimement, les considèrent sous-dimensionnés et proposent donc les agrandir, en utilisant le terrain situé entre la distillerie et la voie de chemin de fer ou de préférence en silos. Outre la création de stationnements à l'est des voies ferrées, la commune de La Crau demande également la création d'un parking relai sur son territoire (quartier de la gare). La gratuité des parkings fait quant à elle l'objet d'une demande.

4 participants, riverains ou futurs riverains du PEM, ont interrogé le maître d'ouvrage sur les **procédures de préemption et d'acquisition du foncier**, ainsi que sur l'impact foncier du projet au droit de leur lieu d'habitation.

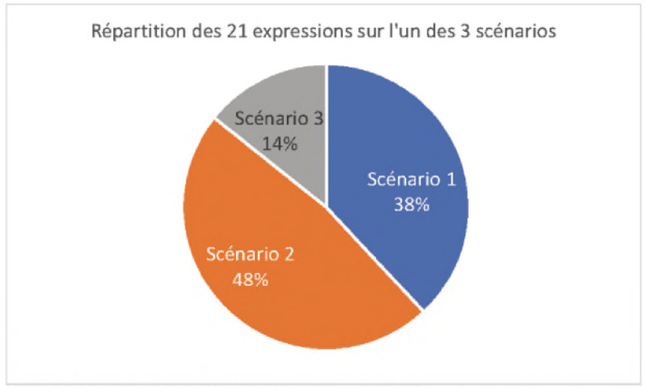
3 expressions ont porté sur les **dessertes**, TGV d'abord, les participants demandant ce qu'il en était de la desserte TGV, de l'université de Toulon ensuite.

3 participants ont exprimé **leur opposition au projet** ne comprenant pas l'utilité d'une telle dépense, craignant que celui-ci ne génère de nouveaux embouteillages ou s'inquiétant qu'un arrêt supplémentaire à La Pauline ne fasse perdre du temps.

Une question a été posée quant à la conception du PEM, en particulier sur les ombrières.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

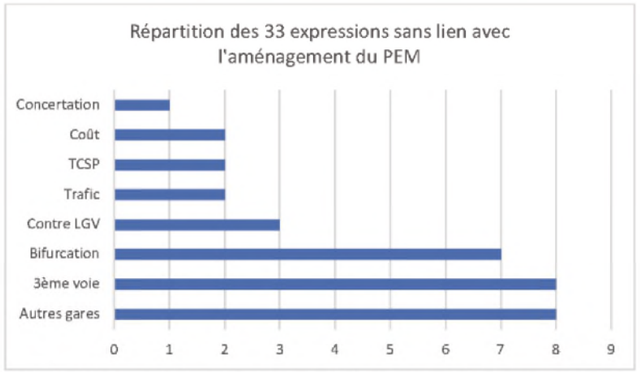
3.3.2.2 17% D'EXPRESSIONS SUR L'UN DES 3 SCENARIOS DE PROJET PROPOSES



Parmi les 21 expressions sur l'un des 3 scénarios proposés :

- **10 expressions, dont 80% des contributions, sont en faveur du scénario 2, Gare traversante – Liaison urbaine**. La principale raison mise en avant pour soutenir ce scénario tient au fait qu'il s'agit d'une gare bi-face est-ouest, qui permet d'une part de renforcer son accessibilité et donc de lutter plus efficacement contre la congestion, et d'autre part d'offrir un potentiel intermodal plus important, qui n'impacte pas la ligne 29, et plus à même de pouvoir évoluer en adéquation avec le développement de la zone. Néanmoins, 2 expressions favorables à ce scénario ont demandé qu'il s'accompagne de la création d'un raccordement avec l'autoroute A52 et une a rappelé qu'il était conditionné à la possibilité de déplacement de l'entreprise FABEMI.
- **8 expressions sont en faveur du scénario 1 – Gare traversante – Emprise minimale**. Comme pour le scénario 2, les participants considèrent le fait que la gare soit traversante est-ouest comme un élément majeur de soutien au projet. Vient ensuite le positionnement du parking multimodal, accessible depuis plusieurs directions (La Crau, le Pradet et le chemin de Hyères), sans s'engager dans la Zone d'Activité Économique et donc en évitant les ronds-points de l'Europe et de Mac Donald déjà saturés. La multimodalité prévue (accès piétonnier et cyclable des 2 côtés de la gare) et l'impact foncier moins important de ce scénario sont également mis en avant. Cependant, des participants demandent, voire conditionnement leur soutien à ce scénario, à la création de places de stationnements supplémentaires, la préservation de la parcelle patrimoniale « Réservoir de la Gare de la Pauline » et comme pour le scénario 2, à l'aménagement d'une entrée et d'une sortie de l'autoroute A52 au niveau de La Garde/La Moutonne. La municipalité de La Garde s'est exprimée en faveur de cette solution en lien avec son moindre impact sur le foncier économique et le fait qu'elle n'obligerait pas à relocaliser des entreprises et des salariés.
- **3 expressions sont en faveur du scénario 3 – Gare orientée au nord-ouest**. Les participants s'étant prononcés pour ce scénario expliquent leur choix par la jonction qu'il permet avec la rue Becquerel, par un positionnement moins enclavé, par la moindre proximité des cheminements piétons et cyclables de la cimenterie que dans les scénarios 1 et 2 et sa plus grande cohérence foncière (préemption complète et non partielle d'une parcelle). Néanmoins, comme pour les scénarios 1 et 2, les participants demandent des adaptations : création d'un parking en silo, d'un parking complémentaire côté RD92 et d'une voie dédiée aux transports en commun via le rond-point de Castorama.

3.3.2.3 30% D'EXPRESSIONS SANS LIEN AVEC L'AMENAGEMENT DU POLE D'ECHANGE



Les thématiques abordées par les participants ne s'étant pas exprimés sur le PEM de La Pauline portent sur :

- **Les autres gares :** Celle de La Farlède d'abord, pour laquelle une réouverture est demandée, soit en lieu et place de la Pauline, dans un souci d'économie, soit en complément de celle-ci, afin de ne pas accroitre la saturation du réseau routier. Concernant la gare de Toulon, il est demandé à ce qu'elle soit réintégrée à la phase 1 du projet LNPCA. Et concernant la gare Carnoules, un participant en demande l'aménagement.
- **La création d'une 3ème voie**, entre La Seyne à La Pauline, entre La Garde et La Pauline, entre Saint-Cyr et La Pauline, entre La Pauline et Toulon, entre La Pauline et Carnoules ou encore entre La Pauline et Hyères, justifiée par le fait cette 3ème voie contribuerait à réaliser les objectifs de services et de cadencement prévus par la navette toulonnaise.
- **La bifurcation de la ligne La Pauline-Hyères**, au sujet de laquelle des participants se prononcent en faveur de l'option en terrier ou en questionnent le coût (3) ou en faveur de l'option aérienne (1), que d'autres participants considèrent inutile (2) et demandent le remplacement par un tramway ou contraire qu'ils jugent nécessaire à l'amélioration des circulations ferroviaires (2).
- **L'opposition à la LGV PACA,** évoquée par 3 participants.
- **Les conditions de trafic routier** jugées complexes et la question du projet de passage automobile souterrain avant l'entrée de La Crau en venant de la Pauline.
- Le TCSP de Toulon dont 2 participants demandent la réalisation.
- Des questions sur le **coût** de l'investissement nécessaire à l'obtention d'un cadencement au quart d'heure et celui de l'opération globale de La Pauline (bifurcation et PEM).
- La demande d'une **concertation** sur l'opportunité du projet LNPCA dans son ensemble.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

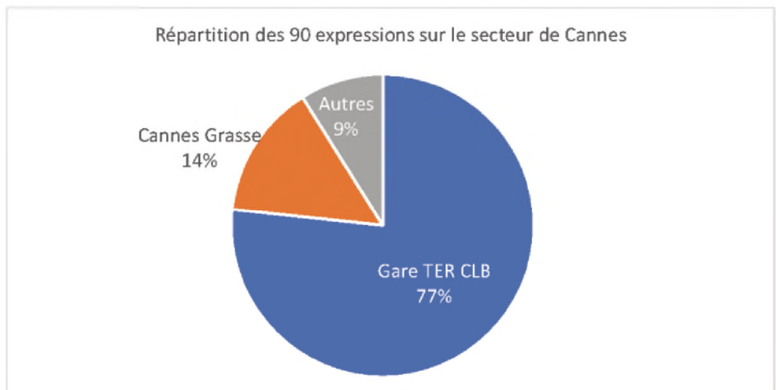
3.3.3 LES EXPRESSIONS SUR LA GARE TER DE CANNES LA BOCCA

Rappel de la concertation 2019

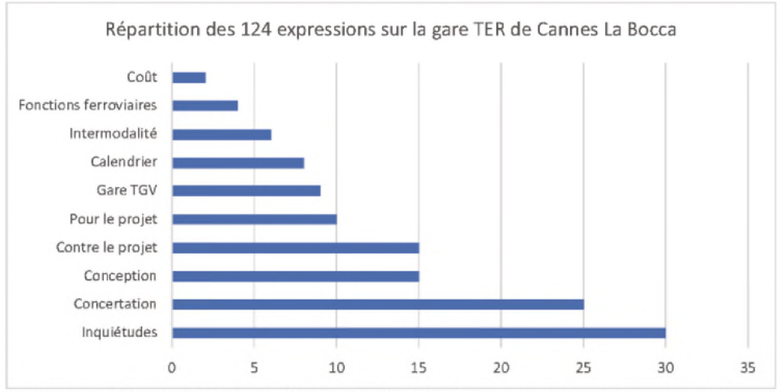
Le projet de création d'une gare TER à Cannes La Bocca a fait l'objet de 71 expressions, qui ont dans leur grande majorité été des avis ***sur l'une ou l'autre des variantes proposées****.*
La variante SICASIL a été soutenue dans plus de ¾ des cas, *ce choix étant justifié par sa situation à proximité des futurs développement urbains, universitaires et économiques de la ville, sa proximité avec la sortie d'autoroute, son accès facile depuis le nord et le sud, l'accès mer qu'elle permet via sa passerelle piétonne et par le fait qu'étant située à l'emplacement envisagé pour le site de la future gare TGV, elle préserve l'avenir.*
17% des avis sur les variantes se sont exprimés contre la variante SICASIL*, en raison de ses impacts notamment sur les 2 résidences CANNES MIDI et ROYAL PALM qui craignent que cette gare n'augmente les nuisances sonores et déprécie leur bien. Ils privilégient une variante d'implantation sur le site de Cannes Marchandises, au cœur des emprises ferroviaires actuelles.*
Enfin, ***la variante Pierre Sémard a recueilli 6% d'avis favorables****, en raison de sa proximité avec le centre de La Bocca et de l'existence des emprises ferroviaires que certains riverains opposés à la variante SICASIL souhaitent voir utilisées pour la réalisation de la gare.*

Près de 10% des participants se sont prononcés ***globalement contre le projet de création d'une gare TER sur le site de Cannes Marchandises****, considérée par certains comme un non-sens économique en l'absence de ligne TGV, par d'autres comme vecteur de nuisances trop importantes (bruit, insécurité) et ou comme dénaturant la promenade Boccacabana. Les participants opposés à la gare sur le site de Cannes Marchandises ou à la gare au SICASIL privilégient le maintien de l'actuelle gare de La Bocca, voire proposent d'autres solutions telles qu'une gare plus à l'ouest, en direction de Mandelieu.*

Durant la concertation 2020, plus des ¾ des participants, à 45% **propriétaires de la Résidence du Royal Palm**, se sont exprimés sur la gare TER de Cannes La Bocca, 14% sur la bifurcation de la ligne Cannes Grasse et 9% sur les autres aménagements de la LNPCA prévus dans les Alpes-Maritimes.



3.3.3.1 LES EXPRESSIONS SUR LA GARE TER DE CANNES LA BOCCA



Les participants s'étant exprimés sur la gare TER de La Bocca, en majorité riverains du site, et en particulier propriétaires des résidences Royal Palm et Cannes Midi, situées côté sud de la gare, ont d'abord fait part de leurs **inquiétudes** vis-à-vis des impacts de l'opération, à savoir :

- Les nuisances sonores générées par le positionnement de la gare à proximité des résidences ;
- La dévalorisation foncière que la gare pourrait engendrer ;
- L'augmentation du trafic routier sur le boulevard du Midi ;
- Le risque d'inondabilité du site ;
- La durée des travaux ;
- L'insécurité liée à la présence de « faune » à proximité de la gare ;
- L'impact du déplacement de l'avenue de la Roubine sur les entreprises du secteur.

25 expressions sur la gare TER de Cannes La Bocca ont porté sur la **concertation**.

Les propriétaires des résidences riveraines ont d'une part fait part de leur mécontentement quant au dispositif qui avait été mis en place en 2019 qui ne leur aurait pas permis d'être informés et donc de pouvoir participer à cette concertation qui a abouti au choix de la variante SICASIL. Ils ont d'autre part regretté que la concertation de 2020 ait lieu en distanciel, durant la crise sanitaire.

Le fait que la concertation ne soit pas présentielle a également été soulevé à plusieurs reprises par l'association SID.

15 questions ont été posées au maître d'ouvrage sur **la conception et les fonctionnalités** de la future gare, et plus particulièrement sur :

- L'emprise et la hauteur du bâtiment voyageurs sud, ainsi que sa nécessité ;
- La passerelle : sa longueur, sa hauteur, sa distance par rapport aux résidences et aux parkings, sa couverture et le fait de savoir si elle était publique ou réservée aux usagers du train ;
- L'architecture de la gare ;
- Le type de commerces prévus dans les bâtiments voyageurs ;
- Le positionnement du parking, certains participants ayant compris et redoutant qu'un parking ne soit prévu au sud, ainsi que les tarifs ;

- La végétalisation prévue ;
- Les horaires d'ouverture de la future gare.

15 participants, dont 14 propriétaires du Royal Palm ont fait part de leur **opposition au projet,** à propos duquel ils n'auraient pas été informés et dont ils contestent l'emplacement. En effet, ils considèrent que celui-ci n'est pas intégré au projet urbain (le complexe universitaire de la Bastide Rouge étant distant de plus de 4 km) et est trop éloigné de Cannes centre pour pouvoir intéresser les touristes.

En lieu et place du projet présenté, ils proposent d'enfouir les lignes ferroviaires, de déplacer la gare en utilisant les emprises ferroviaires du site ou de conserver l'actuelle gare de La Bocca.

Les principales motivations de leur opposition sont liées à l'anticipation de la dévalorisation de leur bien immobilier, à l'augmentation des nuisances, en particulier sonores, à l'accessibilité complexe depuis le boulevard du Midi, à l'impact sur les terrains de tennis et dans le risque d'inondation.

10 participants, en particulier des acteurs associatifs, **soutiennent la réalisation du projet de gare** TER sur le site du SICASIL et font part de leur satisfaction quant à la prise en compte de la future gare TGV.

9 participants s'expriment à propos de la **future gare TGV :**

- 4 contestent la nécessité de la prendre en compte, la priorité n'étant aujourd'hui plus aux LGV et cette desserte n'intéressant pas ni les touristes, ni les festivaliers, ni les congressistes qui préféreront se rendre à Cannes Centre ou indiquent ne pas en comprendre l'intérêt ;
- 2 demandent des précisions quant à l'implantation de cette gare et la transformation de la gare TER en gare TGV ;
- 1 demande que cette future gare TGV soit considérée comme la gare Ouest Maritime, en lieu et place de la gare TER/TGV à Sophia Antipolis ;
- 1 demande si une desserte TGV est prévue en gare de La Bocca ;
- 1 demande que la réalisation des quais pouvant recevoir des TGV soit anticipée.

8 participants abordent la question du **calendrier du projet**, soit pour demander quand la gare sera mise en service et quand les travaux seront réalisés, soit pour demander l'accélération de sa réalisation avant 2035, voire en même temps que la gare de Nice Aéroport.

5 participants s'expriment sur le thème de **l'intermodalité**, pour considérer que le nombre de stationnements vélos est surévalué, pour souligner l'importance de la prise en compte des accès piétons, vélos (y compris sur la passerelle) et en transport en commun, pour demander la création d'une gare routière dès la phase 1, devant le bâtiment voyageurs nord ou pour questionner sur la faisabilité de mettre en place des navettes maritimes.

Les **fonctions ferroviaires** du site de Cannes Marchandises ont fait l'objet de 4 questions, sur le nombre, l'affectation et le taux d'occupation des voies, sur la fonction des différentes voies ou encore sur la possibilité d'intégrer un bâtiment réservé aux opérations administratives du fret.

2 demandes de précision sur les **coûts du projet et son financement** ont été exprimées.

3.3.3.2 LES EXPRESSIONS SUR LA DENIVELLATION DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE

Parmi les 13 participants s'étant exprimés sur l'opération prévue au niveau de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse :

- 9 ont fait part de leur **inquiétude voire de leur opposition au projet**, des nuisances générées par cet aménagement et les 4 ou 5 années de travaux nécessaires pour le réaliser ;
- Au vu de cette inquiétude, 5 participants ont demandé que **la solution de déconnexion de la ligne Cannes-Grasse soit privilégiée** ou ont interrogé le maître d'ouvrage sur la pertinence de cette solution ;
- 3 ont demandé des **précisions sur les impacts** de cette opération au droit de leur résidence (Alga Marina, Château de la Mer et avenue Raymond Picaud).

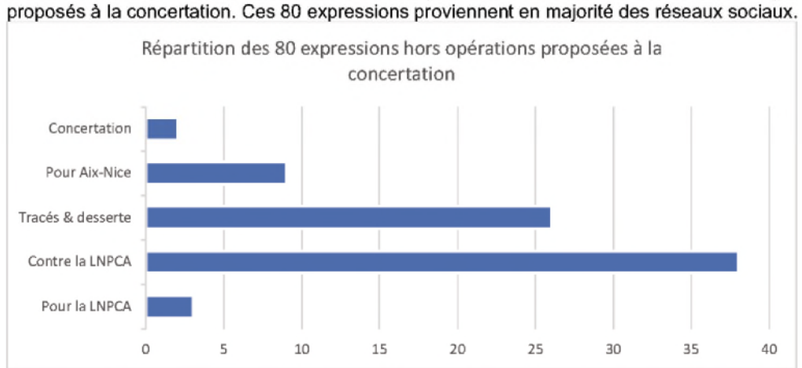
3.3.3.3 LES AUTRES EXPRESSIONS DANS LES ALPES-MARITIMES

Parmi les 8 participants s'étant exprimés sur d'autres sujets que la gare de Cannes La Bocca ou la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes Grasse :

- 3 ont demandé la réalisation de la **4ème voie à quai en gare d'Antibes** ;
- 1 question a été posée sur le **calendrier de déploiement de l'ERTMS** ;
- 1 a fait part de son intérêt pour la réalisation de la **ligne nouvelle Cannes-Sophia-Nice** et 1 autre de son opposition à cette section de ligne nouvelle ;
- 1 a fait part des nuisances engendrés par les **travaux actuellement réalisés sur le site de Cannes Marchandises ;**
- 1 a demandé la réalisation de la **3ème voie entre Cagnes-sur-Mer et Nice Ville**.

3.3.4 LES AUTRES THÉMATIQUES ABORDÉES

Comme en 2019, la concertation a suscité des expressions allant bien au-delà des aménagements proposés à la concertation. Ces 80 expressions proviennent en majorité des réseaux sociaux.



3.3.4.1 L'EXPRESSION DE L'OPPOSITION OU DU SOUTIEN AU PROJET HISTORIQUE LNPCA

38 participants ont rappelé, comme lors de chaque concertation, leur opposition au projet historique de la LNPCA (voire LGV PACA), d'abord pour des raisons de coût et de financement, puis pour les raisons écologiques. Certains ont demandé que soit priorisée l'amélioration de la qualité de service (ponctualité, fiabilité) et l'entretien des lignes existantes.

4 participants, par le biais de leur contribution, ont par ailleurs rappelé leur soutien au projet global et l'urgence de sa réalisation pour répondre aux objectifs de report modal et de réduction des temps de parcours.

9 participants ont quant à eux fait part de leur soutien à un tracé direct Aix-en-Provence - Nice.

3.3.4.2 DES QUESTIONS ET DEMANDES SUR LES TRACES, DESSERTES, AUTRES LIGNES ET AUTRES AMENAGEMENTS

6 participants ont demandé la réouverture la ligne Carnoules - Gardanne et 2 le rétablissement des dessertes en gare de Carnoules.

5 questions ont été posées sur les tracés de la LNPCA, notamment en traversée de l'Esterel, dans le secteur du Muy, en traversée de Sophia-Antipolis, ainsi qu'entre Aubagne et Toulon.

4 questions ont été posées sur l'avenir de la desserte des gares Arcs, du Muy et de Draguignan, les participants demandant la création d'une navette Les Arcs-Draguignan si ces gares n'étaient plus desservies ou le retour des TER sur cette ligne.

2 questions ont été posées sur la desserte TGV de la gare de Fréjus et les temps de parcours entre Marseille et Nice.

Des demandes isolées ont également été formulées :

- Le doublement de la ligne vers Hyères et l'augmentation du nombre de trains entre Marseille et Les Arcs ;
- La remise en état de la ligne Toulon Brignoles ;
- Le fait de savoir si les 4èmes voies en gare d'Antibes et de Cannes, ainsi que la gare de Nice Aéroport seraient bien présentées à l'enquête d'utilité publique ;
- La création d'une gare dans la plaine du camp militaire de Fréjus, en lieu et place de celle du Muy ;
- La généralisation des accès PRM dans toutes les gares régionales ;
- La réalisation de lignes de tramway,
- La nécessité de sécuriser le foncier agricole en vue de la réalisation de la phase 4 et de choisir un emplacement pour la gare nouvelle d'Est Var qui réduise les impacts sur les terres agricoles.

3.3.4.3 LA CONCERTATION

La concertation a fait l'objet de 2 avis, l'un pour la critiquer, comme tentative de manipulation, l'autre pour l'apprécier.

4 LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE AVEC LE PUBLIC DE MARS-AVRIL 2021

4.1 LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC[11]

4.1.1 LES ÉCHANGES BILATÉRAUX AVEC LES ÉLUS

Afin d'échanger, avec les élus concernés par les opérations proposées à la concertation, sur le contenu des opérations et de prendre en compte leurs attentes, des rencontres bilatérales ont été organisées.

Avant la concertation avec le public de mars et avril 2021, le maître d'ouvrage a ainsi rencontré :

- A propos des opérations sur Saint-André et sur La Delorme :
  - La Ville de Marseille et la mairie de secteur du 15/16èmes arrondissements en février 2021 ;
- A propos de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles :
  - La mairie du 1/7èmes arrondissements de Marseille en septembre et en octobre 2020 ;
- A propos de l'ensemble des opérations sur le secteur de Marseille :
  - La Ville de Marseille en septembre et en novembre 2020 ;
  - La Métropole Aix-Marseille Provence en septembre et novembre 2020 puis en février 2021 ;
  - Le maire du 11/12èmes arrondissements de Marseille en janvier 2021 ;
  - La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur en novembre 2020 ;
- A propos de la bifurcation de Cannes-Grasse :
  - La Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse en octobre 2020 et en janvier 2021 ;
  - La mairie de Cannes en janvier 2021.

4.1.2 L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC

Pour assurer la plus large participation possible, divers moyens d'information, d'expression et d'échange ont été mis en œuvre par SNCF Réseau.

[11] La totalité des supports d'invitation et d'information diffusés au cours de la concertation est disponible en annexes

4.1.2.1 LE DISPOSITIF D'INVITATION DU PUBLIC À PARTICIPER À LA CONCERTATION

4.1.2.1.1 Les relations presse

2 communiqués de presse ont été adressés :

- **Le 25 février 2021** à **25 médias**[12] pour présenter les modalités de concertation sur les aménagements du secteur marseillais ;
- **Le 25 février 2021** à **19 médias**[13] pour présenter les modalités de concertation sur l'insertion de la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes – Grasse.

4.1.2.1.2 La campagne média

Sur la période du **1er mars au 15 avril**, afin d'annoncer la concertation et inviter le public à participer, une **campagne média** a été réalisée avec :

- **2 spots radio** de 25 secondes :
  - 1 spot spécifique aux **opérations du secteur marseillais, diffusé 1er au 21 mars** sur 4 radios locales des Bouches-du-Rhône (France Bleu Provence, RTL2 Marseille Aubagne, Nostalgie Marseille, Chérie FM Marseille) à raison de 6 fois par jour ;
  - 1 spot spécifique aux **aménagements de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, diffusé du 24 au 31 mars** sur 4 radios locales des Alpes-Maritimes (Nostalgie Nice, France Bleu Azur, Cannes Radio, Radio Emotion) à raison de 6 fois par jour.
- **6 insertions presse (format ¼ page)** annonçant la concertation et invitant à y participer ont été publiées :
  - **5 insertions dans La Provence**, respectivement les 1er, 8, 15, 22 et 29 mars pour une diffusion à 40 685 exemplaires chacune ;
  - **1 insertion dans Nice Matin** le 27 mars pour une diffusion à 27 759 exemplaires.



[12] Le communiqué de presse sur le secteur marseillais a été adressé à 20 minutes, AFP, Bus & Car connexion, Businews, Ecom-news, France 2, France 3, France Bleu Provence, Gomet', Made in Marseille, La Marseillaise, La Provence, la Tribune PACA, La Provence.com, Le Moniteur, Marsactu, Le régional, RCF, RFM, RMC, RTL 2, TPBM, Ville rail et transport.
[13] Le communiqué de presse sur le secteur azuréen a été adressé à 20 minutes, AFP, Azur TV, France 3, France Bleu Azur, le Journal des Entreprises, le Moniteur, la Tribune, M6, Nice Matin, NRJ, Radio Emotion, RCF, RTL2, Smart radio, Virgin / Kiss FM, TF1, Tribune bulletin Côte d'Azur, l'Antenne.

4.1.2.1.3 Le boitage et l'affichage

Pour annoncer les permanences, les ateliers riverains ou la réunion publique organisés pour chaque secteur géographique concerné par les aménagements proposés à la concertation, **7 600 flyers**[14] **ont été distribués dans les boîtes aux lettres** (avec contrôle par constat d'huissier) et **150 affiches** ont été posées dans les commerces et halls d'immeuble, entre le 4 et le 19 mars dont :

- **570 flyers** diffusés et **30 affiches** posées sur le secteur concerné par la gare et de remplacement du passage à niveau de Saint-André ;
- **300 flyers** dont 100 diffusés par le bailleur CDC Habitat directement dans les boîtes aux lettres des habitants de la cité Bassens II et 200 mis à disposition des habitants via des relais locaux sur le secteur concerné par l'entrée nord du tunnel à la Delorme ;
- **4 270 flyers** diffusés et **30 affiches** posées sur le secteur concerné par la gare souterraine de Marseille Saint-Charles ;
- **480 flyers** diffusés et **30 affiches** posées sur le secteur concerné par l'insertion de la sortie Est du tunnel à la Parette ;
- **950 flyers** diffusés et **30 affiches** posées sur le secteur concerné par la 4ème voie entre la Blancarde et la Penne-sur-Huveaune ;
- **1 030 flyers** diffusés et **30 affiches** posées sur le secteur concerné par la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse.



Outre l'affichage dans les commerces et les halls d'immeubles, une affiche, en format informatique, a été adressée à chacune des mairies concernées par les aménagements.

4.1.2.1.4 Les réseaux sociaux

Le compte Twitter @ProjetLNPCA a permis de relayer l'information sur le lancement, puis l'actualité de la concertation, jusqu'à sa clôture. Sur la période allant du 1er mars au 15 avril, **18 tweets d'information** ont été publiés générant 11 723 impressions de posts.

Date	Objet du tweet
01/03/2021	Ouverture de la concertation complémentaire 2021
02/03/2021	Livret Marseille Saint-Charles
03/03/2021	Inscriptions aux points d'échange
04/03/2021	Livret Parette
08/03/2021	Livret Cannes-Grasse

[14] Des constats d'huissiers avérant ces boîtages ont été réalisés sur les zones directement concernées par les aménagements des phases 1 et 2. Le zonage de ces constats est disponible en annexe du présent document.

10/03/2021	Livret 4ème voie
11/03/2021	Inscriptions Marseille Saint-Charles
15/03/2021	Livrets La Delorme et Saint-André
16/03/2021	Inscriptions La Parette
16/03/2021	Inscriptions 4ème voie
17/03/2021	Inscriptions Saint-André
22/03/2021	Inscriptions La Delorme
23/03/2021	Encore 3 semaines pour s'informer et participer
24/03/2021	Inscriptions Cannes
30/03/2021	Consultation des expressions
06/04/2021	J-10 avant la fin de la concertation
12/04/2021	Derniers jours pour vous exprimer
15/04/2021	Dernier jour

Concernant Facebook :

- **Une campagne géolocalisée** sur l'ensemble des secteurs géographiques concernés par les aménagements proposés à la seconde phase de concertation a été réalisée entre **le 1er et le 15 mars** afin d'inviter le public à participer à la concertation et à s'inscrire aux temps d'échanges avec le maître d'ouvrage.

  Cette campagne s'est adressée aux personnes de 30 à 65 ans et plus, habitant à Marseille, La Penne-sur-Huveaune, Cannes et dans un rayon de 16 km autour de Cannes.



- **Six campagnes géolocalisées spécifiques à chaque secteur de concertation** ont été réalisées du **15 mars au 4 avril** afin d'inviter le public à s'informer et à s'exprimer sur une opération particulière. Ces campagnes ont ciblé :
  - Le **16ème arrondissement de Marseille** pour le projet de gare et de suppression du passage à niveau de Saint-André ;
  - Le **15ème arrondissement de Marseille** pour le positionnement de l'entrée Nord du tunnel de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles à La Delorme ;
  - Les **1er, 3ème et 4ème arrondissements de Marseille** pour le projet de gare souterraine de Marseille Saint-Charles ;
  - Les **11ème et 12ème arrondissements de Marseille** pour le projet d'insertion de la sortie Est du tunnel à la Parette ;
  - Les **5ème, 11ème, 12ème arrondissements de Marseille et la Penne-sur-Huveaune** pour le projet de 4ème voie entre La Blancarde et La Penne sur Huveaune ;
  - **Cannes et Cannes La Bocca** pour le projet de bifurcation de la ligne Cannes-Grasse.

4.1.2.1.5 Les e-mailings

3 e-mailings ont été adressés pour annoncer l'ouverture de la concertation et le dispositif en place :

- **Le 24 février 2021 aux** 108 membres du **Collège des Acteurs** ;
- **Le 26 février 2021 aux 2049 personnes** dont les adresses sont enregistrées dans la base de données des acteurs pour le secteur des **Alpes-Maritimes** ;
- **Le 26 février 2021 aux 1031 personnes** dont les adresses sont enregistrées dans la base de données des acteurs pour le secteur des **Bouches-du-Rhône ;**

Le 1er et le 12 mars 2021, 2 e-mailings ont été envoyés respectivement aux **17 CIQ de Marseille** concernés par les opérations et à l'ensemble des **1 031 personnes enregistrées dans la base de données des acteurs des Bouches-du-Rhône** pour les inviter à participer à la concertation et leur communiquer le lien d'inscription aux permanences et ateliers organisés sur le secteur marseillais.

4.1.2.2 LE DISPOSITIF D'INFORMATION DU PUBLIC

4.1.2.2.1 Le site internet www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

Le vendredi 26 février 2021, le descriptif des 6 opérations proposées à la concertation a été mis en ligne sur le site Internet du projet.
Les dossiers supports de la concertation ont été mis en ligne entre le 1er mars et le 12 mars.

4.1.2.2.2 Le standard téléphonique

Un **numéro de téléphone** a été largement communiqué sur tous les supports d'invitation à participer afin que le public puisse commander des dossiers de concertation et s'inscrire ou se renseigner sur les modalités d'inscriptions aux ateliers et permanences.

Le standard a reçu au total **56 appels** sur la période.

4.1.2.2.3 Les dossiers supports de la concertation avec le public

6 dossiers support de la concertation présentant en détail les 6 opérations proposées à la concertation, ainsi que leurs éventuelles variantes et leurs modalités d'insertion, ont été réalisés :

- Gare et remplacement du passage à niveau de Saint-André ;
- La Delorme, entrée Nord du tunnel de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles ;
- Gare souterraine de Marseille Saint-Charles ;
- Insertion de la sortie Est du tunnel de la Parette ;
- 4ème voie entre La Blancarde et la Penne-sur-Huveaune ;
- Dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse.



Ces dossiers ont été mis en ligne sur le site internet du projet puis largement distribués et mis à disposition.

Ainsi, **le dossier sur la gare et le remplacement du passage à niveau de Saint-André a été téléchargé à 120 reprises et distribué à 103 exemplaires :**

- 50 exemplaires dans 5 commerces de proximité du 16ème arrondissement de Marseille ;
- 30 exemplaires en mairie des 15/16èmes arrondissements de Marseille et à la Maison Municipale d'Arrondissement de Saint-André ;
- 22 exemplaires à la confédération des CIQ de Marseille, au CIQ Saint-André et à la fédération des CIQ du 16ème arrondissement ;
- 1 exemplaire à une personne ayant passé commande par téléphone.

Le dossier sur l'entrée nord du tunnel à La Delorme a été téléchargé à 116 reprises et distribué à 394 exemplaires :

- 100 exemplaires dans 10 commerces de proximité des 14ème et 15ème arrondissements de Marseille ;
- 30 exemplaires en mairie des 15/16èmes arrondissements de Marseille et à la Maison Municipale d'Arrondissement des Aygalades ;
- 150 exemplaires chez le bailleur CDC Habitat pour distribution dans les boîtes aux lettres des résidents ;
- 100 exemplaires auprès de relais locaux sur site ;
- 12 exemplaires à la confédération des CIQ de Marseille et la fédération des CIQ du 15ème arrondissement ;
- 2 exemplaires à des personnes ayant passé commande par téléphone.

Le dossier sur la gare souterraine de Marseille Saint-Charles a été téléchargé à 370 reprises et distribué à 256 exemplaires :

- 130 exemplaires dans 13 commerces de proximité[15] du 1er, 3ème et 4ème arrondissements de Marseille ;
- 30 exemplaires en mairie des 1/7èmes arrondissements de Marseille ;
- 20 exemplaires à l'hôtel du Golden Tulip ;
- 72 exemplaires à la confédération des CIQ de Marseille, aux fédérations des CIQ du 1er, du 3ème et du 4ème arrondissements de Marseille, aux CIQ Saint-Charles, Chapître-Réformés, Belle de Mai, Boulevard National et rues adjacentes ;
- 4 exemplaires à des personnes ayant passé commande par téléphone.

Le dossier sur l'insertion de la sortie est du tunnel à la Parette a été téléchargé à 258 reprises et distribué à 103 exemplaires :

- 40 exemplaires dans 4 commerces de proximité du 12ème arrondissement de Marseille ;
- 30 exemplaires en mairie des 11/12èmes arrondissements de Marseille ;
- 32 exemplaires à la confédération des CIQ de Marseille, au CIQ de La Parette, aux fédérations des CIQ du 11ème et du 12ème arrondissements ;
- 1 exemplaire à une personne ayant passé commande par téléphone.

[15] La liste des commerces ayant accepté de mettre à disposition les livrets supports de la concertation est disponible en annexe du présent bilan et a été mise en ligne sur le site internet du projet.

Le dossier sur la 4ème voie entre La Blancarde et La Penne-sur-Huveaune a été téléchargé à 258 reprises et distribué à 258 exemplaires :

- 140 exemplaires dans 14 commerces de proximité des 10ème et 11ème arrondissements de Marseille, de La Penne-sur-Huveaune et d'Aubagne ;
- 60 exemplaires en mairie de du 11/12èmes arrondissements de Marseille et en mairie de La Penne-sur-Huveaune ;
- 57 exemplaires à la confédération des CIQ de Marseille, aux fédérations des CIQ des 11ème et 12ème arrondissements de Marseille, aux CIQ de La Pomme, La Parette, Saint-Marcel et la Penne-sur-Huveaune ;
- 1 exemplaire à une personne ayant passé commande par téléphone.

Le dossier sur la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse a été téléchargé à 382 reprises et distribué à 208 exemplaires :

- 80 exemplaires dans 8 commerces de proximité de Cannes La Bocca ;
- 110 exemplaires en mairie annexe de Cannes La Bocca, en mairie de Mouans-Sartoux et à la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse ;
- 10 exemplaires au Syndicat d'Initiative et de Défense de Cannes La Bocca ;
- 8 exemplaires à des personnes ayant passé commande par téléphone.

4.1.2.3 LE DISPOSITIF DE PARTICIPATION ET D'EXPRESSION DU PUBLIC

Afin de favoriser les échanges avec le public et le recueil de ses avis, différentes modalités ont été mises en œuvre.

4.1.2.3.1 Sur le secteur marseillais, des ateliers de travail participatifs[16]

Afin de recueillir les avis du public sur les aménagements prévus sur le secteur marseillais, **8 ateliers de travail** ont été organisés, dont :

- **2 ateliers thématiques** visant à échanger avec le public sur des éléments spécifiques du projet de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles :
  - 1 atelier **« Travaux » le 16 mars 2021 ;**
  - 1 atelier **« Intermodalité et insertion urbaine » le 24 mars 2021 ;**
- **6 ateliers génériques par secteur** avec pour but d'informer et échanger avec le public sur les principes et l'ensemble du programme des opérations :
  - 2 ateliers **les 25 mars et 1er avril 2021** sur la gare et le remplacement du passage à niveau à Saint-André ;
  - 2 ateliers les **17 et 30 mars 2021** sur l'insertion de la sortie Est du tunnel à La Parette ;
  - 2 ateliers **les 18 et 29 mars 2021** sur la 4ème voie entre La Blancarde et la Penne-sur-Huveaune.

En raison du contexte sanitaire, ces ateliers se sont tenus à distance, via le logiciel Zoom, avec inscription préalable à partir d'un lien présent sur l'ensemble des supports de communication ou par téléphone. Préalablement aux ateliers, un tutoriel de connexion, ainsi qu'un numéro de hotline téléphonique ont été adressés à chaque personne inscrite.

[16] Les supports présentés au cours des ateliers ainsi que les synthèses réalisées sont disponibles en annexes.

4.1.2.3.2 A Cannes, une réunion publique[17]

Une réunion publique a été organisée le 31 mars 2021 afin de recueillir les avis du public sur la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse.

En raison du contexte sanitaire, celle-ci s'est tenue **à distance**, via le logiciel Zoom, avec inscription préalable à partir d'un lien présent sur l'ensemble des supports de communication ou par téléphone.

Préalablement à la réunion, un tutoriel de connexion, ainsi qu'un numéro de hotline téléphonique a été adressé à chaque personne inscrite.

4.1.2.3.3 Les permanences de SNCF Réseau

Afin de répondre aux questions individuelles et faciliter les échanges portant sur des situations particulières, **51 permanences** d'une demi-journée chacune, ont été organisées en présence du maître d'ouvrage.

- **29 permanences en présentiel d'une demi-journée ont eu lieu :**
  - Les 17, 23 et 29 mars et le 1er avril pour la gare et le remplacement du passage à niveau de Saint-André ;
  - Les 19, 24, 26 et 30 mars et le 2 avril pour l'entrée Nord du tunnel à La Delorme ;
  - Les 11, 16, 19, 24 et 26 mars pour la gare souterraine à Marseille Saint-Charles ;
  - Les 12, 17, 22 et 30 mars et le 1er avril pour l'insertion de la sortie Est du tunnel de la Parette ;
  - Les 15, 18 et 23, 25 mars et le 2 avril pour la 4ème voie entre La Blancarde et la Penne-sur-Huveaune ;
  - Le 25 mars (matin et après-midi), le 26 mars, 1er avril et le 15 avril pour la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse.

- **22 permanences en numérique d'une demi-journée ont eu lieu :**
  - Les 17, 23, 25 et le 29 mars pour la gare et le remplacement du passage à niveau de Saint-André ;
  - Les 19, 24, 26 et 30 mars et le 2 avril pour l'entrée Nord du tunnel à la Delorme ;
  - Les 11, 19 et 26 mars pour la gare souterraine à Marseille Saint-Charles ;
  - Les 12 et 22 mars et le 1er avril pour l'insertion de la sortie Est du tunnel de la Parette ;
  - Les 15, 23 et 25 mars pour la 4ème voie entre La Blancarde et la Penne-sur-Huveaune ;
  - Les 30 et 31 mars et le 2 avril (matin et après-midi) pour la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse.

Comme pour les ateliers et la réunion publique, les personnes ayant souhaité s'inscrire aux permanences ont pu le faire à partir d'un lien présent sur l'ensemble des supports de communication ou par téléphone.

4.1.2.3.4 Les supports de recueil des expressions

Le **site Internet** a permis au public de donner son avis sur les opérations portées à la concertation, ou plus largement sur le projet LNPCA, de déposer des contributions ou de poser des questions au maître d'ouvrage.

[17] Les supports présentés au cours de la réunion publique ainsi que le verbatim et la synthèse réalisés sont disponibles en annexes

Par ailleurs, **13 registres** ont été mis à disposition du public à partir du 1er mars pour recueillir les avis, questions et contributions sur les différentes opérations, dont :

- 2 registres à la gare Saint-Charles et à la Maison Municipale d'Arrondissement de Saint-André pour la gare et le remplacement du passage à niveau de Saint-André ;
- 3 registres en gare Saint-Charles, à la Maison Municipale d'Arrondissement des Aygalades et à l'association amicale des Femmes de Bassens pour l'entrée nord du tunnel à la Delorme ;
- 2 registres en mairie des 1/7èmes arrondissements de Marseille et à la gare Saint-Charles pour la gare souterraine de Marseille Saint-Charles ;
- 1 registre en mairie des 11/12èmes arrondissements de Marseille pour l'insertion du tunnel à La Parette ;
- 2 registres en mairie des 11/12èmes arrondissements de Marseille et en mairie de La Penne-sur-Huveaune pour la 4ème voie entre La Blancarde et La Penne-sur-Huveaune ;
- 3 registres en mairie annexe de Cannes La Bocca, en mairie de Mouans-Sartoux et au siège de de la Communauté d'agglomération du Pays de Grasse pour la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse.

4.2 L'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC DE MARS-AVRIL 2021

4.2.1 UNE PARTICIPATION GLOBALE DU PUBLIC[18] SIGNIFICATIVE

Malgré le contexte sanitaire défavorable, les actions d'information mises en œuvre par SNCF Réseau ont abouti à **2 883 participations** :

- 168 participants aux permanences avec le maître d'ouvrage ;
- 65 participants aux ateliers de travail ayant généré 123 interventions ;
- 106 participants à la réunion publique organisée avec 30 prises de paroles enregistrées ;
- 1 619 avis déposés sur le site ou sur les réseaux sociaux ou adressés par courrier ;
- 256 questions posées sur le site internet ou par courrier ;
- 177 participations dans les registres mis à disposition ;
- 394 signataires de 2 pétitions ;
- 42 contributions et délibérations ;
- 56 contacts téléphoniques.

En matière de comptabilisation de ces expressions, il est considéré qu'un même avis peut comprendre plusieurs thèmes. Lorsqu'un avis porte sur plusieurs thèmes, il en est donc fait compte rendu sur plusieurs thèmes.

[18] La totalité des expressions du public est disponible en annexes

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

4.2.2 LES CARACTÉRISTIQUES DE LA PARTICIPATION

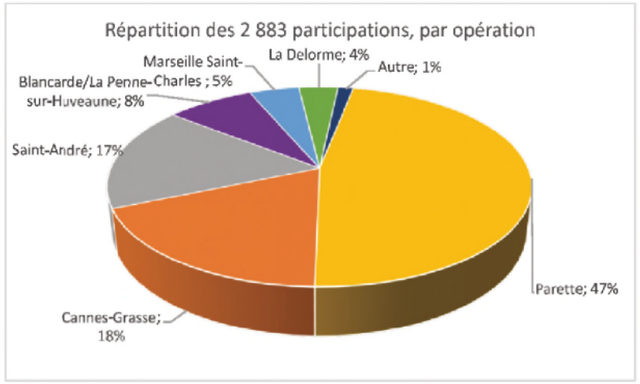
4.2.2.1 UNE MOBILISATION PLUS IMPORTANTE QU'EN 2019 SUR L'ENSEMBLE DES SECTEURS, ET EN PARTICULIER SUR LA PARETTE

Sont comptabilisées dans l'analyse les expressions transmises via l'ensemble des modes de participation (réunions publiques, ateliers, permanences, courriers, site internet...).

Comme en 2020, la concertation de 2021 a mobilisé bien plus largement qu'en 2019 sur l'ensemble des secteurs de concertation.

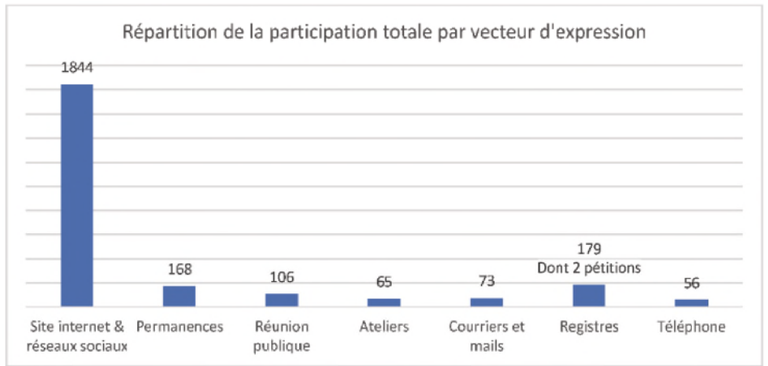


- Aux 165 expressions sur la gare et le passage à niveau de Saint-André, 5 fois supérieures à celles de 2019, s'ajoutent 2 pétitions, déposées dans les registres le 14 avril, contre la fermeture du passage à niveau de Saint-André, rassemblant respectivement les signatures de 370 habitants et de 24 commerçants. Ces deux pétitions ont été initiées par le CIQ de Saint André, reçu au préalable en début de concertation en permanence par le MOA pour présenter les nouvelles variantes proposées par le maître d'ouvrage prenant en considération les demandes exprimées lors de la concertation de 2019 et mobiliser les riverains afin qu'ils participent aux temps d'échanges avec le maître d'ouvrage (2 ateliers collectifs et 8 permanences individuelles). Les participants ont néanmoins privilégié l'expression via les registres et le site internet.
- La participation de 70 de résidents de Bassens II (sur les 93 foyers y résidant) sur l'entrée nord du tunnel à La Delorme, 2 fois plus importante qu'en 2019, peut s'expliquer par l'important dispositif de communication mis en place spécifiquement sur le secteur de Bassens.
- La participation extrêmement forte sur l'insertion de la sortie Est du tunnel à La Parette (160 fois plus importante qu'en 2019 et représentant près de la moitié de la participation globale), s'explique par l'appel à la mobilisation en faveur de la sauvegarde de la ferme urbaine Le Talus, largement relayée par les médias.
- La participation sur la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse (2,5 fois plus importante qu'en 2019) s'explique par une mobilisation plus forte des riverains de la bifurcation, à l'ouest (résidences du Château de la Mer, des Terrasses de Cannes puis de La Licorne), au nord (résidence Alga Marina) et à l'est (résidences Kerkyra et Trident) ainsi que par la mobilisation nouvelle des habitants du Pays de Grasse et de Mouans-Sartoux en particulier.



4.2.2.2 LE SITE INTERNET, 1ER VECTEUR D'EXPRESSION

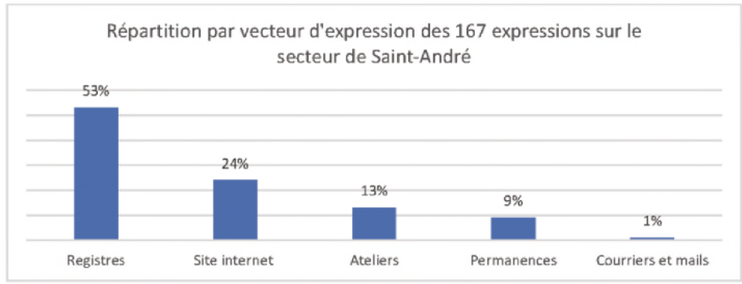
Le dépôt d'avis, de questions ou de contributions sur le site internet, qui représente 64% des participations, a été le vecteur d'expression le plus utilisé.



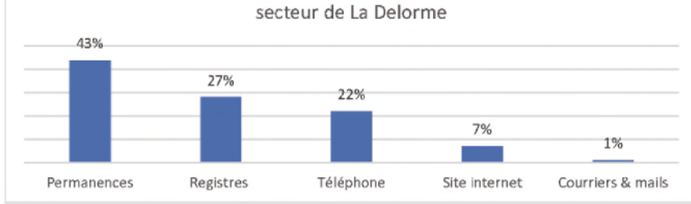
Cette prédominance de l'utilisation du site internet est valable pour 3 des 6 opérations portées à la concertation de 2021 à savoir : l'insertion Est du tunnel à la Parette, la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse et la 4ème voie entre la Blancarde et la Penne-sur-Huveaune. Néanmoins, des écarts peuvent être notés sur les autres vecteurs d'expressions utilisés sur ces 3 secteurs.

Sur les secteurs de La Delorme, Saint-André et Marseille Saint-Charles, les participants ont peu utilisé le site internet au profit d'autres vecteurs d'expressions, respectivement les permanences, les pétitions et les courriers au maître d'ouvrage.
Sur l'ensemble des secteurs, le téléphone a essentiellement été utilisé pour s'inscrire aux ateliers, permanences ou réunion publique et pour commander des dossiers supports de la concertation.

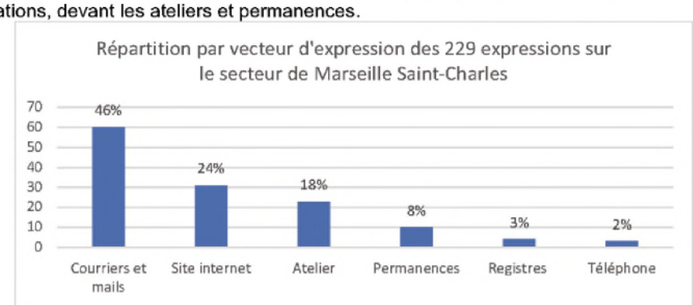
Sur le secteur de Saint-André, les participants se sont majoritairement exprimés sur les registres, dans lesquels les 2 pétitions ont été déposées et sur le site internet. Pour leur part, les temps d'échanges avec le maître d'ouvrage ont été peu utilisés.



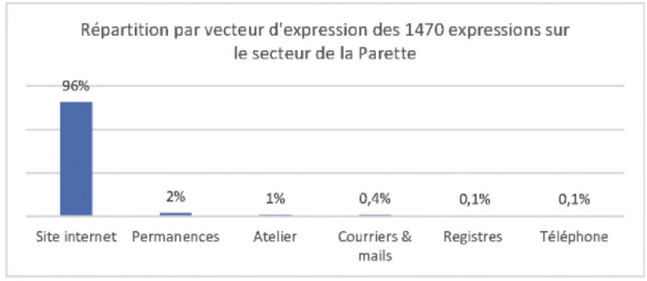
Sur le secteur de La Delorme, le site internet a été peu utilisé, les participants ayant favorisé les échanges directs avec le maître d'ouvrage lors des permanences individuelles organisées, sur les registres et via les appels téléphoniques.



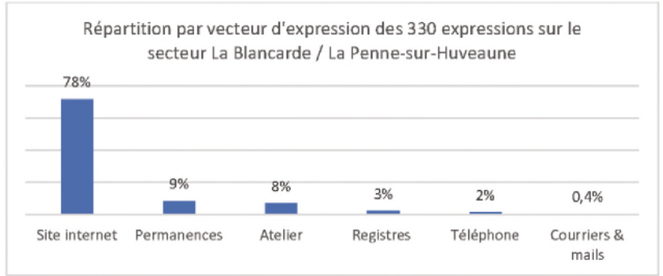
Sur secteur de Marseille Saint-Charles, 46 % des participants se sont exprimés par courriers. Toutefois, le site internet reste un vecteur d'expression privilégié ayant recueilli près d'un quart des participations, devant les ateliers et permanences.



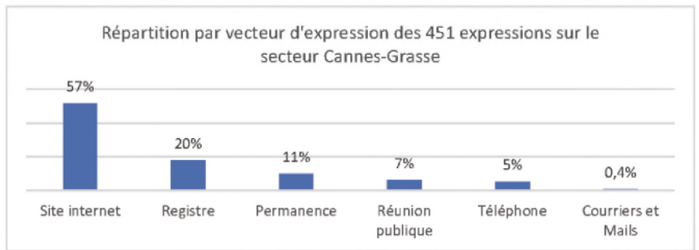
Sur le secteur de La Parette, la quasi-totalité des expressions a été recueillie directement sur le site internet, faisant de ce dernier presque l'unique vecteur d'expression sur le secteur.



Sur le secteur Blancarde - La Penne-sur-Huveaune, le dépôt d'avis, de questions et de contributions en ligne représente 78% de la participation sur le secteur.



Avec 57% des expressions recueillies, le site internet a été le vecteur le plus utilisé sur le **secteur Cannes-Grasse.** Toutefois, la participation a été plus importante que sur les secteurs précédents sur les registres, en permanences et réunion publique.



Les expressions concernant le projet LNPCA en général ou d'autres thématiques que celles proposées à la concertation émanent majoritairement du **site internet**. Les participants aux temps d'échanges directs avec le maître d'ouvrage (permanences, ateliers et réunion publique) ainsi que les utilisateurs des registres ou du standard téléphonique se sont essentiellement exprimés sur les opérations proposées à la concertation.

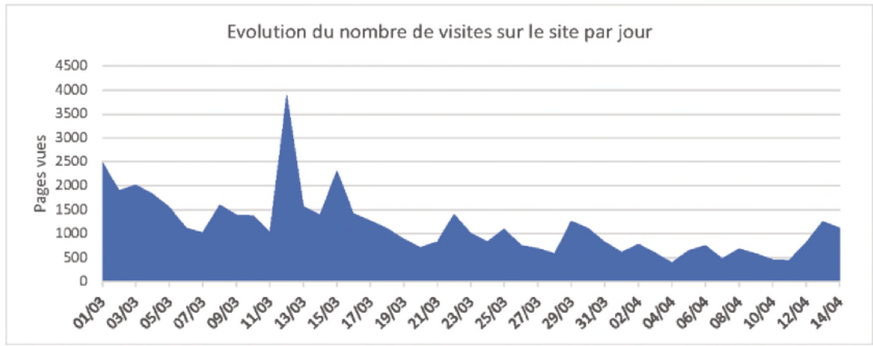
4.2.3 LA FREQUENTATION DU SITE INTERNET WWW.LIGNENOUVELLEPROVENCECOTEDAZUR.FR

4.2.3.1 L'EVOLUTION DES VISITES

Du 1er mars 2021 au 15 avril 2021 le site a été visité à **19 102 reprises**, par 17 878 visiteurs différents.

Le pic de fréquentation observé le 12 mars 2021 peut s'expliquer par :

- Le début de la mobilisation pour la préservation de la ferme urbaine du Talus, ayant suscité plus de 1 312 avis et donc une importante fréquentation du site ;
- Le début des temps d'échanges avec le maître d'ouvrage ayant pu susciter une recherche d'information préalable par le public.



4.2.3.2 LES PAGES CONSULTEES

Plus de **51 982 pages** ont été vues au total.

Les visites ont duré en moyenne **3 minutes**, ce qui est une durée assez courte, et le taux de rebond moyen sur la période (c'est-à-dire le nombre de visiteurs qui n'ont consulté qu'une seule page lors de leur visite sur le site) est relativement élevé, à 58%.

Ceci traduit le fait que les internautes ont d'abord utilisé le site pour donner leur avis ou poser une question au maître d'ouvrage (la page « Exprimez-vous » est de loin la page la plus consultée (après la page d'accueil), puis pour s'inscrire aux permanences, ateliers ou réunion publique.

Les 10 premières pages consultées, qui représentent 58% du total des consultations, se répartissent comme suit :

« Accueil »	7 680
« Exprimez-vous »	7 513
« Participer aux points d'échange avec le maître d'ouvrage »	4 359
« Les opérations proposées à la concertation »	2 265
« Les supports de la concertation 2020/2021 »	2 369
« Zoom sur les phases 1 er 2 »	1 798
« Espace presse »	1 376
« Les phases de réalisation »	1 065
« Le dispositif d'information et de participation du public »	843
« Pourquoi le projet »	749

Les bons scores des pages sur les opérations portées à la concertation, les supports de concertation et le zoom sur les phases 1 et 2 du projet montrent une volonté d'information des visiteurs du site très spécifique à l'objet de la concertation.

4.2.4 L'ACTIVITÉ SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

4.2.4.1 TWITTER

Sur la totalité de la période de concertation, **31 personnes se sont abonnées** au compte Twitter @ProjetLNPCA, pour atteindre un total de **794 abonnés**.
Les **18 tweets d'information** ont généré 110 réactions (retweet, commentaires, j'aime, citation…) et **11 723 impressions** de tweets.
Depuis la concertation de fin 2020, le nombre d'abonnés au compte Twitter du projet augmente très faiblement et apparait comme un vecteur d'information moins largement utilisé que Facebook.

4.2.4.2 FACEBOOK

Les 7 campagnes géolocalisées ont généré **446 554 impressions de posts** et **5 592 clics** soit vers les formulaires d'inscription aux ateliers et permanences, soit vers le site internet. Elles ont suscité 642 réactions (j'aime…) dont 29% se sont traduites par des avis ou commentaires.

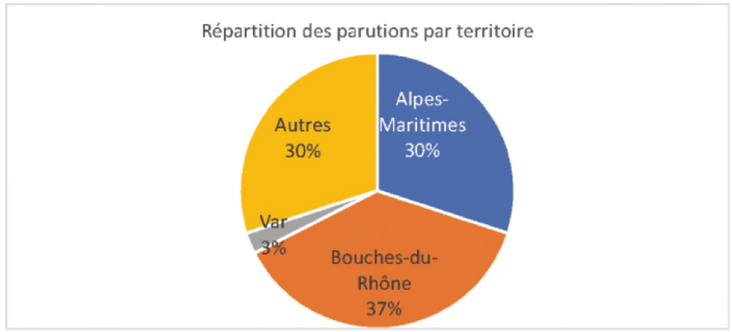
	Nombre d'impressions	Nombre de clics	Nombre de réactions	Taux de clics
Campagne générique	162 798	2 772	318	1,70%
Secteur de Marseille Saint-Charles	66 478	625	77	0,93%
Secteur de La Parette	41 6261	421	40	1,02%
Secteur de l'Huveaune	66 273	618	99	0,93%
Secteur de Saint-André	29 375	210	24	0,71%
Secteur de La Delorme	46 736	344	37	0,74%
Secteur de Cannes	33 633	602	46	1,78%
TOTAL	**446 554**	**5 592**	**642**	**1,12%**

La campagne générique a été performante en générant un taux de clics supérieur à la moyenne pour une campagne similaire.
Les campagnes spécifiques au 6 secteurs de concertations présentent quant à elles de bons taux de clics au vu de la petite audience ciblée, quoiqu'en dessous de la moyenne pour une campagne similaire. Cette relative performance peut s'expliquer par une géolocalisation très ciblée (rues riveraines, …).

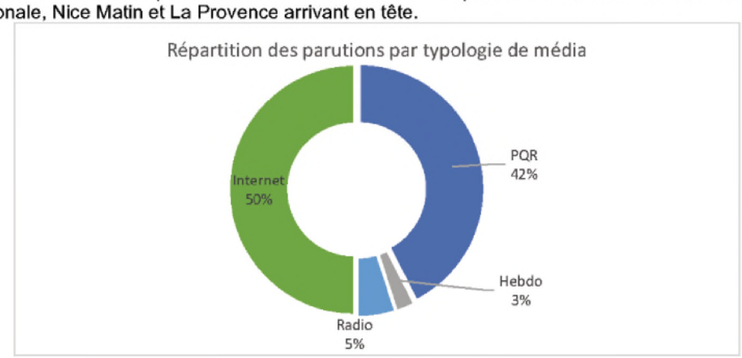
4.2.5 LES RETOMBÉES MÉDIATIQUES [19]

Sur la période de concertation, **40 retombées médiatiques** ont été recensées.

Au total, 70% des retombées sont régionales, d'abord dans les départements des Alpes-Maritimes et des Bouches-du-Rhône, concernés par l'ensemble des opérations portées à la concertation.

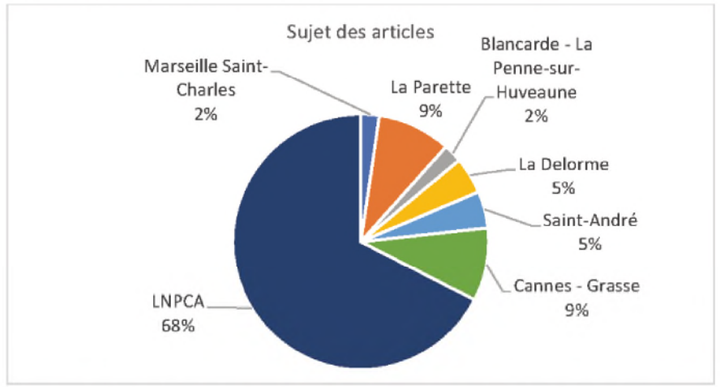


Les parutions émanent pour moitié d'articles sur internet et pour moitié de la Presse Quotidienne Régionale, Nice Matin et La Provence arrivant en tête.



[19] La liste des retombées médiatiques et les articles publiés sont disponibles en annexes

68% des retombées médiatiques ont été informatives, d'abord pour annoncer la reprise d'une phase de concertation sur la LNPCA et ses modalités.



Les retombées médiatiques par opération ont été bien plus limitées. Les opérations du secteur Cannes-Grasses et La Parette sont celles qui, avec 4 articles chacune, ont fait l'objet de la plus importante couverture, en lien avec les mobilisations respectives de l'association du SID et du Talus.

Les projets de gare souterraine de Marseille Saint-Charles et de 4ème voie entre La Blancarde et La Penne-Sur-Huveaune ont généré chacun 1 seul article.

Étant donné que près de 70% des articles portaient sur la concertation, le ton de la revue de presse est d'abord neutre.

Néanmoins, on peut noter 7 articles à la tonalité négative ou pour le moins polémique qui concernent les opérations de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, de la Delorme et le Talus.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

4.3 L'ANALYSE QUALITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC DE MARS-AVRIL 2021

L'analyse qualitative propose une synthèse des points de vue exprimés, des attentes et problèmes soulevés pour chacune des 6 opérations proposées à la concertation et pour ce qui ne relève pas de ces opérations (à savoir les expressions portant pour sur le projet LNPCA dans son ensemble ou sur d'autres projets).

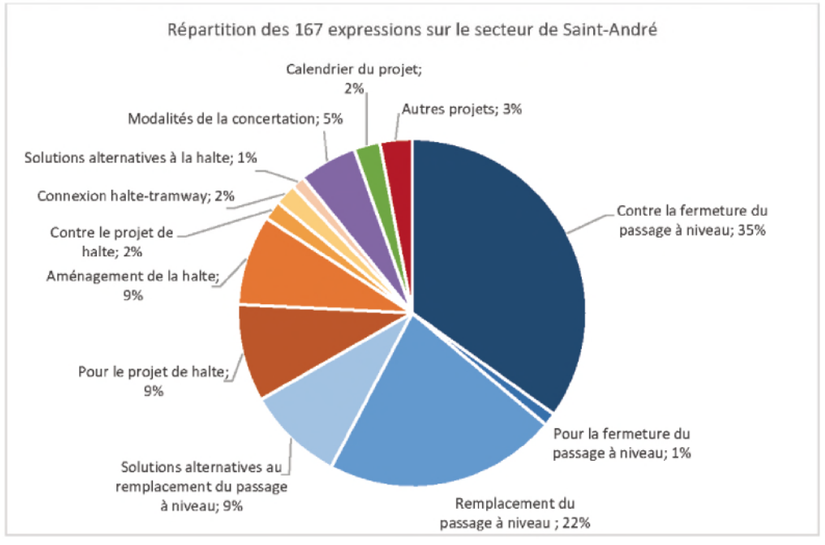
4.3.1 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE SAINT-ANDRE

Rappel de la concertation 2019

Avec 34 expressions de participants, la concertation de 2019 sur la suppression des deux passages à niveau de Saint-Henri et Saint-André, a assez faiblement mobilisé, surtout en ce qui concerne le passage à niveau de Saint-Henri.

*Les participants s'étant exprimé se sont majoritairement **opposés à la suppression du passage à niveau de Saint-André qui, selon eux, aggraverait l'enclavement du quartier,** ainsi qu'aux deux variantes proposées par le maître d'ouvrage.*
*La justification même de ces suppressions n'a pas été partagée par une majorité de participants, certains s'étant exprimé contre **la perspective d'augmentation des circulations sur les voies du port** qui serait réalisée au profit du transport de marchandises et non au bénéfice des TER, d'autres **remettant en cause la dangerosité de ces passages à niveau**.*
*Par ailleurs, des solutions alternatives à la suppression, visant à sécuriser les passages à niveau via **des aménagements de voiries et/ou de signalétique** (plots, panneaux), ont été proposées.*

Durant la concertation 2021, 167 expressions ont été recueillies sur le secteur de Saint-André, réparties comme suit :



4.3.1.1 LA SUPPRESSION ET LE REMPLACEMENT DU PASSAGE A NIVEAU DE SAINT-ANDRE

La suppression du passage à niveau de Saint-André et ses trois scénarios de remplacement proposés ont fait l'objet de près de **67% des expressions** des participants.

4.3.1.1.1 Maintien d'une forte opposition à la suppression du passage à niveau de Saint-André

Comme en 2019, un grand nombre d'expressions, et notamment les 2 pétitions signées respectivement par 370 riverains et 24 commerçants du secteur, sont **défavorables à la suppression du passage à niveau de Saint-André.**

Une majorité des arguments avancés pour expliquer cette opposition, notamment dans la première pétition, correspond à ceux déjà formulés lors de la concertation de 2019, à savoir :

- Le **risque d'aggravation de l'enclavement du quartier ;**
- La perspective d'une augmentation des circulations sur les voies du port qui serait réalisée au **profit du transport de marchandises et non au bénéfice des TER ;**
- La **remise en cause de la dangerosité** de l'actuel passage à niveau ;
- La crainte d'une **augmentation des nuisances sonores** et d'une **dégradation du cadre de vie** sur Saint-André du fait de l'augmentation de fréquence de train prévue. À ce titre, des participants ont demandé à SNCF Réseau la réalisation de nouvelles études acoustiques ;
- La crainte d'une **aggravation de la saturation routière actuelle** sur le quartier notamment du fait du report du trafic et de la complexité à insérer les circulations de bus dans les schémas circulatoires proposés ;
- Les **impacts fonciers du projet** et les **expropriations potentielles.**

L'impact sur les activités commerciales et l'animation de la vie du quartier a été en revanche un nouvel argument avancé par rapport à 2019.

4.3.1.1.2 De nombreux questionnements sur les scénarios de remplacement

22% des expressions sont des interrogations de riverains concernant les 3 variantes de remplacement du passage à niveau de Saint-André proposées par SNCF Réseau. Les principaux questionnements portent sur :

- La **sécurisation des emprises** une fois le passage à niveau fermé ;
- Les **dispositifs envisagés pour restreindre l'accès** au boulevard Cauvet ;
- Les **bénéfices d'une suppression du passage à niveau sur les temps de parcours** ferroviaires ;
- La **capacité de répondre aux besoins de transport** des habitants du quartier via des bus à gabarit réduit.

4.3.1.1.3 Des propositions de solutions alternatives à la suppression et au remplacement

9% des expressions sont des propositions de « **solutions alternatives** » à la suppression du passage à niveau de Saint-André ou aux scénarios de remplacement proposés par SNCF Réseau.

En alternative à la suppression du passage à niveau, les participants ont, comme en 2019, proposé de le **sécuriser** grâce à :

- Un radar de franchissement ;

- Un aménagement de voiries ;
- Une limitation de la vitesse ;
- Des contraintes de franchissement (plot…).

Le maître d'ouvrage a analysé ces propositions et évalué leur efficacité ou faisabilité. Il a partagé durant la concertation les résultats de ses investigations qui concluent à la non efficacité ou non faisabilité. Il a formalisé son analyse dans une note qui a été mise à disposition du public sur le site internet et qui est présentée en annexes.

En alternative aux scénarios de remplacement du passage à niveau, des participants ont proposé de :

- Étudier un nouveau scénario de desserte en transports en commun prévoyant un accès par la zone d'activités ActiSud ;
- Supprimer la traversée de Saint-André par les transports en commun.

4.3.1.2 L'AMENAGEMENT DE LA HALTE DE SAINT-ANDRE

En comparaison à la suppression du passage à niveau de Saint-André, l'aménagement de la halte ferroviaire a généré un nombre d'expressions limité, représentant 23% des expressions sur le secteur.

4.3.1.2.1 Avis et inquiétudes concernant le projet de halte à Saint-André

9% des expressions sont favorables à la création de la halte. En effet, les salariés de la zone d'activités d'André Roussin considèrent que le développement du TER et la création d'un nouveau point d'arrêt sur le secteur faciliteraient l'accès en transport en commun à leur lieu de travail. Par ailleurs, aucune de ces expressions ne privilégie un scénario d'aménagement de la halte parmi les 3 proposés par le maître d'ouvrage.

Les quelques expressions **défavorables** à la création de cette halte justifient leur opposition par le refus d'un développement conséquent du TER sur la voie du littoral et des nuisances associées.

Les **9% d'expressions** portant sur l'aménagement même de la halte de Saint-André font état **d'inquiétudes** quant aux impacts du projet sur la **circulation routière et le bâti environnant**, craignant notamment que :

- La halte et son aire de stationnement, tels que localisés, **aggravent la saturation routière** sur les avenues André Roussin et Fernand Sardou en attirant de nouveaux flux de voitures au sein de ce nœud routier d'ores et déjà dense ;
- L'aménagement de la halte nécessite **d'exproprier des riverains et entreprises.**

4.3.1.2.2 La connexion halte TER - tramway

Peu nombreux sont les participants à s'être exprimé sur les différents tracés de tramway. Toutefois, parmi les 2% s'étant exprimé, tous sont favorables au tracé sud.

4.3.1.2.3 Demandes et propositions de solutions alternatives à l'aménagement de la halte

Quelques participants ont formulé des **demandes** ou proposé des **solutions alternatives** à l'aménagement de la halte tel que prévu par SNCF Réseau.

Les 2 demandes formulées portent sur :

- Le déplacement de **la halte vers l'avenue André Roussin** afin de minimiser les nuisances pour les riverains ;
- La présentation d'un **scénario d'aménagement de la halte indépendant du tramway** afin de garantir la viabilité du projet, la réalisation de ce dernier n'étant pas sous maîtrise d'ouvrage SNCF Réseau.

Un participant a proposé le **réaménagement de la gare de l'Estaque** comme solution alternative à la création d'une halte à Saint-André afin de minimiser les expropriations, optimiser les investissements et assurer la pérennité de l'actuelle gare.

4.3.1.3 UN MANQUE D'INFORMATION AUX RIVERAINS

5% des expressions concernant le secteur de Saint-André portent sur les modalités de concertation et plus particulièrement le manque d'information des riverains. Sont notamment évoqués :

- Le **peu de flyers et d'affiches** diffusés ;
- Les **difficultés de connexion aux formulaires d'inscription en ligne ;**
- Les **difficultés à joindre le numéro de téléphone** mis en place pour la concertation.

4.3.1.4 LE CALENDRIER

2% des expressions concerne le calendrier de l'opération et plus précisément :

- la date de la **fermeture effective du passage à niveau ;**
- le **calendrier des travaux de l'aménagement de la nouvelle halte** : démarrage, durée, coordination avec les travaux du tramway…

4.3.1.5 AUTRES THEMES ABORDÉS

3% des expressions a porté sur des thèmes plus ou moins éloignés des projets proposés à la concertation sur le secteur de Saint-André, à savoir :

- **Les aménagements prévus sur le secteur Saint-Louis :** opération de doublement des voies au niveau du tunnel et réouverture de la halte Saint-Louis ;
- La **fermeture de la halte de Saint-Henri ;**
- **Les projets ferroviaires liés au port de Marseille :** un participant rappelle la nécessité de **concevoir le projet LNPCA en cohérence avec l'ambition du Grand Port Maritime de Marseille** visant à un report massif de transport modal de la route vers des modes moins préjudiciables à l'environnement, dont le ferroviaire, et conteste donc le raisonnement de SNCF Réseau considérant un maintien du niveau de fret actuel.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

4.3.2 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE LA DELORME

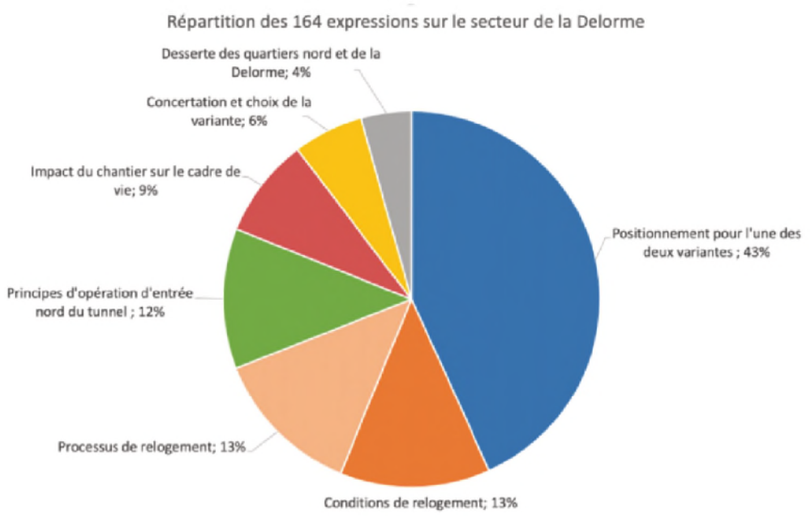
Rappel de la concertation 2019

*Avec 64 expressions recensées, la concertation portant **sur les deux variantes contrastées d'entrée nord du tunnel de raccordement à la gare Saint-Charles** a fait l'objet d'une **mobilisation limitée,** notamment de la part des **habitants de la cité Bassens II.***

*Parmi ces expressions, **30% étaient favorables à la variante dite sud**, jugée moins impactante pour les entreprises du quartier et perçue comme une opportunité d'améliorer les conditions de logement des habitants de la cité Bassens II. **21% étaient favorables à la variante dite nord**, considérant que son indépendance vis-à-vis de tout projet de requalification apporterait une garantie du respect du calendrier prévisionnel du projet.*

*Les questions posées par le public lors des temps de rencontre avec le maître d'ouvrage portaient principalement sur **l'aggravation des nuisances sonores**, considérées comme déjà importantes, sur **le devenir du terril de boues rouges**, sur les **impacts des travaux** et sur **l'évacuation des déblais** issus du creusement du tunnel.*

Durant la concertation 2021, 164 expressions ont été recueillies sur le secteur de la Delorme, réparties comme suit :



4.3.2.1 DES EXPRESSIONS SENSIBLEMENT ÉQUILIBRÉES EN FAVEUR DE CHACUNE DES DEUX VARIANTES

Parmi les 164 expressions recueillies sur le secteur de la Delorme, 70 portent sur un positionnement de résidents en faveur de l'une ou l'autre des deux variantes, dont :

- 37, soit 53%, sont en faveur de la variante nord ;

- 22, soit 31%, sont en faveur de la variante sud ;
- 11, soit 16%, sont en faveur de la variante sud sous certaines conditions.

Ces 70 avis ont été exprimés par deux vecteurs distincts :
- Des permanences durant lesquelles les résidents se sont identifiés par leurs noms ;
- Des registres sur lesquels les résidents se sont identifiés par leur numéro de logement.

Compte tenu de la spécificité de la concertation sur le secteur de la Delorme, SNCF Réseau a tenu à analyser l'expression des résidents par logement afin de proposer un décompte le plus représentatif possible du positionnement des habitants, en évitant les redondances éventuelles.

SNCF Réseau a ainsi pu établir un décompte du positionnement par logement pour toutes les personnes s'étant exprimées (sans double compte permanence / registre).

Il en résulte une expression de représentants de 49 foyers de la résidence Bassens II dont :
- 27 expressions en faveur de la variante Nord, soit 55% ;
- 15 expressions en faveur de la variante Sud, soit 31% ;
- 7 expressions en faveur de la variante sud, sous certaines conditions, soit 14%.

Les participants favorables à la variante nord, n'impactant pas la résidence de Bassens II, mettent en avant l'attachement à leur quartier, caractérisé par une forte solidarité et entraide entre les résidents et se montrent inquiets d'être relogés dans différents quartiers, loin de leurs voisins et proches.

Les résidents s'étant exprimés favorablement à la variante sud motivent leur volonté d'être relogés compte tenu de leurs **conditions de vie actuelles qu'ils considèrent comme dégradées**, en lien avec :
- Un manque d'entretien des bâtiments, des parties communes et des logements ;
- Un logement non adapté à leur situation familiale : taille du logement non appropriée, localisation à l'étage de personnes en situation de handicap… ;
- Des problèmes de voisinage ;
- L'insécurité du quartier peu propice à leur épanouissement familial.

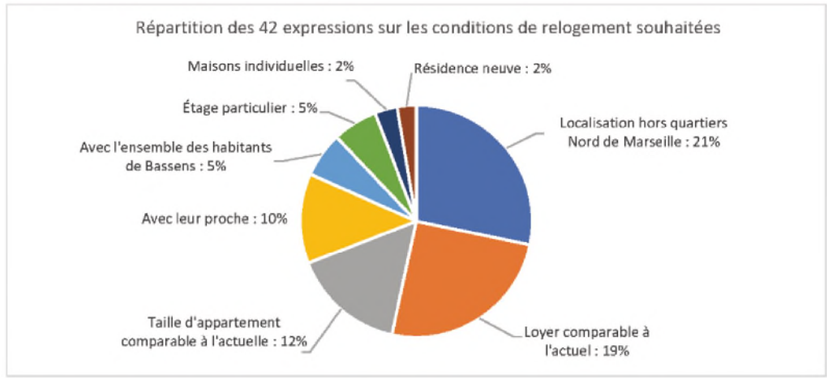
Enfin 14% des résidents se sont montrés **favorables à la variante sud sous certaines conditions,** détaillées dans la partie relogement ci-après.

4.3.2.2 LE RELOGEMENT

13% des expressions portent sur le processus de relogement et 13% sur les conditions de ce relogement.

Concernant le **processus de relogement**, les participants ont interrogé le maître d'ouvrage sur :
- Le **lieu** du relogement ;
- Le **calendrier** du relogement ;
- Le **loyer** de leur futur logement comparé à l'actuel ;
- La **taille** de leur futur logement comparée à l'actuelle ;
- La **responsabilité du bailleur** dans le processus relogement et le déroulement du processus : recueil de leurs besoins et souhaits, engagements sur le relogement…
- Les **possibilités de refus de propositions de relogement.**

Dans une perspective de relogement, les participants ont indiqué au maître d'ouvrage à quelles conditions ils accepteraient d'être relogés.



Ils demandent d'abord **une localisation hors des quartiers nord de Marseille** et une proposition de relogement **adaptée à leurs situations familiale et financière**.

Ils expriment ensuite le souhait d'être relogés avec :
- **Quelques foyers proches** : des familles composées de plusieurs foyers ont émis le souhait d'être relogées avec l'ensemble de leurs proches ;
- **L'ensemble des habitants de la résidence Bassens II** : des participants se verraient enclins à partir seulement si l'ensemble des habitants de la résidence Bassens pouvaient être relogés au sein d'un même quartier.

Les autres conditions exprimées par les participants sont relatives **aux caractéristiques mêmes du futur logement** : maison individuelle, résidence neuve ou étage particulier.

Enfin, un participant exprime le souhait de **meilleures conditions de vie**.

4.3.2.3 LES PRINCIPES ET LE PHASAGE DE L'OPÉRATION

12% des expressions portent sur des interrogations sur les principes mêmes de l'opération d'entrée nord du tunnel à La Delorme. Les participants ont principalement questionné le maître d'ouvrage sur :
- Le **tracé du tunnel et ses impacts fonciers** sur les bâtis et les équipements de proximité : nombre de bâtiments démolis, impacts sur la caserne des pompiers et futur centre d'appels d'urgence, les restaurants du cœur, le stade ;
- Les **aménagements connexes** au creusement du tunnel : la localisation de la passerelle piétonne à restituer, le devenir du stade après travaux, le projet prévu sur le site de l'ancienne école maternelle, la sécurisation de l'accès au tunnel… ;
- Le **budget de l'opération** sur le secteur de La Delorme ;
- Le **calendrier du projet** : démarrage des travaux, phasage, durée des travaux ;
- **L'évacuation des déblais** : volume à évacuer, modes d'évacuation… ;

- **L'emploi potentiel de résidents** du quartier via des clauses d'insertion de la main-d'œuvre locale dans les marchés de travaux à venir sur La Delorme.

4.3.2.4 LES IMPACTS DU CHANTIER SUR LE CADRE DE VIE DES RIVERAINS

9% des expressions ont porté sur les impacts du chantier du creusement du tunnel sur le cadre de vie des habitants de la résidence Bassens II, à savoir :

- Les **nuisances sonores diurnes et nocturnes** générées par les travaux de creusement ;
- Les **pollutions atmosphériques** en phase travaux : dégagement de poussière, risque amiante… ;
- Les **impacts des travaux sur les immeubles** notamment dus aux vibrations lors du passage du tunnelier : fissures… ;
- Les **modifications et restrictions d'accès** à la cité Bassens II du fait des installations de chantier mises en place.

4.3.2.5 LA CONCERTATION ET LE PROCESSUS DE CHOIX DE LA VARIANTE

6% des expressions ont porté sur les modalités de concertation et sur les suites qui lui seront données. En particulier, des résidents ont questionné le maître d'ouvrage sur le **poids donné à leur contribution dans la prise de décision finale** en faveur de l'une ou l'autre des deux variantes. Certains participants se sont inquiétés que leurs avis ne soient pas pris en considération dans le choix de la variante retenue.

Concernant les modalités et le dispositif de concertation, les principaux sujets abordés ont été :

- Le **rôle des relais locaux** dans la diffusion de l'information sur la concertation ;
- Le **caractère obligatoire ou non** de cette concertation ;
- **Le dispositif mis en place** et notamment la proposition d'aller directement à la rencontre des résidents de la résidence Bassens II pour recueillir le plus d'avis possibles.

4.3.2.6 LA DESSERTE DES QUARTIERS NORD ET DE LA DELORME

4% des expressions ont porté sur la **desserte** des quartiers nord de Marseille et plus précisément de la résidence Bassens.
Ces participants ont majoritairement regretté la fermeture de la halte Saint-Louis, assurant que cette dernière enclave davantage le quartier et ont fait part de l'importance de mieux desservir ce quartier ainsi que l'ensemble des quartiers nord de Marseille, accueillant d'importantes zones d'emplois et des quartiers d'habitat dense.

Des participants ont, à ce titre, proposé :

- Le **rétablissement d'une halte ferroviaire** à La Delorme avec la mise en place de quais qui pourraient être desservis, a minima, par les voies de surface ;
- **Le développement d'une ligne de tramway jusqu'à l'Estaque et d'une ligne de métro jusqu'à la Castellane ;**
- **La création d'une halte à Saint-Barthélemy ;**
- **La valorisation de la gare de Sainte-Marthe.**

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

4.3.3 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE MARSEILLE SAINT-CHARLES

Rappel de la concertation 2019

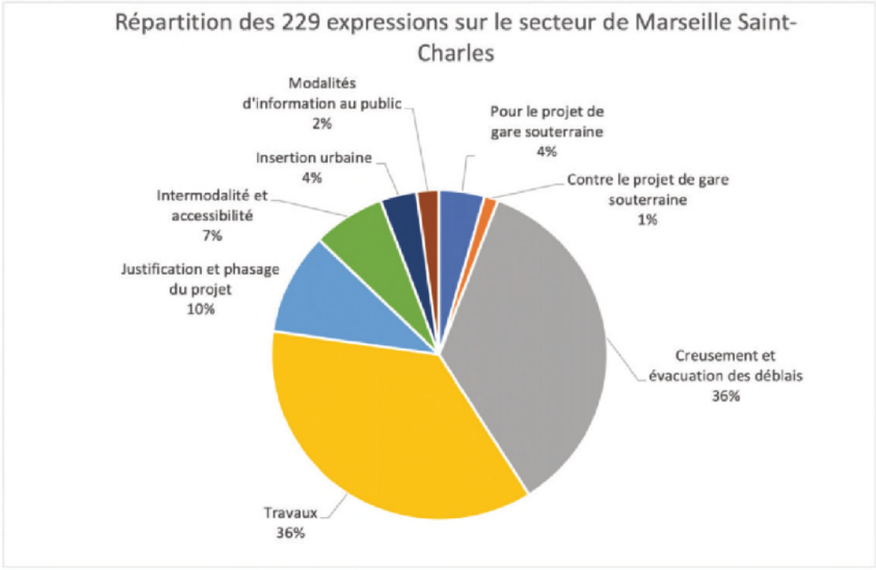
La concertation sur les 4 opérations de la gare de Marseille Saint-Charles, à savoir les aménagements du « bloc est » et du « bloc ouest » du plateau de voies de Marseille Saint-Charles, la création de la gare souterraine et la création des 2 tunnels d'accès à la gare souterraine a fait l'objet de 41 expressions.

Les aménagements des blocs Est et Ouest du plateau de voie de Marseille Saint-Charles n'ont fait l'objet d'aucune expression mais leur présentation en atelier thématique a permis aux participants de comprendre la nécessité de leur réalisation.

La réalisation de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles, pour laquelle le soutien a été réaffirmé, a fait l'objet de nombreuses questions, tant sur son fonctionnement, son organisation, son ouverture sur l'extérieur, ses connexions avec l'ensemble des modes de déplacement, que sur ses modalités de réalisation qui suscitent quelques inquiétudes en raison de l'importance du chantier et vis-à-vis des bâtiments de surface.

Les 2 tunnels d'accès à la gare souterraine ont fait l'objet, sur ce secteur, de 3 questions portant sur leurs caractéristiques techniques (tracé et profondeur) et sur les modalités d'évacuation des déblais issus de leur creusement et de celui de gare souterraine.

Durant la concertation 2021, 229 expressions ont été recueillies sur le secteur de Marseille Saint-Charles, réparties comme suit :



4.3.3.1 LE CREUSEMENT ET L'EVACUATION DES DEBLAIS

Plus du tiers des expressions porte sur le creusement de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles et de ses tunnels d'accès.

Dans leur très large majorité, ces expressions traduisent les **inquiétudes des riverains concernant les impacts du creusement sur la stabilité des sols et du bâti**. Ils ont donc demandé :

- **La mise à disposition d'un état des lieux du sous-sol** du secteur de Marseille Saint-Charles afin de s'assurer que les travaux n'auront pas d'incidence sur l'écoulement des eaux souterraines ;
- **La réalisation d'études de la structure des immeubles** situés dans le périmètre des travaux ;
- La **surveillance de et la mise en œuvre de mesures pour préserver la stabilité des sols ;**
- Des précisions sur les **modalités de recours en cas de désordres** avérés sur leur immeuble et sur les possibles indemnisations.

Les participants ont également demandé des **précisions sur le volume et les modalités d'évacuation des déblais** (itinéraires, carrières de destination et modes de transport privilégiés).

Par ailleurs, des participants ont suggéré au maître d'ouvrage d'étudier **la possibilité d'évacuer les déblais des travaux du tramway par voie ferroviaire** et ainsi optimiser les installations d'évacuation des matériaux mises en place dans le cadre du projet LNPCA.

4.3.3.2 LES TRAVAUX

Les participants ont demandé, dans 36% des expressions, quel était **le périmètre précis des travaux, à partir de plans détaillés** au niveau parcellaire afin de pouvoir mesurer les nuisances sur leur quartier et leur cadre de vie.

Ils ont par ailleurs questionné le maître d'ouvrage sur :

- Les **modalités d'accès piéton et routier** à leur quartier en phase chantier ;
- La **nature et l'ampleur des nuisances** pendant les travaux (poussière, bruits…)
- Les **mesures qui seront mises en place** pour atténuer les nuisances sonores liées au chantier.

4.3.3.3 LE JUSTIFICATION ET LE PHASAGE DU PROJET

10% des expressions sont des demandes de précisions sur les **bénéfices du projet** de gare souterraine pour le territoire, les **gains de temps** permis par le passage en souterrain, **les objectifs de fréquentation** de la nouvelle gare de Marseille Saint-Charles, le **bilan carbone** de cette opération et son **calendrier de réalisation**

Un participant a proposé une optimisation de l'actuel projet de gare souterraine, qui consisterait à créer un quai **dédié au TGV** pouvant accueillir une triple rame pour permettre d'augmenter le nombre de voyageurs transportés lors des pics de fréquentation (week-end et saison estivale).

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

4.3.3.4 L'INTERMODALITE ET L'ACCESSIBILITE DE LA GARE

7% des contributions portent sur l'intermodalité et l'accessibilité de la future gare de Marseille Saint-Charles et en particulier :

- **L'accessibilité routière**, les solutions apportées à la problématique actuelle de stationnement à proximité de la gare, ainsi que la nécessaire réorganisation des flux entrants et sortants au dépose-minute dont l'accès est actuellement souvent saturé ;
- **La connexion entre les différents modes de déplacements,** dont le tracé précis du tramway desservant la gare, la localisation des cheminements cyclables, l'organisation des cheminements de voyageur au sein de la gare et le temps de parcours entre la gare de surface et la gare souterraine assurant le transit TGV-TER … ;
- La **reconfiguration de la station de métro** : programme technique, modification d'accès…
- Les cheminements entre les différents niveaux de la gare.

Par ailleurs, afin d'améliorer l'accessibilité de la gare, la proposition de prolonger le tramway 1 depuis Noailles jusqu'à Saint-André a été faite.

4.3.3.5 LA GARE DANS SON ENVIRONNEMENT URBAIN

4% des expressions concernent l'insertion urbaine de la gare.
Les premières sont des demandes de précisions sur l'aménagement du bâtiment voyageurs, sur **son organisation interne** et **son confort d'ambiance** (traitement chaud-froid, luminosité …).
Les autres portent sur le lien entre la gare et le quartier environnant, et plus précisément sur :

- La **nécessité de végétaliser** les espaces autour de la gare, notamment le parvis afin de réduire la minéralisation du quartier et lutter contre les îlots de chaleur ;
- La **mise en cohérence à prévoir avec les projets métropolitains** sur le secteur de Marseille Saint-Charles, avec une attention particulière à porter au développement commercial du secteur gare afin que ce dernier ne se fasse pas au détriment de l'activité économique extérieur au périmètre du projet ;
- La nécessité **d'entretenir et de surveiller** les abords de la gare pour améliorer la sécurité sur l'ensemble du quartier.

4.3.3.6 LES AVIS SUR LE PROJET DE GARE SOUTERRAINE

Les 5% d'expressions contenant un avis sur le projet de gare souterraine à Marseille Saint-Charles lui sont **presque unanimement favorables,** la gare étant perçue par ces participants comme un **catalyseur du développement économique, social et touristique de la Métropole**.
Certains ont néanmoins émis une réserve quant à la dépendance du projet de gare nouvelle aux projets métropolitains connexes qui pourraient mettre en péril sa mise en œuvre. En conséquence, ils ont exprimé le souhait que le projet de gare soit rendu davantage autoportant.

Seul un participant s'est exprimé défavorablement au projet de gare souterraine et a proposé comme solution alternative le **réaménagement la gare existante de la Blancarde** afin d'en faire la gare d'accueil des trains de transit et ainsi réserver la gare de surface de Marseille Saint-Charles aux trains dont le départ ou l'arrivée est Marseille. Cette solution alternative a été soutenue par 3 autres participants.

4.3.3.7 LES MODALITÉS D'INFORMATION AU PUBLIC

2% des expressions concernent le dispositif d'information déployé sur le secteur de Marseille Saint-Charles. Ces participants ont regretté les **imprécisions du livret de concertation**, notamment sur les chiffres et schémas, ainsi que le **manque d'information sur les impacts du projet.**

4.3.4 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE LA PARETTE

Rappel de la concertation 2019

*L'opération de raccordement des voies du tunnel de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles dans le secteur de La Parette a très **faiblement mobilisé**, avec seulement 9 expressions formulées. Celles-ci ont toutes portées sur les **incidences foncières** de ce raccordement **sur les immeubles d'habitation** et surtout sur **les activités économiques de la zone des Locaux Bleus**.*
*Une question a également été posée sur les **incidences sur le franchissement de la L2**.*

4.3.4.1 LES EXPRESSIONS EN LIEN AVEC LA FERME URBAINE DU TALUS

Lors de la concertation 2021, les appels à la mobilisation de l'association *Heko Farm* en faveur de la sauvegarde de la ferme urbaine du Talus, largement relayés dans la presse et sur les réseaux sociaux, ont conduit à une très forte participation sur le site internet du projet. Ainsi, les expressions en faveur de la sauvegarde de la ferme urbaine du Talus représentent **89% des expressions recensées sur ce secteur.**

De manière quasi-systématique, elles demandent la sauvegarde de la ferme urbaine, en raison :

- Du long travail d'**assainissement** et de **dépollution** du site (à l'emplacement d'une ancienne friche) afin de permettre le développement de la ferme urbaine, qui pourrait être remis en cause par la présence d'une installation de chantier (même temporaire).
- Des enjeux de **développement durable**, au cœur de la démarche du Talus (culture maraîchère raisonnée, élevages, protection de la biodiversité, prévention et éducation des publics, ...).
- De la richesse de cette **communauté,** fédérée autour des valeurs de partage, d'entraide, d'apprentissage, de bienveillance, ... et dont les membres, bien qu'issus d'origines sociales diverses, se côtoient et travaillent ensemble au sein du jardin.

27 expressions font état d'une opposition au projet d'insertion de la sortie Est du tunnel à La Parette et 9 expressions au projet LNPCA, dans son ensemble. Certaines de ces expressions qui proviennent notamment de régions autres que la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ne semblent pas prendre en considération les informations apportées par le maître d'ouvrage dans les documents mis à disposition du public au début de la concertation concernant le projet à La Parette.

Une seule expression en lien avec le Talus est favorable à l'opération sur le secteur de La Parette et 2 expressions sont favorables au projet LNPCA qui est jugé nécessaire pour faire face à la fois aux enjeux du dérèglement climatique et aux enjeux de desserte ferroviaire du territoire régional.

23 expressions conditionnent **leur soutien à l'opération d'insertion du tunnel à La Parette à son adaptation au droit de la ferme urbaine**. Elles proposent notamment les solutions alternatives suivantes :

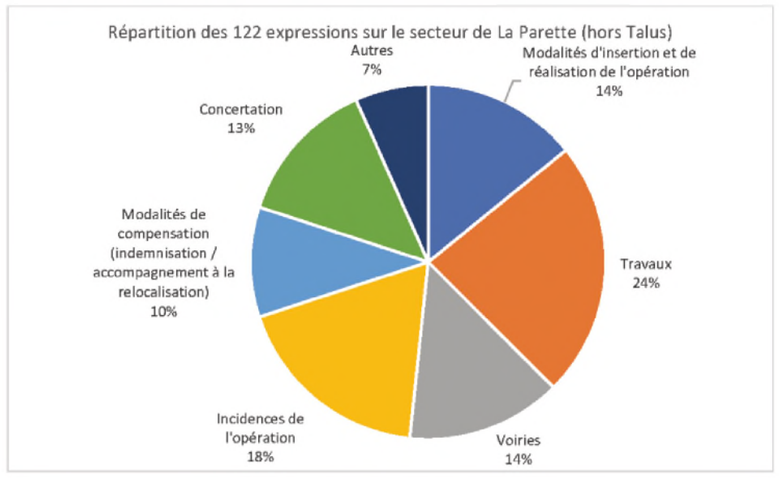
- L'occupation (entière ou en partie) du couvert de la L2.

- L'extension de l'emprise foncière de SNCF Réseau, au Nord des voies, ainsi que l'occupation de terrains d'entreprises expropriées ou acceptant de déménager, au Nord des voies ferrées.
- L'utilisation d'un terrain en friche rue St-Jean du Désert.
- L'utilisation d'un terrain situé de l'autre côté de la L2, actuellement aménagé en skatepark.
- Un appel à la recherche de nouvelles solutions, de la part de SNCF Réseau.

2 participants ont proposé une relocalisation de la ferme urbaine sur un nouveau terrain, dont l'emplacement est à déterminer.

4.3.4.2 HORS EXPRESSIONS CONCERNANT LE TALUS, UNE PARTICIPATION SATISFAISANTE SUR LE SECTEUR DE PARETTE

Parmi les 1 470 expressions recensées sur le secteur La Parette lors de la concertation de 2021, 122 expressions portent sur d'autres thèmes que celui de la ferme urbaine du Talus. Elles se répartissent de la façon suivante :



4.3.4.2.1 Des travaux conséquents, générateurs d'inquiétudes et de questionnements

24% des expressions sur le secteur de La Parette portent sur les incidences des travaux et leurs modalités de mise en œuvre.

Les principales **sources d'inquiétudes** exprimées par les riverains et entreprises concernent :

- Les **nuisances** et les **éventuelles pollutions** engendrées par les travaux : nuisances sonores et vibrations liées au creusement et à la ventilation du tunnel, nuisances sonores du chantier dans son ensemble, augmentation du passage d'engins de chantiers ;
- La **modification du plan de circulation dans la Z.I** (voiries privées requalifiées, fermeture de voies, déviations, ...) durant les travaux et les éventuelles **difficultés d'accès pour les riverains et les entreprises**.

Les participants ont par ailleurs souhaité des **précisions** de la part du maître d'ouvrage, à propos :

- Des **horaires** de réalisation des travaux ;
- Des **études acoustiques**, envisagées et en cours, afin d'évaluer et simuler les niveaux de bruit lors du chantier ;
- Des **mesures envisagées** pour réduire ces nuisances ;
- Des **modalités d'évacuation des matériaux**, notamment issus du creusement : cheminement des camions, incidences sur les voiries affectées par les phases d'évacuation (rue H. DINK, L2, ...), évacuation par le fer ;
- Des **techniques** mises en œuvre pour créer les voies de raccordement (trémies, franchissement de la L2, ...), au nord et au sud des voies ferrées.

Des **propositions alternatives aux implantations envisagées** pour les bases chantiers ont été formulées afin de réduire les nuisances, à savoir :

- Le déplacement des installations de chantier, actuellement envisagée sur le jardin de la propriété d'un particulier, vers une parcelle laissée libre plus à l'ouest ;
- Le déplacement d'une station de pesée de poids lourds au nord-ouest de la Z.I St-Pierre, sur une zone moins densément peuplée.

4.3.4.2.2 Incidences de l'opération

Les participants, dans 18% des expressions, ont fait part de leurs **inquiétudes quant aux impacts du projet sur l'avenir de la Z.I Saint-Pierre,** à laquelle ils sont attachés, pour des raisons familiales, économiques, stratégiques ou géographiques, la ZI étant située à proximité de la L2 et du centre-ville.
Ils ont mis en avant les risques d'enclavement de certaines parcelles (habitations et entreprises) et de perte de valeur ou de difficulté de revente des biens.
Ils ont en outre questionné le maître d'ouvrage sur le nombre d'entreprises foncièrement impactées par la sortie est du tunnel et sur les recherches à engager pour trouver de nouveaux locaux.

Ces inquiétudes ont été renforcées par le fait que le **démarrage des travaux a souvent été perçu comme imminent**, les riverains redoutant une expropriation à venir dans les mois suivant la concertation. Il était donc attendu du maître d'ouvrage qu'il **rassure et apaise**, par ses explications.

L'augmentation du trafic ferroviaire permise par le projet, et donc celle des nuisances sonores et des vibrations, a également fait l'objet d'inquiétudes, particulièrement de la part de riverains dont les habitations et locaux se situeraient à proximité presque immédiate des voies ferrées (nord de la zone des Locaux Bleus, résidence AIR BEL, ...).

Ces impacts sur l'activité économique de la Z.I St-Pierre a conduit un participant à exprimer son **opposition au projet LNPCA**, dans sa globalité.

4.3.4.2.3 Voiries

14% des expressions sur le secteur de La Parette concernent **l'organisation et l'adaptation des voiries** du secteur.

Les participants ont questionné le maître d'ouvrage sur la **création de nouvelles voiries**, spécifiques au chantier, et sur la **réorganisation de la circulation** au sein de la zone à l'issue de la phase travaux.

Des propositions alternatives au plan de voirie proposé par le maître d'ouvrage ont été formulées, qui concernent :

- La création d'une voirie descendant depuis la rue H. Dink vers les voies ferrées, le long des entrepôts de la zone des Locaux Bleus ;
- Le prolongement vers l'est, en direction de l'entreprise Meuboccaz, de la voirie existante afin de la relier à la nouvelle voie créée depuis la rue H. Dink.

Une expression a rappelé le projet de création d'un parking-relais « La Boiseraie » sur pilotis, de 300 places, porté par la Métropole Aix-Marseille-Provence sur l'emplacement de l'actuel bassin de rétention.

Enfin, une contribution s'est opposée à la **création d'une voirie entre le numéro 40 et le numéro 80 chemin de la Parette,** qui risquerait de dévier le flux routier en direction de la L2 vers des zones densément peuplées.

4.3.4.2.4 Modalités d'insertion et de réalisation de la sortie Est du tunnel à La Parette

14% des expressions hors Talus sont des questionnements sur l'insertion et les modalités de réalisation de l'opération, majoritairement sur le **secteur nord des voies ferrées,** qui portent sur :

- **les emprises précises du projet,** des confusions ayant eu lieu entre les emprises définitives et les emprises travaux (temporaires) ;
- **le positionnement des têtes de tunnel** ;
- les **aménagements prévus, en souterrain et en surface** (voies d'accès, remblais, ventilation, ...).

D'autres thèmes, moins fréquemment évoqués, concernent :

- **L'espacement entre les voies de raccordement**, plus élevé que les espacements entre les voies existantes et dont la pertinence est questionnée, en raison de l'impact foncier supplémentaire causé ;
- La **profondeur du tunnel** ;
- **L'utilisation du terrain dit des pharmacies militaires** par SNCF Réseau, et sa compatibilité avec les projets immobiliers envisagés par la Métropole Aix-Marseille-Provence à cet endroit ;
- Le **calendrier de l'opération** ;
- La faisabilité de l'opération.

Pour accompagner le projet, la Mairie du 6e secteur a proposé la **création d'une halte ferroviaire** à La Parette.

4.3.4.2.5 La concertation

13% des expressions portent sur le **manque d'informations** sur la concertation et plus précisément sur l'organisation des temps d'échanges avec le maître d'ouvrage, les participants n'ayant pas compris pourquoi une **campagne d'information individualisée et directe** n'avait pas été réalisée.

Des **documents techniques supplémentaires** (études acoustiques, étude technique localisée sur le boulevard Boisson, ...), ainsi que des livrets de concertation, des accès au site internet ou aux retranscriptions d'ateliers ont été demandés.

4.3.4.2.6 Modalités de compensation (indemnisation / accompagnement à la relocalisation)

10% des expressions concernent les différentes modalités de compensations des riverains et entreprises dont les parcelles seront affectées par l'opération.

Les entreprises de la ZI Saint-Pierre ont ainsi demandé quels étaient les dispositifs d'**accompagnement prévus par SNCF Réseau, tant en termes financiers (**indemnisations, prise en charge des frais, …) que d'accompagnement (recherche de sites pour relocaliser leur activité).

Les habitants du secteur ont quant à eux questionné le maître d'ouvrage sur les procédures d'indemnisation et de prise en charge des locataires (frais de relogement, frais de déménagement, …) et des propriétaires (barèmes d'estimation du terrain, abattement prévu, …).

Des questionnements ont également été formulés sur les modalités de restitution ou de remise en état des parcelles utilisées par SNCF Réseau, à la suite des travaux.

Enfin, de manière plus ponctuelle, des demandes de rencontres avec SNCF Réseau ont été formulées, afin d'évaluer, au cas par cas, les besoins des entreprises / riverains affectés par le tracé.

4.3.4.2.7 Autres

7% des expressions sur le secteur Parette portent sur un thème plus ou moins éloigné de l'opération, à savoir le projet de 4e voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune et notamment sa concomitance avec l'opération du secteur La Parette.

4.3.5 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR BLANCARDE / LA PENNE-SUR-HUVEAUNE

Rappel de la concertation 2019

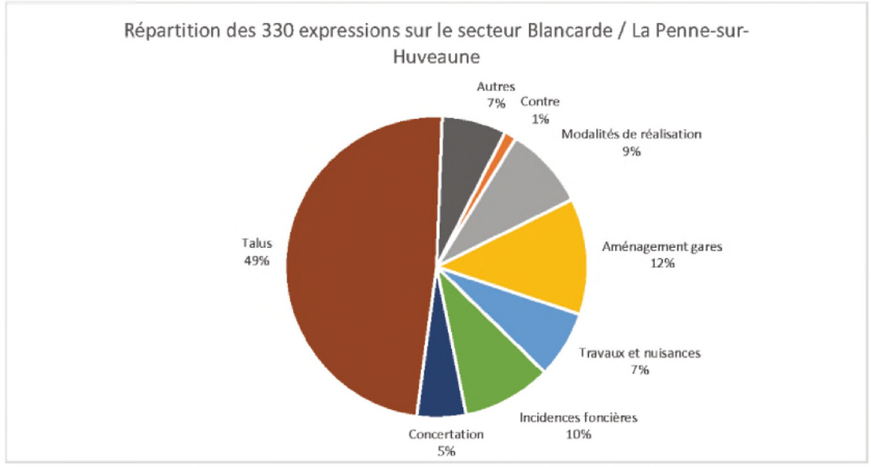
Les 15 ***expressions sur la 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune ont été majoritairement défavorables,*** *les participants craignant que la réalisation de cette section de 4ème voie augure celle de la 4ème voie dans la vallée de l'Huveaune et redoutant ses impacts et nuisances.*

Les expressions favorables à sa réalisation l'ont considérée nécessaire pour répondre à l'augmentation du trafic ferroviaire mais en lui préférant une solution en tunnel.

Des questions sur l'évaluation et la prise en compte des impacts sur les habitations et l'autoroute ont été formulées et plusieurs participants se sont exprimés sur les ***gares de Saint-Marcel, de La Barasse*** *ou plus largement de la vallée de l'Huveaune, pour lesquelles ils ont demandé de renforcer les capacités de stationnement et les accès piétons.*

Durant la concertation 2021, 330 expressions ont été recueillies sur le secteur de la Blancarde / La Penne-sur-Huveaune réparties comme suit :

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2



4.3.5.1 UNE FORTE PARTICIPATION EN FAVEUR DE LA SAUVEGARDE DE LA FERME URBAINE DU TALUS

Comme sur le secteur de la Parette, la mobilisation en faveur de la sauvegarde de la ferme urbaine du Talus a été très importante et représente 49% des expressions recensées sur ce secteur.

Au-delà de la demande de préserver Le Talus, 20 expressions témoignent d'une **opposition franche au projet de 4ème voie** entre Blancarde et la Penne-sur-Huveaune.

Une expression est **favorable à l'opération**, à condition qu'un nouveau terrain soit alloué à la ferme urbaine.

Enfin, trois expressions soulignent **l'intérêt du projet LNPCA**, tout en rappelant la nécessité de préserver le Talus.
Deux **propositions alternatives** ont été formulées pour sauvegarder le Talus : une bifurcation de la ligne et l'utilisation d'une emprise plus importante sur les terrains considérés comme inexploités et disponibles de la Z.I St-Pierre.

4.3.5.2 L'AMÉNAGEMENTS DES GARES

12% des expressions concernent **l'aménagement des gares**, d'abord de Saint-Marcel, puis La Pomme, La Barasse et La Penne-sur-Huveaune ou des aménagements connexes liés à ces gares.

4.3.5.2.1 La gare de Saint-Marcel

Concernant la gare de Saint-Marcel, les expressions portent, en majorité, sur :

- La nécessité de prendre en compte les risques d'inondations, par exemple en rehaussant la gare ;
- La création d'un parc paysager au nord de la gare ;
- L'aménagement cyclable des berges de l'Huveaune, à réaliser en même temps que la 4ème voie entre Blancarde et La Penne-sur-Huveaune ;

- Le risque pour la faune piscicole engendré par l'agrandissement des ponts franchissant l'Huveaune ;
- Les enjeux d'accessibilité à la gare depuis le village, compte tenu du nombre limité de places de stationnement sur les axes à proximité de la gare ;
- Les aménagements prévus en gare dans la perspective d'augmentation du trafic ferroviaire.

Des participants ont par ailleurs proposé de :

- **Déplacer la gare et son accès** (passage souterrain et/ou passerelle aérienne) vers l'ouest ;
- Créer **2 passerelles de liaisons avec le village**, depuis la route de la Valentine et depuis la place du 8 Mai 1945 via la route des Rimas ;
- **Décaler les quais vers l'ouest**, afin d'alléger les pressions à l'est sur les entreprises ;
- **Réaliser un évitement de Saint-Marcel**, prolongé jusqu'à l'autoroute A50 pour réduire les nuisances sonores ;
- **Aménager un parking-relais au nord de la halte** sur du foncier appartenant à SNCF Réseau afin de diminuer le stationnement dans le village, puis déplacer la gare de St-Marcel et reconstruire la passerelle de l'autre côté de la rue Rousseau ;
- **Créer des parkings**, soit sur pilotis au niveau de la route de la Valentine, soit sur le niveau haut de la butte ;
- **Créer une halle de services** (tiers-lieu, location vélos, brasserie, ...) ;
- **Construire un mur de soutènement**, si possible doublé d'un mur anti-bruit ;
- Prévoir l'accueil, sur le terrain en délaissé à l'ouest de la gare, des entreprises délocalisées.

4.3.5.2.2 La gare de La Pomme

Concernant la gare de La Pomme, les participants se sont principalement exprimés sur son accessibilité et les parkings, actuel et futur, mettant en avant le risque d'augmentation de la circulation dans le village. Ils ont ainsi formulé des inquiétudes vis-à-vis :

- De la passerelle entre la gare et le village qui entrainerait une visibilité sur les balcons et jardins riverains ;
- Du passage souterrain, compte-tenu de la forte circulation sur le boulevard Ménard ;
- De l'esthétique du parking à étages proposé par le maître d'ouvrage.

Ils ont également interrogé le maître d'ouvrage sur la capacité du nouveau parking, qui dans la perspective d'un report modal efficace, serait rapidement saturé.
De manière plus ponctuelle, des participants ont fait part de leurs inquiétudes sur les impacts fonciers et les nuisances du projet et posé des questions sur la localisation du futur métro ou l'absence de service d'achat de billets en gare.

Enfin, les demandes et propositions suivantes ont été formulées :

- Intégrer **la création d'un 2ème quai en gare** de La Pomme afin d'anticiper la montée en puissance de la fréquentation de la ligne à l'horizon 2035/2040 ;
- **Mutualiser le parking** prévu dans le scénario au sud, dont l'accès est jugé difficile, avec le parking de 1 000 places prévu par la Métropole pour l'arrivée du métro ;
- Créer **un nouvel accès depuis le passage souterrain** élargi entre le boulevard Ménard et la place du 14 Juillet avec deux parvis pour accueillir les garages à vélos.

4.3.5.2.3 La gare de la Barasse

Concernant la gare de La Barasse, les participants ont demandé au maître d'ouvrage :

- D'étudier le déplacement du bassin de rétention afin qu'il n'impacte pas le projet de plateforme logistique ;
- D'intégrer les navettes de l'association des entrepreneurs de l'Huveaune vallée mises en œuvre pour desservir la gare ;
- D'envisager l'arrêt de trains semi-directs à La Barasse ;
- De créer un nouvel accès piéton pour relier la gare et la Z.A.E au nord ;
- De créer un passage souterrain en prolongement ou à proximité de l'existant ;
- De créer une passerelle piétonne et cyclable entre le boulevard de La Barasse et la Z.A.E.

Les participants ont également exprimé leurs craintes concernant la création d'un pôle multimodal à proximité du site ARKEMA.

4.3.5.2.4 La gare de la Penne-sur-Huveaune

Concernant la gare de La Penne-sur-Huveaune, les participants ont demandé l'étude d'une **solution alternative à la 4ème voie** privilégiant, comme pour la gare de Saint-Marcel, la mise en place de **points d'évitement.** Ils ont en outre exprimé le souhait d'augmenter les stationnements, afin de faire de la gare un pôle structurant.

4.3.5.3 LES INCIDENCES FONCIÈRES DE L'OPÉRATION

Les participants, dans 9% des expressions, ont fait part de leurs inquiétudes quant **aux impacts fonciers du projet sur les entreprises et les habitants** de la vallée de l'Huveaune, qu'il s'agisse d'expropriations ou d'isolement de certaines parcelles, avec le risque de voir apparaître des zones de non-droit.
Les participants ont demandé au maître d'ouvrage de prendre en compte la qualité de vie des habitants de la vallée.

Dans le secteur de la Millière / Saint-Menet, plusieurs participants ont questionné le maître d'ouvrage sur les impacts du projet sur le terrain de tir à l'arc (mesures de compensation prévues, accès pendant et après les travaux, déménagement temporaire ou définitif).

Les participants ont également sollicité le maître d'ouvrage sur les mesures d'indemnisation prévues en cas de dégradation des habitations.

Enfin, des participants ont exprimé des craintes vis-à-vis **de l'impact environnemental du projet**, au niveau du risque d'inondations et de la perte d'espaces naturels. Ils ont posé des questions relatives aux mesures de reboisement prévues après travaux.

4.3.5.4 LES MODALITÉS DE RÉALISATION DE L'OPÉRATION

9% des expressions sur la 4ème voie entre Blancarde et la Penne-sur-Huveaune abordent les **enjeux d'insertion et de réalisation de l'opération.**

Des questions ont été posées sur :

- Le **calendrier du projet** (prochain Comité de Pilotage, obtention de la DUP, démarrage des travaux, ...) ;
- Son **financement** ;
- Les effets de la création de la 4ème voie sur les circulations des bus et autres moyens de transport collectifs dans la vallée de l'Huveaune.

Certains participants ont fait part de leurs interrogations à propos des évolutions du projet (tracé, aménagements, incidences foncières, ...) depuis la précédente concertation.
Plusieurs propositions sont d'ailleurs formulées, telles que :

- Le maintien de la circulation des omnibus en voie unique, avec davantage de points de croisement notamment à Saint-Marcel et la Penne-sur-Huveaune ;
- Un nouveau ripage des voies, dans le but relever la vitesse dans les courbes et le tunnel du Mussuguet ;
- La prolongation du souterrain de la 4ème voie, le plus en aval possible de la Penne-sur-Huveaune, afin d'éviter tout empiètement sur le réseau routier ;
- L'étude de l'amélioration du service et de la fréquence des trains sur la seule 3ème voie existante, avec la création de 2 zones de croisements des trains.

4.3.5.5 LES NUISANCES

Les participants, dans 7% des expressions sur le secteur, ont fait part de leurs inquiétudes quant aux **nuisances sonores, vibratoires et environnementales, et aux pollutions lumineuses** causées par les travaux de réalisation de la 4ème voie et l'augmentation du trafic ferroviaire.

Ces participants ont ainsi souhaité des précisions de la part du maître d'ouvrage, à propos :

- Des **mesures de compensation et d'atténuation** prévues (indemnisations, possibilités de relogement temporaire, construction de murs anti-bruit, ...) ;
- **Des aménagements prévus pour les travaux** sur les ponts rails, le long de la voie et leurs incidences sur la circulation ;
- De **l'augmentation du trafic ferroviaire** à l'issue du projet ;
- Des **circulations des trains** sur la 4ème voie (matériel roulant, horaires, ...).

Deux propositions ont été formulées afin d'atténuer les nuisances causées par l'opération :

- La réalisation de la 4ème voie dans la Vallée de l'Huveaune **en souterrain ou tranchée couverte** dès que possible et la pose de protections acoustiques efficaces le long des voies en surface ;
- Le **maintien, durant les travaux, du service ferroviaire sur les 3 voies du réseau actuel.**

4.3.5.6 AUTRES

7% des expressions portent sur des sujets plus ou moins éloignés de l'opération de la 4ème voie, telles que :

- Les **aménagements prévus en gare de La Blancarde** ;
- La difficulté de réaliser la **sortie de tunnel dans la zone des Locaux Bleus**, en raison de la forte présence d'entreprises affectées par le tracé ;
- La proposition de **créer une halte à la Parette** ;

- La proposition de créer une liaison Hyères / Toulon – Aix passant par Blancarde ;
- La **réalisation d'une 3ème voie sur la ligne Marseille / Toulon-Hyères / Nice**, en remplacement de la 4ème voie ;
- La mise en place d'une **déviation entre la Parette et Cassis**, pour les trains rapides, permettant de redonner de la capacité pour les TER dans la vallée de l'Huveaune.
- La demande d'une **concertation sur la suite du projet** entre La Penne-sur-Huveaune et l'entrée dans le Var ;
- La demande de **prolonger en tunnel les deux voies de ligne nouvelle** vers le Var, au sein du massif du Douard ;
- Le **prolongement de la 4ème voie jusqu'à Aubagne** via la mise en place d'une déviation en partant de la Penne-sur-Huveaune ou d'un tunnel d'Aubagne à Toulon ;
- Le **choix de la commune d'Aubagne comme gare TGV multimodale souterraine**.

4.3.5.7 LA CONCERTATION

5% des expressions portent sur **la concertation**.

Concernant les modalités de concertation, les participants ont :

- Considéré comme insuffisants les temps d'échanges avec le maître d'ouvrage et l'information du public ;
- Dénoncé la tenue d'une concertation en période de crise sanitaire ;
- Regretté qu'une campagne d'information individualisée n'ait pas été effectuée.

Les **modalités de prise de décision** et plus particulièrement le choix d'intégrer ou non la 4ème voie dans le dossier d'Enquête d'Utilité Publique ont fait l'objet de questions, les participants souhaitant savoir comment le maître d'ouvrage ferait connaitre sa décision et comment il resterait en contact avec le public, à la suite de la concertation complémentaire, afin d'échanger, d'informer et de répondre aux diverses sollicitations.

Des demandes d'organiser une nouvelle phase de concertation afin de recueillir les avis sur les solutions alternatives issues de la présente concertation et de communiquer via le journal télévisé régional pour informer sur les prochaines concertations ont été formulées.

4.3.5.8 LES AVIS SUR LE PROJET

1% des expressions en lien avec l'opération de 4ème voie entre Blancarde et la Penne-sur-Huveaune est **opposé au projet**, en raison de ses impacts négatifs sur la vallée de l'Huveaune.

Une quinzaine d'expressions fait état de **doutes quant à l'utilité de la 4ème voie** (rentabilité, fréquentation, cadences, ...) et témoigne d'une volonté de renforcer et de pérenniser les ouvrages existants. Le coût de l'opération a été à plusieurs reprises jugé élevé.

4.3.6 LES EXPRESSIONS SUR LE SECTEUR DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE

Rappel de la concertation 2019

*Avec 167 expressions, la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse a **fortement mobilisé.***

*Les participants à la concertation ont d'abord exprimé leurs vives **inquiétudes** vis-à-vis du projet présenté. Plus du tiers des expressions a en effet porté sur les craintes que suscite le projet, en termes d'accroissement des nuisances sonores, de pollution électromagnétique, de déboisement et perte de la végétation, de dépréciation des biens immobiliers, de nuisances visuelles, de risques hydrauliques et de durée et impact des travaux.*

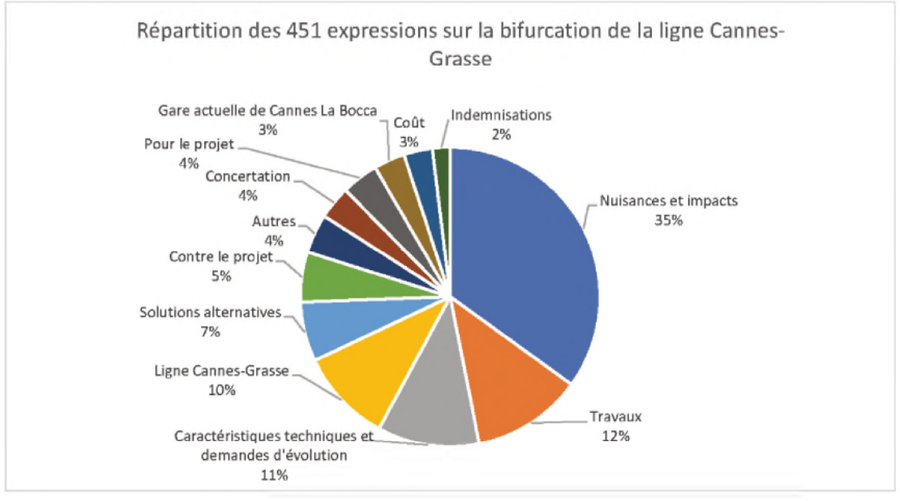
*En conséquence, ils ont donc été plus du quart à proposer de **changer les objectifs du projet en proposant d'autres solutions**, telles que la déconnexion fonctionnelle de la ligne Cannes-Grasse de Marseille-Vintimille, l'enfouissement partiel ou total des voies littorales ou le prolongement de la section en terrier le long du boulevard du Midi.*

*21% des participants ont exprimé leur **opposition au projet** jugé trop impactant et trop coûteux au regard d'une utilité contestée, de nombreux participants affirmant que les trains étaient « vides » et ne comprenant donc pas la nécessité d'augmenter les circulations ferroviaires.*

*A l'inverse 5% des participants ont exprimé leur **soutien** au projet, considéré comme indispensable à l'amélioration de la fiabilité et de la régularité du trafic ferroviaire.*

*7% des personnes s'étant exprimé sur la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse se sont prononcé en faveur de l'une ou l'autre des **variantes,** privilégiant nettement la variante Marseille-Vintimille en terrier, jugée moins impactante, car permettant d'enterrer la voie actuellement la plus proche des habitations et donc de réduire les nuisances sonores et d'utiliser la voie couverte sur le boulevard du Midi.*

Durant la concertation 2021, les 451 expressions recueillies sur le secteur Cannes-Grasse sont réparties comme suit :



4.3.6.1 UNE INQUIÉTUDE VIS-À-VIS DES INCIDENCES DU PROJET

Comme en 2019, plus du tiers des expressions (35%) fait état des inquiétudes liées aux nuisances et impacts du projet.

La préoccupation majoritaire porte sur **la dégradation de la qualité de vie des riverains** que le projet engendrerait, non seulement durant les travaux, dont l'ampleur et la durée sont particulièrement redoutées, mais également sur le long terme :

- Les riverains ont d'abord exprimé leurs craintes vis-à-vis de l'accroissement des **nuisances sonores**, déjà considérées comme importantes, qu'entraineraient, d'une part l'augmentation du trafic ferroviaire et d'autre part le rapprochement de la nouvelle voie ferrée des résidences, de l'**école Bocca Parc** et de la **Clinique du Méridien**.
- Les riverains ont ensuite exprimé leurs inquiétudes vis-à-vis de la destruction **d'arbres remarquables** situés devant leurs appartements, qui contribuent fortement à la qualité de vie et dont ils demandent la préservation.
- Les riverains ont également évoqué les **nuisances visuelles** liées à la réalisation du projet, craignant, et refusant, que leur vue mer actuelle ne soit remplacée par une vue sur les voies ferrées, les trains, les passerelles ou encore les pylônes.
- Les résidents, notamment du Château de la Mer, ont enfin exprimé leur refus de voir supprimer l'**accès** souterrain à la plage et l'accès au parc Morès. La proposition de SNCF Réseau de remplacer ce passage souterrain par une passerelle a été unanimement rejetée. De manière générale, les **passerelles** en lieu et place des passages souterrains ont été rejetées par les riverains, considérant que les seconds sont plus pratiques, ne sont pas soumis aux risques de pannes d'ascenseurs et surtout ne dégradent ni la vue ni le paysage.

Le second sujet de préoccupation porte sur **l'impact environnemental** du projet, considéré par certains comme une catastrophe écologique, tant sur le plan de la **végétation**, de la **biodiversité** que des **inondations** et du **dérèglement climatique**. Les participants demandent de minimiser cet impact, tout d'abord en préservant la végétation, puis en prenant en considération les risques inondations, en particulier au niveau du passage du Font de Veyre, ainsi que les risques de tsunami et de montée des eaux.

Le troisième sujet d'inquiétude exprimé par les participants est lié à **la dégradation du cadre de vie et de l'attractivité du littoral Cannois** que le projet défigurerait en supprimant la **coulée verte** du bord de mer et en accentuant la **bétonisation**.

Les participants ont enfin considéré comme inévitable la **dévalorisation de leur patrimoine immobilier**, induite non seulement par les nuisances visuelles et sonores, par la suppression de la végétation mais également par la **perte de foncier** liée aux emprises du projet et la dégradation des bâtiments due aux **vibrations** causées par les trains circulant plus près des habitations.

La réduction de ces nuisances et impacts a non seulement été demandée par les riverains mais également par des supporters du projet, en particulier dans les contributions transmises.

4.3.6.2 DES TRAVAUX DONT LA DURÉE ET LES IMPACTS INQUIÈTENT ET QUI SOULÈVENT DE NOMBREUSES QUESTIONS

12% des expressions sur le secteur de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse portent sur les travaux qui, dans les trois quarts des cas, inquiètent et, pour le quart restant, interrogent.

Les principales sources d'inquiétudes exprimées sur la phase de travaux ont été :

- La **durée**, que les participants évaluent à 4 ou 5 ans, comme cela a été indiqué sur les supports de communication du SID ;
- Les **dégradations des bâtiments**, liées aux vibrations que la réalisation de la voie en tranchée pourrait générer ;
- **Le bruit, la poussière et la circulation** provoquées par les engins de chantier ;
- **La fermeture de la ligne Cannes**, que les participants souhaitent la plus courte possible et qui pourrait s'accompagner d'une offre commerciale vis-à-vis des usagers ;
- La **suppression des accès** aux résidences, aux parkings ou à la mer, que les participants demandent de maintenir.

Les principales questions posées sur les travaux ont porté sur :

- La **date de démarrage** ;
- **L'organisation et le phasage** (horaires, périodes d'interruption, emprises, types d'engins, localisation des gros travaux) ;
- Les **dévoiements de réseaux** et les éventuelles coupures qu'ils pourraient nécessiter ;
- Les **mesures de sécurité** prises pour isoler le chantier ;
- L'**information** des riverains en amont et durant les travaux (cellule présente sur place).

4.3.6.3 LES QUESTIONS SUR LA COMPRÉHENSION ET LES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET ET LES DEMANDES D'ÉVOLUTION

L'importance des questions posées sur les **caractéristiques et les modalités de réalisation du projet**, qui représentent 11% des expressions, traduisent la méconnaissance, et parfois l'incompréhension du projet proposé, comme l'indiquent des expressions telles que « oui à la bifurcation souterraine entre la ligne littorale et la gare du Bosquet », « puisque la 3ème ligne va rejoindre les 2 autres, les trains circuleront comme auparavant sur 2 voies et il y aura des embouteillages plus loin », « quels sont les objectifs de ce projet ? » ou encore « très bon projet pour cette petite gare qui mérite quelques coups de pinceaux et embellissement ».

Ces questions ont ainsi d'abord porté sur le **périmètre des aménagements prévus** (localisation du doublement de ligne, localisation de la voie en tranchée et de la section en tranchée couverte, localisation du futur boulevard de la Mer) et sur les **emprises exactes** du projet, tant en phase travaux qu'en phase définitive).

Elles ont également porté sur :

- La **signification et le fonctionnement de la dénivellation** (quels trains circuleront à quel endroit, quelle sera la ligne enterrée, que deviendra la 3ème voie à l'ouest du boulevard Leader, comment sera-t-il possible d'aller prendre un TGV au SICASIL...) ;
- L'évolution du **trafic, des dessertes, des horaires et des matériels roulants** des TER, des TGV et des trains de fret ;
- Le devenir et le positionnement des **appareils de voies, des aiguillages, des caténaires ou des transformateurs** ;
- Les **études** d'impacts réalisées par SNCF Réseau (études acoustiques au premier chef, mais aussi études hydrauliques, paysagères, faunistiques et floristiques, climatiques ou encore d'insertion) ;

- Des thèmes plus techniques tels que les dimensions des ouvrages de franchissement, l'automatisation des lignes, les accotements protégés ou encore les dispositifs d'évacuation à l'intérieur de la tranchée couverte.

Les **demandes d'évolution** du projet présenté ont d'abord porté sur les **franchissements** des voies ferrées, que les participants ont demandé de rétablir en souterrain ou de décaler pour réduire les nuisances visuelles et sur le **prolongement de la couverture de la tranchée couverte devant le Château de la Mer.**

De manière plus marginale, des participants ont demandé l'aménagement de murs anti-bruit ou haies végétales, la rétrocession aux Terrasses de Cannes du cheminement situé entre le mur ferroviaire et le jardin de la résidence, la réalisation de l'évitement de la halte de La Frayère, le rétablissement du boulevard de la mer sur la dalle de la tranchée couverte ou encore la pose de véritable séparation entre l'espace public et le chemin de fer pour empêcher les intrusions sur la voie ferrée.

4.3.6.4 LA LIGNE CANNES-GRASSE

10% des expressions sur la bifurcation ont porté sur la ligne Cannes-Grasse.

Pour les trois quarts, elles ont confirmé le caractère indispensable de cette **liaison directe, sans rupture de charge, entre Grasse et Vintimille.** La moitié de ces expressions favorables à la ligne Cannes-Grasse sans correspondance a en outre demandé une **augmentation de sa fréquence**, à raison de 3 trains par heure.

Le quart restant a questionné la **fréquentation de cette ligne**, jugée très peu utilisée.

4.3.6.5 DES PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ALTERNATIVES

7% des expressions ont consisté en des propositions ou demandes de **solutions alternatives** au projet.
Les deux premières solutions proposées sont :

- **L'enfouissement total de la 3ème voie**, voire de l'ensemble des voies existantes qui, pour les participants la proposant, serait de nature à annuler les impacts et valoriserait le littoral cannois ;
- L'aménagement d'un quai en gare de Cannes La Bocca et la création d'un évitement dynamique au niveau du CCAT (**proposition du SID**), soutenue par 40 participants, en raison des travaux et coûts moindres qu'elle nécessiterait et du maintien de la gare actuelle qu'elle permettrait. Le maître d'ouvrage a analysé cette proposition et évalué sa faisabilité. Il a partagé durant la concertation les résultats de cette analyse qui conclut à sa non faisabilité technique et socio-économique. Il a formalisé cette analyse dans une note mise à disposition du public sur le site internet et présentée en annexes.

Les autres propositions, plus marginales, consistent en :

- La réalisation de doublements à d'autres niveaux de la ligne Cannes-Grasse ;
- La réalisation d'une nouvelle ligne plus au nord ;
- Le remplacement de la ligne Cannes-Grasse par une navette ou un tram-train ;
- La requalification acoustique et vibratoire des lignes littorales existantes ;
- Le prolongement de la ligne Cannes-Grasse jusqu'à Peymeinade.

4.3.6.6 DES EXPRESSIONS POUR ET CONTRE LE PROJET

5% des expressions s'opposent au projet, jugé trop **impactant, trop coûteux et inutile**, notamment au regard de la faible fréquentation des trains existants qui rend l'augmentation du trafic ferroviaire incompréhensible.

4% des expressions soutiennent la réalisation du projet qui permettrait de :

- Favoriser le report modal (grâce à l'augmentation des fréquences TER et à l'amélioration de la fiabilité des circulations) et aurait donc des effets positifs d'une part sur les émissions de CO_2, et d'autre part sur la congestion routière ;
- Remplacer la petite gare actuelle par la gare au SICASIL, bénéfique à l'attractivité commerciale et économique de La Bocca ;
- Réhabiliter le littoral cannois et en particulier le boulevard de la Mer ;
- Réduire les nuisances grâce aux optimisations apportées depuis 2019 ;
- Fiabiliser les circulations sur la ligne Cannes-Grasse.

Certains de ces soutiens expriment le souhait d'une gestion exemplaire des travaux, réalisés en concertation avec les habitants afin de réduire les nuisances, de la mise en place de navettes de substitution performantes durant la fermeture de la ligne Cannes-Grasse et du maintien de la desserte ferroviaire de La Bocca durant les travaux.

4.3.6.7 LA CONCERTATION

4% des expressions ont porté sur la concertation et l'information du public.

Les participants ayant abordé ce thème ont d'abord exprimé leur regret de la **tenue de la concertation en période de confinement et de couvre-feu**, considérant que le contexte sanitaire n'était pas favorable aux échanges. Certains ont d'ailleurs demandé que la concertation soit reportée ou prolongée, voire continue jusqu'à l'enquête d'utilité publique.

Ils ont par ailleurs questionné le maître d'ouvrage sur les **suites de la concertation** et le processus décisionnel du projet.

Ils ont également **critiqué le contenu du livret support de la concertation**, et en particulier la représentation considérée comme trop peu explicite des incidences du projet au droit des résidences situées à l'ouest de la bifurcation. Ils auraient souhaité que les emprises du projet soient davantage détaillées. Les représentations 3D permettant du visualiser l'insertion du projet ont quant à elles été jugées comme peu réalistes, notamment au regard de la végétalisation.

Enfin, quelques participants ont **remercié le maître d'ouvrage** pour la tenue de la concertation, et en particulier de la réunion publique et des permanences et d'autres ont posé des **questions sur les modalités d'inscriptions ou les délais de réponses** aux questions postées sur le site internet.

4.3.6.8 LA GARE ACTUELLE DE CANNES LA BOCCA

La gare actuelle de Cannes La Bocca a fait l'objet de 3% des expressions, dont les 2/3 pour en souhaiter le maintien et le 1/3 restant pour en demander la suppression.

Les principales raisons évoquées en faveur de la préservation de la gare ont été son emplacement, qui correspond davantage aux besoins de mobilité des habitants du quartier que la future gare sur

le site de Cannes Marchandises, ainsi que l'architecture de son bâtiment voyageurs appréciée des riverains.

La suppression de la gare est souhaitée par des personnes qui la considèrent trop proche de celle du Bosquet ou encore « vieille et moche » et lui privilégient celle située au SICASIL.

4.3.6.9 LE COÛT DU PROJET

Le **coût** du projet a été soulevé par 3% des participants qui le considèrent « faramineux », surtout dans un contexte de crise et d'endettement public et au regard du faible nombre d'usagers du train auquel le projet pourrait bénéficier.

Les participants utilisent d'ailleurs l'argument du coût soit pour privilégier la solution proposée par le SID, soit pour demander que le projet ne se fasse pas et que le budget prévu soit par exemple alloué au secteur médical, soit pour demander l'enfouissement total des voies qui à leurs yeux ne couterait pas plus cher.

4.3.6.10 LES INDEMNISATIONS

2% des expressions ont porté sur les **indemnisations et mesures compensatoires** prévues dans le cadre du projet.

Les participants s'étant exprimé sur ce thème ont d'abord demandé si **des indemnisations étaient prévues ou exprimé le souhait qu'elles le soient**.

D'autres ont demandé quelles étaient les **modalités d'obtention et le montant de ces indemnisations.**

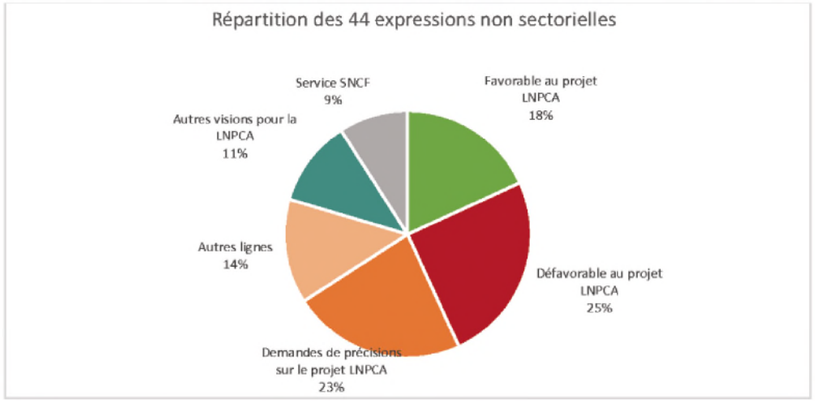
4.3.6.11 AUTRES

4% des expressions ont porté sur des thèmes plus ou moins éloignés de l'opération proposée à la concertation, à savoir :

- Les **phases ultérieures du projet LNPCA** et notamment la desserte TGV de Cannes et la ligne Cannes-Sophia-Nice ;
- Les dessertes, l'avancement, l'intermodalité et les modalités de réalisation de la future gare de **Cannes La Bocca sur le site du SICASIL** ;
- La **qualité de service,** et en particulier l'information voyageurs, les suppressions de trains et le manque de correspondances avec les avions, que les participants souhaitent voir améliorer. Certains considèrent d'ailleurs qu'une meilleure qualité de service serait susceptible, autant que la dénivellation, de résoudre les problèmes de régularité et de fiabilité ;
- Les **autres opérations de phases 1 et 2**, en particulier la gare de Nice Aéroport et la 4ème voie en gare d'Antibes ;
- Le devenir des **emplacements réservés** pour des projets ferroviaires, le long de la ligne Cannes-Grasse ;
- **La réduction des nuisances sonores sur d'autres secteurs de la ligne littorale** (Mandelieu-Théoule) ;
- L'**ERTMS.**

4.3.7 LES AUTRES THEMATIQUES ABORDEES

Lors de cette concertation, comme à l'occasion de chaque phase de concertation, des participants se sont exprimés sur le projet LNPCA dans sa globalité ou ont abordé des thèmes autres que ceux proposés à la concertation.
Ces 44 expressions formulées sur le site internet et les réseaux sociaux sont dans plus de 2/3 des cas des avis en faveur ou défaveur du projet LNPCA, ou des propositions alternatives à celui-ci.



4.3.7.1 AVIS SUR LA LNPCA

43% des expressions sont des avis sur le projet LNPCA.

25% de ces avis sont **défavorables au projet,** en raison de :

- **Son coût** jugé trop important au regard de ses bénéfices pour le territoire et les citoyens ;
- **Ses impacts sur les riverains** des voies ferrées ;
- **Ses impacts sur la faune et la flore** ;
- La **concentration des circulations ferroviaires sur un seul axe,** centré sur la gare de Marseille Saint-Charles, jugé peu pertinent pour gérer les incidents.

18% des participants se sont exprimés **favorablement au projet LNPCA**, reconnaissant majoritairement la nécessité de développer l'offre TER en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, tout en soulignant **l'importance de minimiser l'impact environnemental du projet.**

4.3.7.2 DEMANDES DE PRECISIONS SUR LA LNPCA

23% des expressions sont des demandes de précisions voire d'explications sur le projet LNPCA, notamment sur :

- **L'impact que le projet serait susceptible d'avoir sur la ville d'Aix-en-Provence,** tant en termes d'emprises foncières que de desserte ;
- **La gestion des incidents et le rétablissement de la circulation ferroviaire** sur cette ligne nouvelle ;

- Le **financement** du projet ;
- **Le tracé exact du projet entre Aubagne et Toulon**
- **La quantité de matériaux à mobiliser** pour les différents ouvrages ferroviaires de la ligne nouvelles et l'anticipation de l'approvisionnement en granulat de qualité étant donné la raréfaction des sites de production.

Par ailleurs, un participant a demandé l'**inclusion de la desserte de l'aéroport de Marignane** dans le projet LNPCA.

4.3.7.3 AUTRES LIGNES

Une large majorité des 14% d'expressions concernant les autres lignes sont des demandes d'ouverture ou de réouverture de lignes (Grasse-Draguignan, Gardanne-Carmoules, Aix-Rognac-Étang de Berre), de prolongement de lignes (lignes en provenance d'Aix et Arenc) ou de création de lignes (Lyon-Turin).

Par ailleurs une expression fait état de la sous-utilisation des gares marseillaises et demande leur intégration au sein d'un plan global de transport en commun afin d'améliorer leur accessibilité et ainsi accroître leur fréquentation.

4.3.7.4 AUTRES VISIONS POUR LA LNPCA

10% des expressions s'expriment en faveur de deux visions autres que celle proposée par SNCF Réseau :

- La **création d'une LGV verte entre Aix-en-Provence et Nice** qui réduirait les impacts sur les sites naturels ou protégés et éviterait la construction d'une gare souterraine à Marseille ;
- **Un enfouissement des voies sous le massif de Saint-Cyr et sous la zone Athélia** de la Ciotat pour rejoindre le Var et Toulon afin de prendre en compte le facteur humain.

4.3.7.5 SERVICE SNCF

10% des participants se sont exprimés sur **l'offre de service SNCF** (suppression de trains, retards…) et ont interrogé le maître d'ouvrage sur **le matériel roulant existant** sur les lignes TER de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

5 LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION 2020-2021 AVEC LE PUBLIC

5.1 UNE CONCERTATION COMPLEMENTAIRE EN PERIODE DE CRISE SANITAIRE QUI A FAIT L'OBJET D'UNE PARTICIPATION QUANTITATIVEMENT SIGNIFICATIVE ET DE QUALITE

Tout comme le Collège des acteurs, consulté en octobre 2020, les participants à la concertation ont fait part d'avis partagés entre ceux qui ont apprécié son maintien et les efforts faits par le maître d'ouvrage pour donner les moyens de s'informer et s'exprimer avec des modalités présentielles et numériques à distance et ceux qui ont regretté la tenue de la concertation dans le contexte de crise sanitaire.

Au-delà de ce contexte, la participation a été significative.

A titre de comparaison, la concertation de 2019 avait concerné les 19 opérations des phases 1 et 2 du projet LNPCA. Elle avait duré 4 mois et avait fait l'objet de 22 réunions publiques. Elle avait suscité plus de **2 100 contributions.**

La concertation complémentaire a concerné 9 opérations qui avaient déjà fait l'objet d'une concertation en 2019 :

- Avec une durée de 1,5 mois en novembre et décembre 2020 pour 3 opérations ;
- Avec une durée de 1,5 mois en mars et avril 2021 pour 6 opérations.

Pour ces 9 opérations, 5 réunions publiques et 8 ateliers ont été organisés. La concertation complémentaire 2020-2021 a suscité **3 473 contributions.**

Le public semble s'être correctement informé et avoir bien compris les objets de la concertation, la très grande majorité des avis exprimés et des questions posées ayant porté sur les opérations présentées.

Les réunions publiques, ateliers et permanences du maître d'ouvrage se sont déroulés dans un climat respectueux d'écoute et de considération, favorable aux échanges et à la bonne compréhension des réponses apportées par le maître d'ouvrage.

Concernant la phase de concertation de 2020, certains participants ont regretté la mise à disposition physique des dossiers de concertation trop peu de temps avant la tenue des réunions publiques. Le dispositif a été ajusté pour la concertation de 2021, afin que le public dispose de davantage de temps entre la mise à disposition physique des dossiers supports et les temps d'échanges avec le maître d'ouvrage.

De nombreuses expressions ont été postées sur le site internet dans les 15 derniers jours de la concertation, après que le garant a demandé à SNCF Réseau de la prolonger du 15 au 31 décembre, ce qui a conduit à une concertation sur une durée de 1,5 mois.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

5.2 LES ELEMENTS POUR PREPARER L'ENQUETE D'UTILITE PUBLIQUE

5.2.1 SUR LA HALTE ET LE REMPLACEMENT DU PASSAGE À NIVEAU DE SAINT-ANDRÉ

Le projet de création d'une halte à Saint-André a recueilli environ un quart des expressions du secteur. Il a, à part égale, été soutenu, d'abord par les salariés de la ZA André Roussin et suscité des inquiétudes quant à ses impacts sur la congestion routière et sur les expropriations qu'il pourrait nécessiter. Les participants n'ont pas exprimé de préférence ou de rejet de l'un ou l'autre des 3 scénarios d'aménagement proposés par le maître d'ouvrage.

Le remplacement du passage à niveau de Saint-André a mobilisé un nombre important d'expressions, notamment via 2 pétitions respectivement signées par près de 370 riverains et 24 commerçants opposés au projet en raison de craintes d'aggravation de l'enclavement et de la saturation routière du quartier, d'augmentation du trafic fret et des nuisances sonores, et de ses impacts fonciers et sur les activités commerciales. Des propositions de sécurisation du passage à niveau ont été formulées de manière à éviter sa suppression mais celles-ci ne permettent pas de répondre efficacement à l'aggravation de sa dangerosité induite par l'augmentation du trafic TER prévue sur la ligne Saint-Charles – L'Estaque. Le maître d'ouvrage a démontré la dangerosité du passage à niveau de Saint-André liée à l'augmentation du trafic TER et à la configuration routière au droit du passage (cf. note mise à disposition sur internet et en annexes).

Il a également réaffirmé que le projet LNPCA ne prévoyait plus d'aménagements justifiés par le développement du fret ferroviaire sur la ligne entre Marseille Saint-Charles et l'Estaque ce qui était la source d'inquiétude centrale en relation avec la suppression des passages à niveau.

Les 3 variantes de circulations pour le remplacement du passage à niveau proposées par le maître d'ouvrage ont fait l'objet d'un certain nombre de questions mais aucune préférence sur l'une ou l'autre n'a été exprimée.

5.2.2 SUR L'ENTRÉE NORD DU TUNNEL À LA DELORME

Deux fois plus importante qu'en 2019, la participation sur l'entrée nord du tunnel à la Delorme a permis à 70 résidents, sur les 93 foyers que compte la résidence Bassens II de s'exprimer, d'abord sur les 2 variantes proposées à la concertation. Les avis se sont avérés partagés, entre les résidents favorables à un relogement, le cas échéant sous condition (privilégiant la variante sud), et ceux préférant au contraire rester au sein de la résidence Bassens II (privilégiant la variante nord).

Le processus et les conditions de relogement ont fait l'objet d'un nombre important de questions.

5.2.3 SUR LA GARE SOUTERRAINE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES

Les travaux de creusement de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles et de ses tunnels d'accès, ainsi que les modalités d'évacuation des déblais ont soulevé de nombreuses questions. Des demandes de mise à disposition d'état des lieux des sols, d'études sur la structure des bâtis et de dispositifs de recours en cas de désordres sur le bâti liés au creusement.

L'insertion urbaine de la gare, ses fonctionnalités, avant et après les travaux, ainsi que son accessibilité ont, quant à elles, donné lieu à quelques demandes de précisions que le maître d'ouvrage a apportées.

5.2.4 SUR L'INSERTION DE L'ENTRÉE EST DU TUNNEL À LA PARETTE

L'appel à la mobilisation de l'association Heko Farm pour sauvegarder les jardins actuels au sud des voies à l'ouest de la L2 a donné lieu à de très nombreuses expressions de soutiens.

Les propriétaires et entreprises, qui ont davantage participé à la concertation qu'en 2019, ont exprimé leurs inquiétudes relatives aux impacts du projet et de la phase travaux, en particulier sur le bruit, sur les circulations à l'intérieur de la Zone Industrielle Saint-Pierre et sur la perte de foncier. Ils ont ainsi questionné le maître d'ouvrage sur les procédures de relocalisation et/ou d'indemnisation et sur l'état des terrains restitués à l'issue du chantier et ont proposé des solutions alternatives d'accès et de circulation.

5.2.1 SUR LA 4ÈME VOIE ENTRE LA BLANCARDE ET LA PENNE-SUR-HUVEAUNE

Hormis la mobilisation en faveur de la préservation de la ferme urbaine du Talus, la concertation a apporté des éléments complémentaires sur les gares de la vallée de l'Huveaune, et en particulier sur celles de Saint-Marcel, La Pomme et La Barrasse.

A la différence de 2019, l'opération n'a suscité ni oppositions nouvelles ni adhésion significative aux services qu'il apporte. Des inquiétudes ont été exprimées sur ses impacts fonciers et environnementaux et sur les nuisances qu'elle serait susceptible d'engendrer.

5.2.2 SUR LE TERMINUS OUEST DE LA NAVETTE TOULONNAISE

En se prononçant en faveur de l'un ou l'autre des 2 choix proposés, les participants ont très largement rappelé leur soutien au projet de navette toulonnaise (seules 7 expressions défavorables sur les 228 avis exprimés).

Le positionnement du terminus ouest à Saint-Cyr-sur-Mer a fait l'objet d'une forte adhésion, notamment au regard des enjeux du territoire de l'ouest toulonnais. Il a également fait l'objet de demandes d'approfondissement du travail d'intégration urbaine afin de réduire les impacts, tant sur les habitations riveraines que sur les terres viticoles.

La demande d'étudier un autre site plus à l'ouest du site actuel, sur la commune de Saint-Cyr a été exprimée à plusieurs reprises par quelques participants.

5.2.3 SUR LE PÔLE D'ÉCHANGES MULTIMODAL DE LA PAULINE

Le principe de pôle d'échanges multimodal de La Pauline a fait l'objet d'un soutien réitéré. Les participants qui se sont exprimés sur chacun des 3 scénarios, ont privilégié les scénarios 1 et 2, qui prévoient une gare traversante avec des accès est-ouest.

La capacité incertaine de mobilisation du foncier économique entre les 2 scénarios privilégiés par le public a conduit la municipalité de La Garde à prendre position en faveur du scénario 1.

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

5.2.4 SUR LA GARE TER DE CANNES-LA-BOCCA

L'aménagement de la gare TER de Cannes-La-Bocca a fait l'objet de nombreuses questions, et de la manifestation d'inquiétudes de la part des riverains de la gare, en particulier du boulevard du Midi, notamment en lien avec les craintes relatives à l'augmentation du bruit et à la dévalorisation de la valeur des biens immobiliers.

5.2.1 SUR LA DÉNIVELLATION DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE

La solution proposée par le maître d'ouvrage a suscité un fort soutien de la part d'usagers de la ligne Cannes-Grasse, des communes du Pays Grassois, de la Ville de Cannes et des associations et acteurs socio-économiques qui se sont exprimés.

La réalisation du projet de dénivellation, malgré les améliorations de l'intégration urbaine de l'infrastructure apportées par le maître d'ouvrage suite à la concertation de 2019, a suscité une vive inquiétude de la part des riverains, d'abord en lien avec des craintes de dégradation de la qualité et du cadre de vie et de dévalorisation du patrimoine immobilier (en phase travaux et sur le long terme), puis en lien avec ses incidences sur la végétation.

La contre-proposition de déconnexion de la ligne Cannes-Grasse, formulée par le Syndicat d'Initiative et de Défense de Cannes La Bocca (SID), a suscité au départ un fort intérêt de la part des riverains et une forte opposition de la part des communes du Pays Grassois et des associations et acteurs socio-économiques, mobilisés contre la rupture de charge qu'elle suppose. Le maître d'ouvrage a démontré la non-faisabilité de cette contre-proposition (cf note mise à disposition sur le site internet et en annexes).

6 LES SUITES PROPOSEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE A L'ISSUE DE LA CONCERTATION COMPLEMENTAIRE

6.1 SUR LA HALTE ET LE REMPLACEMENT DU PASSAGE À NIVEAU DE SAINT-ANDRÉ

Le maître d'ouvrage propose :

- D'aménager la halte selon le scénario 1, concentré du côté de la ZA André Roussin ;
- De retenir, pour le remplacement du passage à niveau, les infrastructures (augmentation du gabarit d'un pont-rail et création d'un pont-rail) qui laissent ouverts plusieurs schémas de circulation possibles à définir par la Métropole, en lien avec le projet de tramway qui impliquera de redéfinir les circulations routières et dessertes du quartier en transports en commun ;
- De ne prévoir dans le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA que le seul maintien des fonctionnalités fret existantes aujourd'hui, sans réaliser d'aménagements justifiés par le développer le fret ferroviaire sur la ligne de Marseille Saint-Charles à L'Estaque ;
- De créer un pont-rail entre le chemin de St-Louis-au-Rove et le Bd Cauvet (double sens, gabarit bus ordinaire ou gabarit adapté) ;
- De reprendre le gabarit du Bd Barnier : simple sens, gabarit bus ordinaire ou adapté.

6.2 SUR L'ENTRÉE NORD DU TUNNEL À LA DELORME

Compte-tenu de l'absence de consensus en faveur de l'une ou l'autre des variantes proposées, le maître d'ouvrage propose de convenir, avec les représentants de la Métropole, de la Ville et de l'État, et en étroite coordination avec le bailleur, la variante qui sera portée à l'enquête d'utilité publique.

6.3 SUR LA GARE SOUTERRAINE DE MARSEILLE SAINT-CHARLES

Le maître d'ouvrage propose :

- D'une part de détailler les solutions d'évacuation des matériaux par le fer, en précisant la localisation d'une base travaux ferroviaires de chargement des déblais et d'évacuation vers les carrières embranchées ;
- D'autre part de poursuivre la coordination avec les projets métropolitains et municipaux autour de la gare Saint-Charles tels que l'aménagement de la place des Marseillaises (secteur 1-7), la création du tramway National (desserte Belle de Mai- joliette) et le jumelage de la voie verte avec le doublement de la voie ferrée vers Arenc (secteur 2/3).

LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR
Compte-rendu de la concertation complémentaire 2020-2021 sur les aménagements des phases 1 et 2

6.4 SUR L'INSERTION DE L'ENTRÉE EST DU TUNNEL À LA PARETTE

Le maître d'ouvrage a entendu la demande de préserver le jardin de la ferme urbaine et a décidé d'éviter de mobiliser ce terrain pour ses installations de chantier, au profit d'un terrain propriété de l'État à l'est de la L2, au droit du PK 4,9 et au sud des voies ferrées.

Le maître d'ouvrage propose également de :

- Poursuivre le travail engagé avec la CCIAMP pour apporter des solutions de relocalisation aux entreprises concernées ;
- Lancer une étude complémentaire de recherche d'emprises pour permettre le relogement à proximité d'une partie des entreprises impactées ;
- Étudier les propositions alternatives de rétablissement des voiries au sein de la ZI au bénéfice des entreprises et des riverains ;
- Étudier les possibilités de valorisation écologique des délaissés après travaux.

6.5 SUR LA 4ÈME VOIE ENTRE LA BLANCARDE ET LA PENNE-SUR-HUVEAUNE

Les éléments socio-économiques restent négatifs (- 400 M€).

En l'absence d'éléments favorables nouveaux, en cohérence avec la décision ministérielle de juin 2020, le maître d'ouvrage propose de ne pas intégrer l'opération « 4ème voie entre Blancarde et La Penne/Huveaune » dans le programme des phases 1 et 2 présenté à l'enquête publique, et de la reporter dans les phases ultérieures tout en préservant sa faisabilité sans fausse-manœuvre dès la phase 2.

6.6 SUR LE TERMINUS OUEST DE LA NAVETTE TOULONNAISE

Compte tenu de la forte expression des participants à la concertation en faveur de l'implantation du terminus ouest à Saint-Cyr-sur-Mer, le maître d'ouvrage propose de poursuivre le travail d'intégration urbaine de cette gare pour en réduire les impacts, en conservant les fonctionnalités TER, fret, trains grandes lignes.

6.7 SUR LE PÔLE D'ÉCHANGES MULTIMODAL DE LA PAULINE

Étant donné l'expression équilibrée des participants entre les 3 scénarios présentés à la concertation, les surcoûts des scénarios 2 et 3 et la position du maire de la Garde en faveur du scénario 1, la maître d'ouvrage propose de retenir, en vue le scénario 1 de gare traversante sur des emprises minimales.

6.8 SUR LA GARE TER DE CANNES-LA-BOCCA

Compte tenu des inquiétudes exprimées par les riverains du boulevard du Midi lors de la concertation, le maître d'ouvrage propose de poursuivre, en étroite collaboration avec la Ville de Cannes, la recherche de solutions de réduction des nuisances sonores dans la conception de la gare TER, d'amélioration de la prévention du risque hydraulique et de bonne intégration urbaine.

6.9 SUR LA DÉNIVELLATION DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE

Compte-tenu des inquiétudes exprimées par les riverains des lignes Marseille-Vintimille et Cannes-Grasse, le maître d'ouvrage propose d'étudier la faisabilité des demandes d'amélioration de l'insertion du projet de dénivellation (solutions de couverture de la tranchée vers l'ouest, protections phoniques, rétablissements de franchissements souterrains, insertion paysagère…) et de réduction de ses impacts sur la végétation (préservation et protection des arbres remarquables) et en phase travaux (concertation, organisation et phasage).

3.4 CONCERTATION RELATIVE A LA MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME - JUILLET-AOUT 2021

Projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur

Bilan de la concertation portant sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, préalable à la déclaration d'utilité publique du projet des phases 1 & 2

Préambule

Ce document présente le **bilan de la concertation menée dans le cadre de mise en compatibilité des documents d'urbanisme préalable à la déclaration d'utilité publique du projet des phases 1 & 2.**

Cette concertation a été conduite du **16 juillet au 16 août 2021, conformément à l'article** L103-2 **du code de l'urbanisme, créé par l'ordonnance n°2015-**1174 du 23 septembre 2015 et modifié par la loi n°2020-1525 du 7 décembre 2020

Ce bilan rappelle le cadre réglementaire de la concertation, présente le dispositif mis en place et synthétise les avis et contributions recueillies.

Il propose enfin une mise en lumière des principaux enseignements de cette phase de concertation avec le public.

Le présent bilan est rendu public.

SOMMAIRE

1 LE CADRE DE LA CONCERTATION 4
1.1 LE CADRE REGLEMENTAIRE 4
1.2 LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION 4
1.3 LES TERRITOIRES CONCERNES 4
2 LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION 5
2.1 LES ECHANGES BILATERAUX EN AMONT DE LA CONCERTATION 5
2.2 LE DISPOSITIF D'INVITATION DU PUBLIC A PARTICIPER A LA CONCERTATION 5
2.2.1 AVIS AU PUBLIC PUBLIES DANS LA PRESSE 5
2.2.2 SUPPORTS TRANSMIS AUX COMMUNES CONCERNEES 6
2.3 LE DISPOSITIF D'INFORMATION DU PUBLIC 8
2.3.1 LE SITE INTERNET WWW.LIGNENOUVELLE-PROVENCECOTEDAZUR.FR 8
2.3.2 LA PERMANENCE TELEPHONIQUE 8
2.3.1 LES DOSSIERS DE CONCERTATION 8
2.4 LES SUPPORTS DE RECUEIL D'EXPRESSION DU PUBLIC 9
2.4.1 UN FORMULAIRE D'EXPRESSION EN LIGNE 9
2.4.2 DES REGISTRES PAPIER 9
2.4.1 DES ADRESSES ELECTRONIQUE ET POSTALE 10
3 L'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA CONCERTATION 11
3.1 LA PARTICIPATION GLOBALE DU PUBLIC 11
3.2 LES CARACTERISTIQUES DE LA PARTICIPATION 12
3.2.1 UNE PARTICIPATION PRINCIPALEMENT SUR CANNES ET SAINT-CYR-SUR-MER 12
3.2.2 LE FORMULAIRE EN LIGNE, 1ER VECTEUR D'EXPRESSION 12
3.2.3 LA FREQUENTATION DU SITE INTERNET 13
3.2.4 LES RETOMBEES MEDIATIQUES 14
4 L'ANALYSE QUALITATIVE DE LA CONCERTATION 15
4.1 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE MARSEILLE 15
4.2 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE SAINT-CYR-SUR-MER 15
4.2.1 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LE TERMINUS OUEST A SAINT-CYR-SUR-MER 15
4.2.2 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LA CONCERTATION 16
4.2.3 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LES MODIFICATIONS DU PLU 16
4.3 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE LA GARDE 17
4.4 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE LA CRAU 17
4.5 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE CARNOULES 17
4.6 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE CANNES 17
4.6.1 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LE PROJET DES PHASES 1 ET 2 DE LA LNPCA 18
4.6.2 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LE PLU DE CANNES 19
4.6.1 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LA CONCERTATION 19
5 LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION 21
5.1 UNE PARTICIPATION TRES MODEREE, A L'EXCEPTION DE CANNES ET, DANS UNE MOINDRE MESURE, SAINT-CYR-SUR-MER 21
5.2 LES ELEMENTS POUR PREPARER L'ENQUETE D'UTILITE PUBLIQUE 21
5.2.1 A MARSEILLE, LA GARDE ET LA CRAU 21
5.2.2. A SAINT-CYR-SUR-MER 21
5.2.2 A CARNOULES 22
5.2.3 A CANNES 22

1 LE CADRE DE LA CONCERTATION

1.1 LE CADRE RÈGLEMENTAIRE

La concertation portant sur **la mise en compatibilité des documents d'urbanisme préalable à la déclaration d'utilité publique** du projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence **Côte d'Azur**, conduite du 16 juillet au 16 août 2021, a été engagée au titre de **l'article L103**-2 du code de **l'urbanisme, créé par l'ordonnance n°2015**-1174 du 23 septembre 2015 et modifié par la loi n°2020-1525 du 7 décembre 2020.

1.2 LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION

La procédure de mise en compatibilité vise à adapter et actualiser **les plans locaux d'urbanisme afin qu'ils soient rendus compatibles avec la réalisation** du projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle **Provence Côte d'Azur.**

La concertation préalable **a pour objectif d'associer** à cette procédure de mise en compatibilité des **documents d'urbanisme,** les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées, en leur permettant :

- **D'accéder aux informations relatives au projet de mise en compatibilité** des documents **d'urbanisme** ;
- **De formuler des observations et propositions** qui sont enregistrées et conservées par l'autorité compétente.

1.3 LES TERRITOIRES CONCERNES

La concertation a concerné **la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme** des communes **de Marseille (13), Saint-Cyr-sur-Mer (83), La Garde (83), La Crau (83), Carnoules (83) et Cannes (06)**.

2 LES MODALITES DE LA CONCERTATION

2.1 LES ECHANGES BILATERAUX EN AMONT DE LA CONCERTATION

Afin d'échanger avec les élus et services techniques compétents des communes concernées par la procédure de mise en compatibilité de leurs **documents d'urbanisme**, des **rencontres bilatérales** ont été organisées préalablement à la concertation.

Ces échanges ont eu pour but :

- De rappeler les **objectifs et le contenu du projet** des phases 1 et 2 de LNPCA et notamment **de l'opération concernant** chaque commune ;
- D'**informer des modifications attendues du plan local d'urbanisme** pour le rendre compatible avec le projet des phases 1 et 2 ;
- De **recueillir** les remarques des élus et services techniques des communes.

Le maître d'ouvrage a ainsi rencontré :

- **Le 10 juin 2021, l'**adjoint à **l'urbanisme et** la responsable du service urbanisme de la ville de **Carnoules** ;
- Le 11 juin 2021, le directeur **de la planification et de l'urbanisme** de la **Métropole Aix-Marseille-Provence** ;
- Le 11 juin 2021, le responsable du service urbanisme réglementaire de la ville de **Saint-Cyr-sur-Mer** ;
- Le 15 juin 2021, le directeur adjoint au D.G.A. en charge des services techniques et de **l'urbanisme de la commune** de **La Garde** et la responsable du pôle urbanisme réglementaire de la **Métropole Toulon Provence Méditerranée** ;
- Le 15 juin 2021, **l'adjoint** à **l'urbanisme accompagné d'une représentante du service** urbanisme de la ville de **La Crau** ;
- Le 16 juin, le directeur général des services techniques et le directeur **de l'urbanisme** de la ville de **Cannes**.

2.2 LE DISPOSITIF D'INVITATION DU PUBLIC A PARTICIPER A LA CONCERTATION

Conformément aux modalités définies par l'arrêté préfectoral n°2021- 41 du 24 juin 2021, le maître **d'ouvrage a mis en place le dispositif d'information et de participation** présenté ci-après.

2.2.1 AVIS AU PUBLIC PUBLIÉS DANS LA PRESSE

Le 8 juillet 2021, soit 8 jours en amont du démarrage de la concertation, trois avis de concertation préalable ont été publiés dans **les pages d'annonces légales de** La Provence, Nice Matin et Var Matin.


AVIS DE CONCERTATION PREALABLE

PORTANT SUR LA MISE EN COMPATIBILITÉ DE DOCUMENTS D'URBANISME (PLU) PRÉALABLE À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE RELATIVE AU PROJET DES PHASES 1 & 2 DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR (LNPCA)

Par arrêté préfectoral 2021-41 en date du 24 juin 2021, une concertation préalable relative à la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme des communes suivantes a été actée :

- Marseille (département des Bouches-du-Rhône) ;
- Saint-Cyr-sur-Mer (département du Var) ;
- La Garde (département du Var) ;
- La Crau (département du Var) ;
- Carnoules (département du Var) ;
- Cannes (département des Alpes-Maritimes) ;

Cette procédure vise à permettre d'associer les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées d'accéder aux informations relatives au projet de mise en compatibilité et de formuler des observations et propositions qui sont enregistrées et conservées par l'autorité compétente.

Cette concertation fait suite à la concertation préalable post débat public ayant eu lieu sur le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA - qui fera l'objet d'une enquête préalable à déclaration d'utilité publique - sous l'égide d'un garant désigné par la CNDP.

Cette concertation d'une durée de 32 jours consécutifs, se déroulera à compter du vendredi 16 juillet 2021 jusqu'au lundi 16 août 2021 inclus.

Le siège de la concertation est fixé à la Préfecture des Bouches-du-Rhône (Place Félix Baret, CS 80001 - 13282 Marseille cedex 06).

LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION RETENUES SONT LES SUIVANTES :

INFORMATION

1. Pour l'information du public, les dossiers de mise en compatibilité des Plan Locaux d'Urbanisme des six communes précitées seront mis à disposition sur le site internet suivant : https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/

3. Des dossiers papiers pourront être communiqués sur demande en contactant le numéro suivant : 09 41 17 64 11

OBSERVATIONS

1. Les observations pourront être formulées sur le site de la concertation à travers un formulaire dédié : https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/

2. Les observations pourront être adressées par courrier à l'adresse suivante :
SNCF Réseau, Mission Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur,
Les Docks - Atrium 10.4 - 10, place de la Joliette
BP 80404 - 13567 Marseille Cedex 02

Au terme de cette concertation préalable, le bilan sera arrêté et rendu public.
Toute personne pourra le consulter :
- sur le site de la Préfecture du département des Bouches-du-Rhône
- et dans le futur dossier qui sera soumis ultérieurement à l'enquête publique.

Toutes les informations relatives à la procédure et au dossier peuvent être demandées à SNCF Réseau via l'adresse mail suivante : contact-parcil@reseau.sncf.fr avec comme objet : « Demande de renseignements LNPCA » ou par téléphone au 06 41 17 64 11.


AVIS ADMINISTRATIFS

AVIS DE CONCERTATION PREALABLE

Portant sur la mise en compatibilité de documents d'urbanisme (PLU) préalable à la déclaration d'utilité publique relative au projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

Par arrêté préfectoral 2021-41 en date du 24 juin 2021, une concertation préalable relative à la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme des communes suivantes a été actée :

- Marseille (département des Bouches-du-Rhône) ;
- Saint-Cyr-sur-Mer (département du Var) ;
- La Garde (département du Var) ;
- La Crau (département du Var) ;
- Carnoules (département du Var) ;
- Cannes (département des Alpes-Maritimes) ;

Cette procédure vise à permettre d'associer les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées d'accéder aux informations relatives au projet de mise en compatibilité et de formuler des observations et propositions qui sont enregistrées et conservées par l'autorité compétente.

Cette concertation fait suite à la concertation préalable post débat public ayant eu lieu sur le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA - qui fera l'objet d'une enquête préalable à déclaration d'utilité publique - sous l'égide d'un garant désigné par la CNDP.

Cette concertation d'une durée de 32 jours consécutifs, se déroulera à compter du vendredi 16 juillet 2021 jusqu'au lundi 16 août 2021 inclus.

Le siège de la concertation est fixé à la Préfecture des Bouches-du-Rhône (Place Félix Baret, CS 80001 - 13282 Marseille cedex 06).

Les modalités de la concertation retenues sont les suivantes :

Information :

1. Pour l'information du public, les dossiers de mise en compatibilité des Plan Locaux d'Urbanisme des six communes précitées seront mis à disposition sur le site internet suivant : https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/

3. Des dossiers papiers pourront être communiqués sur demande en contactant le numéro suivant : 09 41 17 64 11

Observations :

1. Les observations pourront être formulées sur le site de la concertation à travers un formulaire dédié : https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/

2. Les observations pourront être adressées par courrier à l'adresse suivante :
SNCF Réseau, Mission Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur,
Les Docks - Atrium 10.4 - 10, place de la Joliette
BP 80404 - 13567 Marseille Cedex 02

Au terme de cette concertation préalable, le bilan sera arrêté et rendu public.
Toute personne pourra le consulter :
- sur le site internet de SNCF réseau :
https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/
- sur le site de la Préfecture du département des Bouches-du-Rhône
- et dans le futur dossier qui sera soumis ultérieurement à l'enquête publique.

Toutes les informations relatives à la procédure et au dossier peuvent être demandées à SNCF Réseau via l'adresse mail suivante : contact-parcil@reseau.sncf.fr avec comme objet : « Demande de renseignements LNPCA » ou par téléphone au 06 41 17 64 11.

Conformément à l'arrêté du ministère de la Culture et de la Communication (NORM : MCCE1327120A) le prix de la ligne de référence des annonces légales, tel que défini à l'article premier, est fixé pour l'année 2021 au tarif de base de 4,07 € HT pour les Alpes-Maritimes.


Légales var-matin Jeudi 8 juillet 2021

AVIS ADMINISTRATIFS

AVIS DE CONCERTATION PREALABLE

Portant sur la mise en compatibilité de documents d'urbanisme (PLU) préalable à la déclaration d'utilité publique relative au projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

Par arrêté préfectoral 2021-41 en date du 24 juin 2021, une concertation préalable relative à la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme des communes suivantes a été actée :

- Marseille (département des Bouches-du-Rhône) ;
- Saint-Cyr-sur-Mer (département du Var) ;
- La Garde (département du Var) ;
- Le Cras (département du Var) ;
- Carnoules (département du Var) ;
- Cannes (département des Alpes-Maritimes) ;

Cette procédure vise à permettre d'associer les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées d'accéder aux informations relatives au projet de mise en compatibilité et de formuler des observations et propositions qui sont enregistrées et conservées par l'autorité compétente.

Cette concertation fait suite à la concertation préalable post débat public ayant eu lieu sur le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA - qui fera l'objet d'une enquête préalable à déclaration d'utilité publique - sous l'égide d'un garant désigné par la CNDP.

Cette concertation d'une durée de 32 jours consécutifs, se déroulera à compter du vendredi 16 juillet 2021 jusqu'au lundi 16 août 2021 inclus.

Le siège de la concertation est fixé à la Préfecture des Bouches-du-Rhône (Place Félix Baret, CS 80001 - 13282 Marseille cedex 06).

Les modalités de la concertation retenues sont les suivantes :

Information :

1. Pour l'information du public, les dossiers de mise en compatibilité des Plan Locaux d'Urbanisme des six communes précitées seront mis à disposition sur le site internet suivant : https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/

2. Des dossiers papiers pourront être communiqués sur demande en contactant le numéro suivant : 09 41 17 64 11

Observations :

1. Les observations pourront être formulées sur le site de la concertation à travers un formulaire dédié : https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/

2. Les observations pourront être adressées par courrier à l'adresse suivante :
SNCF Réseau, Mission Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur,
Les Docks - Atrium 10.4 - 10, place de la Joliette
BP 80404 - 13567 Marseille Cedex 02

Au terme de cette concertation préalable, le bilan sera arrêté et rendu public.
Toute personne pourra le consulter :
- sur le site internet de SNCF réseau :
https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/
- sur le site de la Préfecture du département des Bouches-du-Rhône
- et dans le futur dossier qui sera soumis ultérieurement à l'enquête publique.

Toutes les informations relatives à la procédure et au dossier peuvent être demandées à SNCF Réseau via l'adresse mail suivante : contact-parcil@reseau.sncf.fr avec comme objet : « Demande de renseignements LNPCA » ou par téléphone au 06 41 17 64 11.

2.2.2 SUPPORTS TRANSMIS AUX COMMUNES CONCERNEES

Des affiches annonçant les dates de tenue de la concertation ainsi que les modalités de participation ont été adressées par courrier électronique auprès de chaque municipalité concernée afin qu'**elles puissent les** exposer dans des lieux publics.



Un article présentant la concertation a également été transmis à chacune des 6 communes pour mise en ligne sur leur site internet. 3 des 6 communes concernées (Saint-Cyr-Sur-Mer, La Crau et Cannes), ont **relayé ces informations afin d'informer leurs administrés de la** tenue de la concertation.

➢ **COMMUNICATION PAR LA COMMUNE DE LA CRAU LE 14 JUILLET 2021**

Concertation publique
du 16 juillet au 16 août 2021
[posté le 14/07/2021]
Concertation publique portant sur la mise en comptabilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) préalable à la déclaration d'utilité publique relative au projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur est organisée par la SNCF du 16 juillet au 16 août 2021. Cette procédure vise à associer les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées. Le lien suivant vous permet d'accéder aux informations relatives au projet de mise en compatibilité et de formuler des observations et propositions sur le site de la SNCF : *https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/page/concertation-mise-en-compatibilite-de-documents-durbanisme*

A noter : un registre de concertation est à la disposition du public en mairie de La Crau, à l'accueil du Service de l'Urbanisme (Boulevard de la République), les jours et heures habituels d'ouverture. Toutes les informations relatives à la procédure et au dossier peuvent être demandées à SNCF Réseau (lien ci-dessus)

Lien vers la publication : http://www.villedelacrau.fr/enunclic_actualites.html

➢ **COMMUNICATION PAR LA COMMUNE CANNES LE 16 JUILLET 2021**



Lien vers la publication : https://www.cannes.com/fr/index/actualites/annee-2021/juillet/ligne-nouvelle-provence-cote-d-azur-donnez-votre-avis.html

2.3 LE DISPOSITIF D'INFORMATION DU PUBLIC

2.3.1 LE SITE INTERNET www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

Le 16 juillet 2021, une version actualisée du site internet du projet a été mise en ligne, avec une **page dédiée à la concertation relative à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme**.

Celle-ci**, permet d'accéder** :

- Aux **supports de la concertation** pour la mise en compatibilité des documents **d'urbanisme** ;
- Au **dispositif d'information** mis en place ;
- Au **formulaire d'expression** permettant de recueillir les avis, contributions et questions du public.

2.3.2 LA PERMANENCE TELEPHONIQUE

Afin de **permettre l'information de tous,** et plus spécifiquement des personnes ne disposant pas **d'accès internet, un numéro de téléphone communiqué sur l'ensemble des supports d'invitation à** participer à la concertation, a été mis à disposition du public (et notamment les personnes exclues du numérique) afin que ce dernier puisse :

- Commander des dossiers de concertation ;
- **Se renseigner sur les modalités d'expression**.

36 appels ont été reçus sur la période, dont 23 concernant des commandes de dossiers de concertation.

2.3.1 LES DOSSIERS DE CONCERTATION

Un dossier support de la concertation a été réalisé, au format A3, pour chaque commune concernée par la mise en compatibilité de son PLU(i).

Ces dossiers ont été mis en ligne sur le site du projet : https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr.



Suite à cette mise à disposition via différentes modalités :

- Le dossier sur la mise en compatibilité avec du PLU de la **commune de Marseille** a été téléchargé à **26 reprises** et **1 exemplaire a été envoyé par la poste** ;
- Le dossier sur la mise en compatibilité du PLU de la **commune de Saint-Cyr-sur-Mer** a été téléchargé à **130 reprises** et **1 exemplaire a été envoyé par la poste** ;
- Le dossier sur la mise en compatibilité du PLU de la **commune de La Crau** a été téléchargé à **29 reprises** et **1 exemplaire a été envoyé par la poste** ;
- Le dossier sur la mise en compatibilité du PLU de la **commune de La Garde** a été téléchargé à **13 reprises** et **1 exemplaire a été envoyé par la poste ;**
- Le dossier sur la mise en compatibilité du PLU de la **commune de Carnoules** a été téléchargé à **23 reprises** et **1 exemplaire a été envoyé par la poste** ;
- Le dossier sur la mise en compatibilité du PLU de la **commune de Cannes** a été téléchargé à **262 reprises** et **26 exemplaires ont été envoyés par la poste**. Par ailleurs, sur demande de la Ville de Cannes, **25 livrets de concertation supplémentaires** ont été livrés en mairie **afin d'être mis à disposition des administrés de la commune.**

Au total, ce sont donc **539 livrets** qui ont été diffusés toutes communes confondues, soit **3 fois plus que le nombre de contributions recueillies**.

2.4 LES SUPPORTS DE RECUEIL D'EXPRESSION DU PUBLIC

Afin de favoriser une participation du public la plus inclusive possible, différentes modalités de recueil des expressions ont été mises en place.

2.4.1 UN FORMULAIRE D'EXPRESSION EN LIGNE

Un formulaire d'expression accessible via le site Internet du projet a permis au public de donner son avis, de déposer des contributions ou de poser des questions **au maître d'ouvrage**.

2.4.2 DES REGISTRES PAPIER

6 registres papier ont été mis à disposition du public, à partir du 16 juillet 2021, pour recueillir les avis, questions et contributions sur les différentes opérations, dont :

- 1 à la mairie de Carnoules (27, cours Victor Hugo) ;
- 1 à la mairie de Saint-Cyr-sur-Mer (Place d'Estienne d'Orves) ;
- 1 à la mairie de La Garde (Rue Jean-Baptiste Lavène) ;
- 1 à la mairie de La Crau (Boulevard de la République) ;
- 1 à la mairie annexe de Cannes (31, Boulevard de la Ferrage) ;
- 1 à la gare de Marseille Saint-Charles (We Réso, Esplanade Saint-Charles, Halle Honorat, côté place Victor Hugo et faculté Aix-Marseille).

LE PROJET DES PHASES 1 & 2
Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur
Compte-rendu de la concertation sur la mise **en compatibilité des documents d'urbanisme préalable à la déclaration d'utilité publique du** projet des phases 1 et 2 de la LNPCA



2.4.1 DES ADRESSES ELECTRONIQUE ET POSTALE

Le **public a par ailleurs pu s'exprimer directement par** :

- **Courriel à l'adresse mise à disposition par le maître d'ouvrage** : contact-paca@reseau.sncf.fr
- **Courrier** adressé à SNCF Réseau- Mission LNPCA – Immeuble Atrium 10.4, 10 place de la Joliette, BP 85404, 13 567 Marseille cedex 02

3 L'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA CONCERTATION

3.1 LA PARTICIPATION GLOBALE DU PUBLIC

Du 16 juillet au 16 août 2021, **154 participations*** ont été recueillies via les différents supports d'expression mis à disposition :

Commune concernée par la mise en compatibilité	Mode d'expression				
	Formulaire en ligne	Courrier	Registre	Téléphone	*Total*
Marseille	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**
Question	1				
Saint-Cyr-sur-Mer	**34**	**1**	**4**	**0**	**39**
Contribution	10				
Question	6				
Avis	18				
La Garde	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**
Contribution	1				
La Crau	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**
Contribution	1				
Carnoules	**0**	**1**	**1**	**0**	**2**
Cannes	**63**	**5**	**29**	**13**	**110**
Contribution	5			0	
Question	17			5	
Avis	41			8	
Total	**100**	**7**	**34**	**13**	**154**

** La comptabilisation des participations n'inclut pas les 23 commandes de livrets formulées par téléphone.*

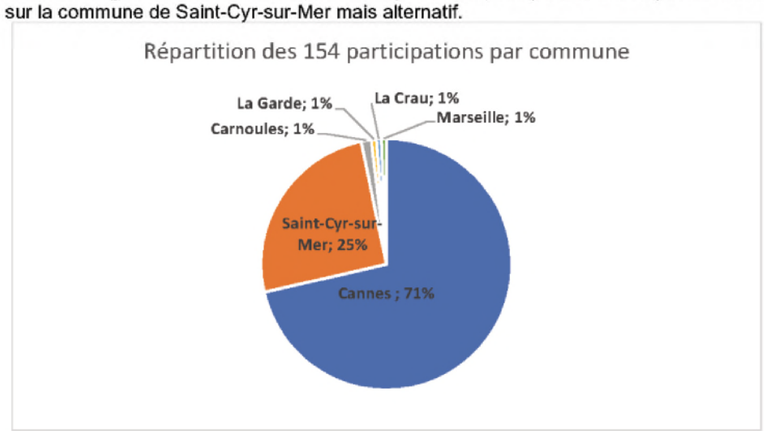
LE PROJET DES PHASES 1 & 2
Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur
Compte-rendu de la concertation sur la mise **en compatibilité des documents d'urbanisme préalable à la déclaration d'utilité publique du** projet des phases 1 et 2 de la LNPCA

3.2 LES CARACTERISTIQUES DE LA PARTICIPATION

3.2.1 UNE PARTICIPATION PRINCIPALEMENT SUR CANNES ET SAINT-CYR-SUR-MER

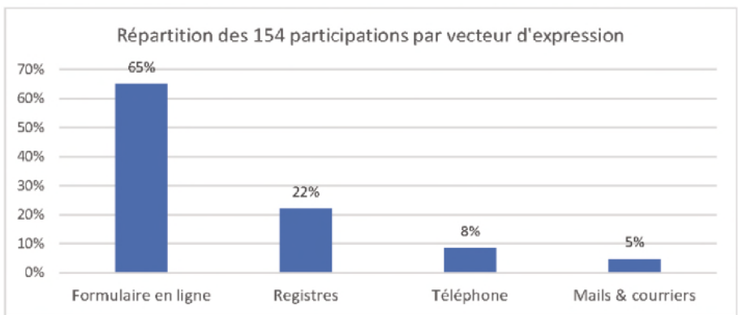
La participation à la concertation a été très inégale d'une commune à l'autre. En effet, les participations sur Cannes et Saint-Cyr-sur-Mer ont représenté 96% du total des participations, Cannes représentant à elle seule plus de 70% des participations.

Cette sur-représentation des participations cannoise et saint-cyrienne résulte principalement de la mobilisation active, à Cannes, des riverains inquiets, voire opposés à la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse et, à Saint-Cyr-sur-Mer, **des partisans d'un positionnement de** gare sur la commune de Saint-Cyr-sur-Mer mais alternatif.



3.2.2 LE FORMULAIRE EN LIGNE, 1ER VECTEUR D'EXPRESSION

Près de deux tiers des personnes s'étant exprimées ont privilégié le formulaire en ligne, accessible directement via le site internet du projet, pour déposer leurs questions, avis et contributions.



3.2.3 LA FREQUENTATION DU SITE INTERNET

3.2.3.1 L'EVOLUTION DES VISITES

Du 16 juillet au 16 août 2021, le site a été visité à **3 235 reprises** par **2 290 visiteurs différents**.

Le pic de fréquentation observé le 19 juillet **2021 peut s'expliquer** :

- En **grande partie par la parution de l'article de presse dans le journal Nice Matin, le jour** même, mentionnant **la tenue de la concertation et présentant les modalités d'information** ;
- Par les actions de communication des mairies de La Crau, Cannes et Saint-Cyr-sur-Mer les 14 et 16 juillet 2021.



20% de ces visiteurs ont accédé au site du projet depuis un lien diffusé via un autre site, un mail ou les réseaux sociaux. Cela montre que la communication faite par les sources autres que le maître **d'ouvrage et le** bouche-à-oreille, ont joué un rôle significatif dans **l'information du public** sur la tenue de la concertation et ses modalités.

3.2.3.2 LES PAGES CONSULTÉES

Plus de **10 661 pages** ont été consultées sur cette période.

Les visites ont duré en moyenne **4 minutes**, ce qui est une durée assez courte, toutefois le taux de **rebond moyen sur la période (c'est-à-dire le nombre de visiteurs qui n'ont consulté qu'une seule** page lors de leur visite sur le site) est de 44%, ce qui signifie que **plus de la moitié des visiteurs ont consulté plusieurs pages lors de leur visite**.

Les 5 pages les plus consultées représentent uniquement 22% du total des consultations ce qui **confirme qu'un grand nombre de pages** a été consulté par les visiteurs. La page dédiée à la présente concertation est celle qui a enregistré le plus de vues, ce qui montre que le principal objectif des **visiteurs se rendant sur le site était de s'informer ou s'exprimer sur** la mise en compatibilité des **documents d'urbanisme.**

Page consultée	Nombre de vues de la page
« Concertation Mise en comptabilité de documents d'urbanisme »	972
« Exprimez-vous »	540
« Espace presse »	323
« Les phases de réalisation »	291
« Évolution du projet »	203

3.2.4 LES RETOMBÉES MÉDIATIQUES

La **concertation a fait l'objet** de deux **articles de presse présentant les modalités d'information et d'expression, publiés pour l'un sur France Bleu Azur le 16 juillet 2021 et pour l'autre** dans le journal Nice Matin du 19 juillet 2021. Ils ne font pas la distinction entre la concertation sur le projet et la **concertation sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme.**


Cannes

nice-matin
Lundi 19 juillet 2021

Nouvelle concertation pour le projet de la SNCF

Jusqu'au 16 août, les Cannois sont invités à se documenter et formuler des avis sur le projet de la nouvelle ligne régionale.

Jusqu'au 16 août, chacun pourra prendre des informations et émettre des avis sur le projet de la LNPCA de la SNCF. (Photo d'illustration P. L.)

Textos

Course Odyssée
La course ou marche Odyssée aura lieu le dimanche 19 septembre, à partir de 8 h, jusqu'à 15 minutes avant le départ de la course, retrait des dossards au stade Maurice Chevalier, de 14 h à 19 h, le samedi 18 septembre. 1 km enfants et cours pour maman à 8 €, 5 km course ou marche 12 €, 10 km course chronométrée à partir de 16 ans) 15 €, challenge connecté 5 kms ou 10 km chronométré 12 €. Inscr. dès aujourd'hui sur www.odyssee.info jusqu'au 15 septembre.

Ciné quartier
Cinéma en plein air, à 22 h, sur le parvis du Palais des festivals le mardi et la place du marché de la Bocca le lundi : les 19, 20, 26 et 27 juillet, 2, 3, 9, 10, 16, 17, 23 et 30 août. Première séance sur les Allées de la Liberté. Gratuit. Rens. 04 92 98 42 30.

Concert hommage à Piazzolla
Mardi 13 juillet, à 21 h, au Théâtre Debussy, palais des festivals, concert hommage à Piazzolla. Rés. et rens. au 04 92 98 62 77 du lundi au vendredi de 10 à 13 h 30, sur le site www.cannesticket.com et au guichet billetterie de l'Office de Tourisme du Palais des Festivals et des Congrès.

La porte aux étoiles
Du 24 juillet au 20 août, de 22 à 23 h 30, spectacle sons et lumières sur la façade du Palais des festivals sur le thème du cinéma et du festival.

Benjamin Biolay en concert
Benjamin Biolay sera en concert, dimanche 25 juillet, à 21 h, sur le Terrasse Palais des Festivals, 1, la Croisette. Rés. et rens. au 04 92 98 62 77 du lundi au vendredi de 10 à 13 h 30, sur le site www.cannesticket.com et au guichet billetterie de l'Office de Tourisme du Palais des Festivals et des Congrès.

Karaoké d'Artcka
Dimanche 25 juillet, de 16 à 20 h, à la maison des associations, 1, avenue des Broussailles, karaoké de l'association Artcka : 5 et 8 € Rens. 06 01 74 18 04.



4 L'ANALYSE QUALITATIVE DE LA CONCERTATION

L'analyse qualitative ci-après propose une synthèse des points de vue exprimés, des attentes et problèmes soulevés sur chacune des 6 communes concernées par la concertation sur la mise en **compatibilité des documents d'urbanisme**, préalablement **à l'enquête d'utilité publique sur le projet** des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Alpes-**Côte d'Azur**.

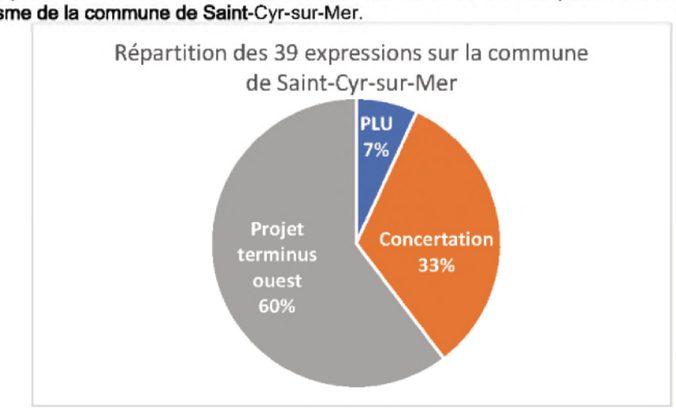
Seul le quart des expressions recueillies porte directement sur la mise en compatibilité des documents, le reste des expressions concerne majoritairement le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA puis les modalités de la concertation.

4.1 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE MARSEILLE

Une question, portant sur la hauteur des aménagements prévus rue Ranque, a été posée dans le cadre de la concertation sur la mise en compatibilité du PLU de Marseille.

4.2 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE SAINT-CYR-SUR-MER

39 participants ont contribué à la concertation sur la mise en compatibilité des documents **d'urbanisme de la commune de Saint**-Cyr-sur-Mer.



4.2.1 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LE TERMINUS OUEST À SAINT-CYR-SUR-MER

35 participants se sont exprimés, non pas sur les propositions de modification du PLU, mais sur le projet de terminus ouest à Saint-Cyr-sur-Mer.

Pour un quart des expressions, les **impacts du projet** de gare proposé, sur les terres agricoles, les propriétés riveraines, la qualité et le cadre de vie et le trafic routier, sont jugés trop importants. Ces participants font part de leur opposition au projet.

Pour plus des deux tiers des expressions, un **positionnement alternatif de la gare, plus à l'ouest**, entre Aqualand **et l'autoroute, est soutenu car considéré comme plus pratique, en ce qu'il** offrirait une meilleure accessibilité à la gare, moins coûteux, moins impactant pour les terres agricoles et le bâti, plus respectueux du PADD du PLU de la commune, offrant davantage de capacité de développement et de stationnement et permettant de ne pas être lié à la réalisation du projet Pradeaux Gare. La très large majorité de ces participants demande que cette solution soit étudiée et soumise à la concertation.

Quelques **questions et demandes de précisions quant à l'architecture du parking, le plan de** circulation et les accès piétons ont été formulées.

4.2.2 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LA CONCERTATION

19 participants se sont exprimés sur la concertation.

Ils ont exprimé un regret concernant le **manque de publicité** dont cette concertation **a fait l'objet et sa tenue en période estivale, sur une durée d'un mois, jugée peu propice à des échanges** constructifs et à une large participation. Certains suggèrent que ces choix ont été délibérés et **questionnent la volonté du maître d'ouvrage de véritablement concerter.**

Ces participants indiquent, dans leur très grande majorité, avoir eu connaissance de la concertation tardivement et fortuitement, par le biais de contacts personnels. Ils demandent donc le report de la date de clôture **ainsi qu'**une véritable campagne d'information, pour une réelle concertation.

Le manque de précision des éléments constitutifs du dossier de concertation est également pointé du doigt, en particulier par les riverains **du projet qui demandent au maître d'ouvrage des** informations plus détaillées quant à leur devenir. Un participant **s'étonne notamment de découvrir** l'existence d'une zone de travaux temporaire non mentionnée lors des phases de concertation précédentes.

5 participants demandent la tenue **d'un débat contradictoire qui permette de s'exprimer sur la solution proposée et celle d'un positionnement de la gare plus à l'ouest.**

3 riverains faisant l'objet d'expropriations demandent des rendez-vous avec le maitre d'ouvrage.

2 participants considèrent que les **attentes des habitants n'**ont pas été suffisamment prises en **compte dans l'élaboration du projet.**

4.2.3 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LES MODIFICATIONS DU PLU

4 participants se sont exprimés sur la mise en compatibilité du PLU, pour :

- **Remettre en cause le fait que le projet**, en raison de ses impacts, **ne présenterait pas d'incompatibilité avec le PADD**, en particulier vis-à-vis des orientations de préservation des quartiers emblématiques de l'histoire de Saint-Cyr-sur-Mer et de préservation du rôle **historique joué par l'agriculture dans l'économie communale** ;
- Indiquer que le chemin qui longe la voie ferrée, en secteur UDa, en limite du secteur UDb au sud de la voie, est le seul **accès routier** aux propriétés situées parcelles CO 84, CO 86 et CO 105 à 108 ;
- Demander quelles **solutions d'accès** sont proposées aux activités situées avenue des Lecques et à leurs salariés, suite à la mise en sens unique de cette avenue.

4.3 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE LA GARDE

Une contribution **d'une association** a été recueillie durant la concertation sur la mise en compatibilité du PLU de La Garde. Elle ne porte pas sur cette mise en compatibilité, mais sur le projet LNPCA. Si elle soutient la réalisation du RER Toulonnais, qui devrait, selon elle, entrer dans le cadre du CPER, **elle s'oppose au** « projet » LNPCA (ambition secteurs de ligne nouvelle), considéré comme ruineux, **destructeur de l'environnement et ne répondant pas aux problèmes de déplacement du quotidien.**

4.4 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE LA CRAU

Une contribution **d'une association** a été recueillie durant la concertation sur la mise en compatibilité du PLU de La Crau. Comme celle de La Garde, elle ne porte pas sur la mise en compatibilité mais sur le projet LNPCA et le RER Toulonnais.

L'association, bien que favorable à la réalisation du RER Toulonnais pour le transport ferroviaire du quotidien, financé dans le cadre du CPER, conteste la réalisation de la bifurcation de la Pauline, jugée trop coûteuse, impactante et surdimensionnée au regard de la fréquentation de la ligne Toulon-**Hyères. L'association considère que cette bifurcation n'est justifiée que par l'augmentation** des circulations de TGV prévue dans le cadre du « projet » LNPCA auquel elle réitère son opposition.

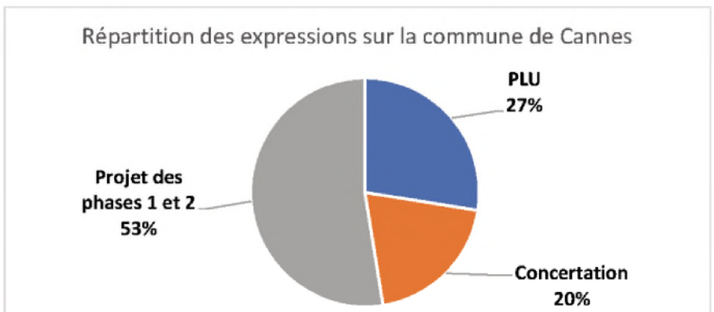
4.5 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE CARNOULES

Un courrier de la mairie, portant sur les propositions de modifications du PLU, a été transmis à SNCF Réseau et déposé dans le registre de la commune.

Il demande à SNCF Réseau de conserver l'emplacement réservé (ER) 23 et son accès, au niveau **du quartier des Maisons Neuves, et de pas créer un ER23b, sachant qu'un permis de construire a été délivré au niveau de cet ER23b, qui ne permet pas la création d'un nouvel accès, tel que prévu** dans la proposition de mise en comptabilité du PLU.

4.6 LES EXPRESSIONS SUR LA COMMUNE DE CANNES

110 participants ont contribué à la concertation sur la mise en compatibilité des documents **d'urbanisme de la commune de Cannes.**



La très large majorité des expressions (82%) concerne le secteur de la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes Grasse, et en particulier les résidences Mer et Plage (30% des expressions) et Château de la Mer (15%) et Cannes Les Plages (5%).

13% des expressions concernent le secteur de la future gare TER/TGV de Cannes La Bocca et 5% la commune de Cannes dans sa globalité.

4.6.1 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LE PROJET DES PHASES 1 ET 2 DE LA LNPCA

87 participants se sont exprimés sur le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA et notamment sur la **dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, projet auquel 20% s'opposent et qui** suscite de nombreuses **inquiétudes, demandes de précisions et d'optimisations**.

Les inquiétudes portent sur :

- Les **impacts environnementaux du projet, qu'il s'agisse du risque d'inondations lié à la réalisation d'une tranchée couverte ou du Font de Veyre et du Devens ou de la destruction d'espèces végétales remarquables** ;
- Les **travaux**, considérés comme « titanesques » et trop coûteux au regard de la fréquentation de la ligne Cannes-Grasse ;
- La **dégradation de la qualité du cadre de vie, avec l'ajout de nuisances sonores et visuelles** (passerelles) ;
- La **dévalorisation foncière des propriétés situées à proximité** ;
- Les **accès riverains** et en particulier à la Clinique du Méridien.

Des précisions sont demandées en majorité par les résidents du Château de la Mer qui souhaitent disposer de visuels précis de réalisation de la tranchée couverte. **Des demandes d'informations** détaillées sur les **impacts des travaux et les procédures réglementaires en cas d'expropriation, ainsi que de réalisation d'études acoustiques sont également formulées.**

Des demandes de maintien des passages souterrains, de couverture de la tranchée au droit de la résidence Mer et Plage et de végétalisation de la couverture au droit du Château de la Mer sont **adressées au maître d'ouvrage.**

8 participants expriment leur souhait de maintien de la gare de la Bocca actuelle et la moitié privilégient à ce titre la solution de déconnexion de la ligne Cannes-Grasse telle que proposée par certains participants lors de la concertation de mars 2021.

11 participants font part de leur soutien au projet, à même de répondre à l'augmentation de performance des circulations ferroviaires. Néanmoins, certains conditionnent leur soutien à la prise **et au respect d'engagements très forts du maître d'ouvrage pour réduire les impacts du projet.**

Parmi les 14 participants s'étant exprimés sur le projet de gare nouvelle sur le site du SICASIL :

- 10 participants ont fait part de leur **soutien à la création d'une nouvelle desserte** qui **permettra, selon eux, d'accroitre l'attractivité de la ville et contribuera au dynamisme** économique du nouveau quartier de la Roubine ;
- 3 participants, propriétaires au Royal Palm, ont indiqué être **opposés au projet** en raison des nuisances et pertes foncières engendrées ou ont **demandé des renseignements** sur la **date d'arrêt du projet définitif.**

Une expression en faveur de la réalisation de la 4ème voie en gare de Cannes centre a été formulée.

4.6.2 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LE PLU DE CANNES

Plus des ¾ des 44 expressions sur les modifications du PLU de Cannes ont porté sur la **suppression des Espaces Verts Protégés (EVP), d'abord au droit de la résidence Mer et Plage** (423 m²) et de la résidence du Château de la Mer (965 m²)**, ainsi que sur celle de l'Espace Boisé** Classé (EBC) du square Morès.

Les participants contestent le bien-fondé **de ces suppressions qu'ils considèrent comme étant** incompatibles avec le PADD et PLU de la commune, ces espaces étant classés et ayant vocation à contribuer au maintien de la biodiversité. Des participants citent en particulier l'orientation n°4 du PLU qui vise à veiller à la performance environnementale dans les projets de construction et **d'aménagement et qui, à leurs yeux, ne serait pas respectée dès lors que les EBC** précités seraient supprimés.

La présence d'un pigeonnier classé sur la parcelle concernée de la résidence Mer et Plage est également évoquée comme motif de préservation de cet espace.

L'opposition des propriétaires de cette résidence apparaît **d'autant plus vive qu'ils indiquent que, lors de la concertation de mars 2021, le maître d'ouvrage avait indiqué que la résidence ne serait pas** impactée, les travaux devant être réalisés dans les emprises ferroviaires.

3 participants, dont la Ville de Cannes, **indiquent que la suppression de ces EBC doit faire l'objet d'un engagement formel du maître d'ouvrage de remplacer** et réaménager ces espaces de manière qualitative à la fin des travaux et de préserver les arbres remarquables.

Les autres expressions des participants sur la mise en compatibilité du PLU de Cannes portent sur :

- **L'in**compatibilité de la tranchée couverte et des ouvrages prévus au niveau du Font de Veyre et du Devens **avec l'orientation n°3 du PLU** qui vise à mettre en sécurité les personnes et les biens face aux risques et incidences du changement climatique, mentionnée par 4 participants ;
- **L'utilisation** par le projet ferroviaire de **l'actuelle aire de jeux** située Bd Francis Tonner pour des installations temporaires de chantier, rejetée par un participant ;
- La **levée d'un ancien emplacement réservé** sur une parcelle potentiellement concernée par le projet**, qui fait l'objet d'une question** ;
- **La portée et la date de prise d'effet de la procédure** de mise en compatibilité du PLU, qui **n'avait pas été annoncée lors de la précédente phase de concertation et** sur laquelle un participant demande des précisions.

4.6.1 LES EXPRESSIONS PORTANT SUR LA CONCERTATION

Les 32 participants **à s'être** exprimés sur la concertation questionnent, dans plus de 40% des cas, la **transparence et la sincérité du maître d'ouvrage**. Ainsi, 13 participants, notamment de la résidence Mer et Plage, accusent **le maître d'ouvrage d'une part d'avoir menti lors de la concertation** de mars 2021 en indiquant que la résidence ne serait pas impactée par les travaux et **d'autre part** de renier ses engagements de 2019 en ne prévoyant plus de protections acoustiques.

L'absence de visibilité des réponses apportées aux questions posées sur le site internet durant la concertation est mentionnée par 5 participants et perçue comme une volonté délibérée d'**opacité.**

Enfin, le manque de sincérité **du maître d'ouvrage** est mentionné par certains participants en référence à la tenue de cette concertation durant la période estivale, perçue comme une volonté de **la part du maître d'ouvrage de limiter la participation du public.**

40% des expressions sur la concertation concernent le **manque d'information et de la faiblesse des moyens d'information et d'expression mis à disposition.**

8 participants ont déclaré ne pas avoir été informés de la tenue de la concertation, des moyens **d'expression** ou encore des expropriations. Ces derniers ont exprimé le souhait que les riverains directement concernés par ces expropriations soient personnellement contactés par le maître **d'ouvrage** et 2 participants ont sollicité un échange avec SNCF Réseau.

2 participants indiquent avoir demandé à plusieurs reprises la mise à disposition de dossiers de concertation et de registres en mairie annexe de Cannes La Bocca.

Enfin, **4 modifications de formulations** du dossier de concertation ont été demandées.

5 LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION

5.1 UNE **PARTICIPATION TRÈS MODÉRÉE, À L'EXCEPTION DE CANNES ET, DANS UNE MOINDRE MESURE, SAINT-CYR-SUR-MER**

La très faible participation sur les communes de Marseille, La Garde, La Crau et Carnoules peut **s'expliquer par plusieurs raisons** :

- Des concertations sur le projet ont été menées en 2019 puis 2020 et 2021 sur ces communes **avec des positions dans l'ensemble convergentes entre le maître d'ouvrage et les** participants sur la plupart des secteurs concernés par le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA ;
- La mobilisation locale a été générée par le bouche-à-**oreille de la part d'acteurs fortement** mobilisés sur le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA, notamment en raison des craintes **qu'il suscite, ce qui n'est pas le cas sur ces 3 communes** ;

La sur-représentation de la participation cannoise peut **s'expliquer** par la mobilisation très active de riverains inquiets voire opposés à la réalisation de la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-**Grasse et par celle de l'association du SID**, malgré les nombreuses concertations et prises en considération déjà effectuées par SNCF Réseau sur ce secteur. Sur cet aménagement, la concertation de mars et avril 2021 avait déjà très fortement mobilisé la participation du public.

5.2 LES ÉLÉMENTS POUR PRÉPARER L'ENQUÊTE D'UTILITÉ PUBLIQUE

5.2.1 A MARSEILLE, LA GARDE ET LA CRAU

En l'absence de remarques, le dossier **de mise en compatibilité des documents d'urbanisme qui** sera soumis **à l'enquête d'utilité publique sera** basé sur celui proposé à la concertation pour la mise **en compatibilité des documents d'urbanisme**.

5.2.2.A SAINT-CYR-SUR-MER

Concernant les emprises du projet et des zones de travaux, notamment sur les terres agricoles, le ma**ître d'ouvrage s'engage à poursuivre ses études d'optimisation visant à les réduire au maximum** et à partager les résultats de celles-ci avec la Ville de Saint-Cyr-sur-Mer.

Le **maître d'ouvrage** prévoit de prendre contact, dans les meilleurs délais, avec les propriétaires des habitations concernées par les acquisitions afin de poursuivre ses échanges avec eux.

Concernant la demande d'étude d'un positionnement de la gare plus à l'ouest, cette proposition avait déjà été formulée lors de la concertation de 2020 et son analyse avait conduit à identifier les problèmes suivants :

- **Cette proposition présente l'inconvénient majeur de ne** pas **s'inscrire en** synergie avec le projet urbain « Pradeaux gare » porté par la municipalité ;
- Dans les objectifs du projet des phases 1 & 2, cette synergie est un objectif central en relation **aussi avec les thématiques d'inter**-modalités avec les transports en commun portées par les collectivités ;

- Par ailleurs, cette localisation conduirait à déplacer encore un peu plus le Pôle **d'échange** multimodal du centre-**ville de Saint Cyr, éloignant ainsi l'accessibilité en mode actif** ;
- Techniquement le positionnement de la gare **et le rétablissement des voies d'évitement fret à l'est de celle**-ci augmenteraient **l'impact sur le** territoire et compliqueraient **l'insertion des** aiguillages dans des zones de raccordement parabolique.

Le projet retenu suite à la concertation de 2020, et dont les implications ont conduit à la concertation **de l'été 2021 sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme,** a été conçu dans ce sens, en étroite coordination avec la municipalité élue en 2020.

5.2.2 A CARNOULES

Le maître d'ouvrage s'engage à rechercher et à proposer à la Ville de Carnoules une ou plusieurs **solutions alternatives à la création de l'ER23b.**

Par ailleurs, le maître d'ouvrage poursuivra ses échanges avec la Ville en vue de réduire au maximum les emprises ferroviaires et les incidences de la phase travaux sur le schéma de circulation dans le quartier des Maisons Neuves.

5.2.3 A CANNES

Le maître d'ouvrage a bien noté **l'importance l'EVP de la copropriété Mer et Plage**.

Il cherchera d'autres zones d'implantation des installations temporaires de chantier.
Ces dernières sont indispensables à la réalisation des travaux.
Dans l'immédiat, le déclassement de cet EVP est conservé dans le dossier. Il sera levé si un emplacement plus consensuel et techniquement satisfaisant est trouvé dans la suite des études.

Concernant la suppression de**s EVP et EBC concernés par le projet, le maître d'ouvrage s'engage** à :

- Une remise en état de qualité des zones utilisées de façon temporaire pour la réalisation des travaux ;
- Préserver les arbres remarquables ;
- Compenser à raison de deux arbres replantés tout arbre abattu.

Par ailleurs, le maître d'ouvrage apportera au dossier soumis à l'enquête publique les modifications de formulations demandées.

Enfin, des rendez-vous seront pris **d'ici l'enquête publique,** avec les habitants en ayant formulé la demande au cours de la présente concertation.

3.5 CONCERTATION SUR LES VARIANTES DES TRACES ET DE POSITIONS DE LA GARE DE LA PRIORITE 1 - AVRIL 2016 – JANVIER 2017



Les études préalables à l'Enquête d'Utilité Publique sont financées par :

L'auteur de cette publication en est le seul responsable.
L'Union européenne ne saurait être tenue pour responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations qui y figurent.

SOMMAIRE

1 LE PROJET LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR

La Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur en résumé . . . 6
L'historique du projet : les principales étapes . . . 7
Le calendrier et les partenaires du projet . . . 11
Les instances de gouvernance et de concertation continue avec les acteurs du projet . . . 12

2 LE CADRE DE LA CONCERTATION

Le cadre réglementaire . . . 14
Une concertation sous l'égide de la Commission nationale du débat public . . . 14
Les objectifs de la concertation . . . 15
Les territoires concernés . . . 16

3 LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION

L'étude de contexte . . . 18
Le comité de pilotage du 12 avril 2016 : validation d'une concertation en 3 temps . . . 19
Le temps 1 : l'information du public et les échanges avec les associations et les acteurs socio-économiques . . . 20
Le temps 2 : les échanges avec les élus . . . 24
Le comité de pilotage du 23 septembre 2016 : les variantes de tracés et de gares soumises à la concertation avec le public . . . 27
Le temps 3 : l'information et la participation du public . . . 29

4 L'ANALYSE QUANTITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

La méthode . . . 36
Une forte participation du public . . . 36
Les données quantitatives relatives aux variantes de gares . . . 38
Les données quantitatives relatives aux variantes de tracés . . . 39
Les données quantitatives relatives aux thématiques . . . 40
La fréquentation du site Internet www.lignenouvelleprovencecotedazur.fr . . . 51
L'activité sur les réseaux sociaux . . . 52
Les retombées médiatiques . . . 53

5 L'ANALYSE QUALITATIVE DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

Les attentes et problèmes d'ordre général . . . 58
Les attentes et problèmes spécifiques aux territoires . . . 64
Les attentes et problèmes spécifiques aux gares . . . 66
Les attentes et problèmes spécifiques aux tracés . . . 69

6 LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

Les enseignements pour le projet . . . 76
Les enseignements pour la concertation . . . 78
La synthèse des enseignements . . . 82

PRÉAMBULE

Ce document présente le **compte-rendu de la concertation avec le public de la Priorité 1 du projet Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen**, conduite du **21 avril 2016 au 9 janvier 2017**, conformément aux articles L121-1 du code de l'environnement, L103-2 à L103-6 et R103-1 à R103-3 du code de l'urbanisme.

Ce compte-rendu, établi par SNCF Réseau, rappelle l'historique du projet, présente le cadre et le dispositif de concertation mis en place et synthétise les avis recueillis. Il propose enfin une mise en lumière des principaux enseignements de la concertation avec le public.

Le présent compte-rendu sera rendu public.



LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR EN RÉSUMÉ

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur, compte **3 des 10 premières agglomérations** françaises. Du fait de la présence des Alpes au nord, elle se trouve enclavée dans un espace européen de plus en plus interconnecté.

Le potentiel de développement de l'arc méditerranéen, dont la région Provence-Alpes-Côte d'Azur peut être un pivot important, dépend largement des conditions de déplacement.

Les conditions actuelles de déplacement se dégradent de façon continue, malgré les investissements et infrastructures (routières, ferroviaires, de transports en commun en site propre) réalisées. En effet, **les bénéfices de ces infrastructures sont « absorbés » par l'augmentation des besoins en déplacement** d'une population en croissance et des activités économiques en développement.

Cette situation conduit à du temps perdu dans les embouteillages, une augmentation de la pollution atmosphérique, une augmentation des accidents de la route, de mauvais niveaux de services ferroviaires, une dégradation des conditions de vie des habitants et au final **une perte d'attractivité du territoire** de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Pour améliorer cette situation, **il est indispensable d'augmenter la capacité ferroviaire de la ligne actuelle** qui date de 1860 et se trouve complètement saturée au droit des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen.

Si des améliorations du réseau ferroviaire existant sont prévues et apporteront pour un temps des solutions, elles trouveront leurs limites liées à une infrastructure unique qui supporte tous les trafics : TER, Intercités, grandes lignes, fret.

Seule la réalisation d'une infrastructure nouvelle permettra de constituer **un réseau maillé et performant**, et apportera **une réponse efficace et durable** au fonctionnement du système ferroviaire.

La réalisation d'une ligne nouvelle, par doublement des infrastructures existantes sur certains tronçons et par création de voies nouvelles sur d'autres, permettra de **libérer de la capacité sur la ligne historique, de doubler à terme les services de transport du quotidien et d'apporter une plus grande fiabilité** du réseau ferroviaire sur les sections les plus fréquentées.

Ainsi, le projet Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur a-t'il vocation à :

- → **répondre aux besoins** de déplacement du quotidien ;
- → **rapprocher les agglomérations** d'Aix-Marseille, de Toulon, de Nice et de la Côte d'Azur pour consolider l'essor économique régional et mettre en synergie ses pôles économiques ;
- → **construire l'arc ferroviaire méditerranéen** Barcelone - Marseille - Gênes ;
- → **connecter la région Provence-Alpes-Côte d'Azur aux autres régions** françaises et européennes.

La réalisation d'une infrastructure ferroviaire nouvelle permettra d'offrir les capacités de desserte TER fixées par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (autorité organisatrice des transports régionaux) et les services longue distance (Intercités, TGV) suivants :

- → 8 trains par heure pour les gares péri-urbaines les plus importantes : gares Marseille Saint-Charles, Nice Aéroport, etc. ;
- → 4 trains par heure pour les gares périphériques des grandes agglomérations ;
- → 2 trains par heure pour les secteurs les moins densément peuplés ;
- → 5 TGV par heure entre Marseille et Nice.

L'HISTORIQUE DU PROJET : LES PRINCIPALES ÉTAPES

LES GRANDES ÉTAPES ANTÉRIEURES À LA COMMISSION MOBILITÉ 21

→ **De février à juillet 2005 :** débat public sur l'opportunité du projet ;

→ **De 2006 à 2008 :** études complémentaires menées par SNCF Réseau sur 14 scénarios ;

→ **29 juin 2009 :** choix de la famille de scénarios Métropoles du Sud passant par Marseille, Toulon et Nice ;

→ **24 juin 2010 :** décision du comité de pilotage de lancer les études préalables à l'Enquête d'Utilité Publique du projet ;

→ **11 juillet 2011 :** validation des quatre scénarios (fonctionnalités et fuseaux de passage du projet) portés à la concertation avec le public ;

→ **De septembre à décembre 2011 :** concertation avec le public sur les fonctionnalités et les fuseaux de passage du projet.

Suite à la concertation avec le public de 2011, décisions du comité de pilotage du 22 décembre 2011 :

- demande de remise en ordre du projet, en partant des besoins de proximité,
- fixation des modalités de poursuite de la concertation avec les élus et les comités territoriaux,
- demande d'adaptation de la vitesse aux contraintes du territoire,
- réaffirmation du scénario Métropoles du Sud,
- poursuite des études à Marseille et dans les Alpes-Maritimes sur la base du consensus constaté,
- demande d'approfondissement des études en prenant en compte en priorité les besoins de transports du quotidien, sur les points qui ont fait l'objet d'incompréhension au niveau local,
- décision d'abandon de l'option de gare Toulon Est, du passage dans le Bandol et de création d'une ligne nouvelle dans le sillon permien.

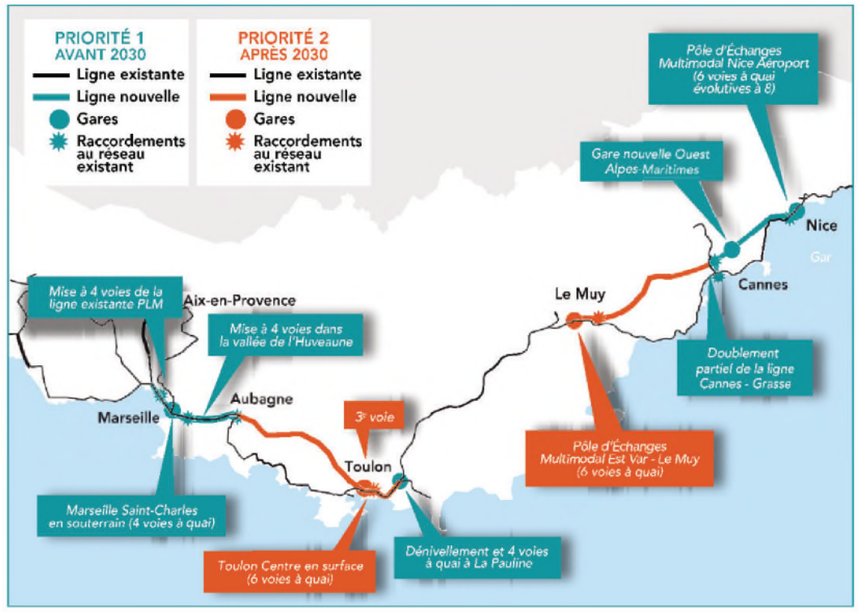


LA COMMISSION MOBILITÉ 21 ET LE PHASAGE DU PROJET

→ **2012 :** prise en compte des enseignements de la concertation avec le public pour donner la priorité aux trains du quotidien et abandonner la notion de LGV PACA pour faire évoluer le projet vers une ligne nouvelle ;

→ **21 octobre 2013 :** décision ministérielle suite aux recommandations de la Commission Mobilité 21 actant les priorités suivantes :

- **Priorité 1 (avant 2030) :** le traitement des nœuds marseillais (pour un montant maximal de 2,5 milliards d'euros en 2015) et azuréen (pour 4,2 milliards d'euros en 2015) est retenu ;
- **Priorité 2 (entre 2030 et 2050) :** poursuite des sections de ligne nouvelle entre Aubagne et Toulon d'une part, Le Muy et la ligne actuelle Cannes - Grasse d'autre part, pour un montant de 5,3 à 7,8 milliards d'euros en 2015.



Les autres sections du projet initial entre Toulon et Est-Var et entre Nice et l'Italie correspondent à des horizons de réalisation plus lointains, au-delà de 2050.

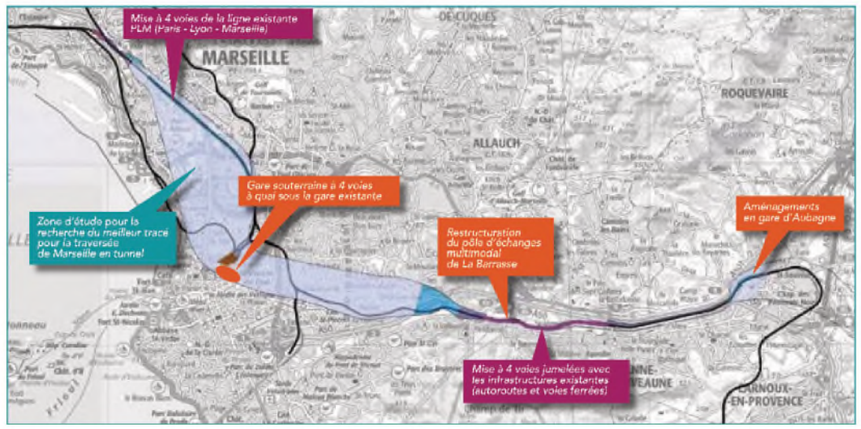
LE CHOIX DE LA ZONE DE PASSAGE PRÉFÉRENTIELLE

→ **Automne 2013 :** information et consultation des élus, puis du public, sur **la Zone de Passage Préférentielle (ZPP) des aménagements de la Priorité 1 ;**

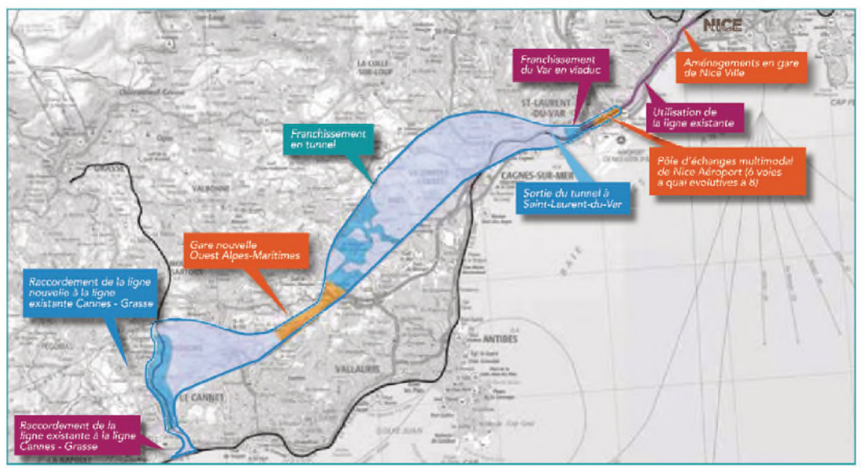
→ **Printemps 2014 :** information et consultation des élus, puis du public, sur **la ZPP des aménagements de la Priorité 2 ;**

→ **7 mai 2014 :** décision ministérielle de validation de la ZPP de la Priorité 1 pour le **traitement des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen**[1].

LA ZONE DE PASSAGE RETENUE POUR LA RECHERCHE DU MEILLEUR TRACÉ DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE



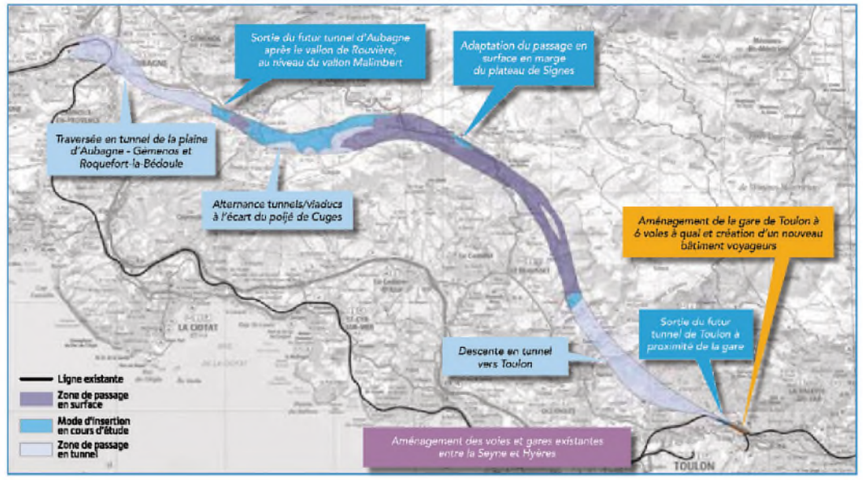
LA ZONE DE PASSAGE RETENUE POUR LA RECHERCHE DU MEILLEUR TRACÉ DANS LES ALPES-MARITIMES



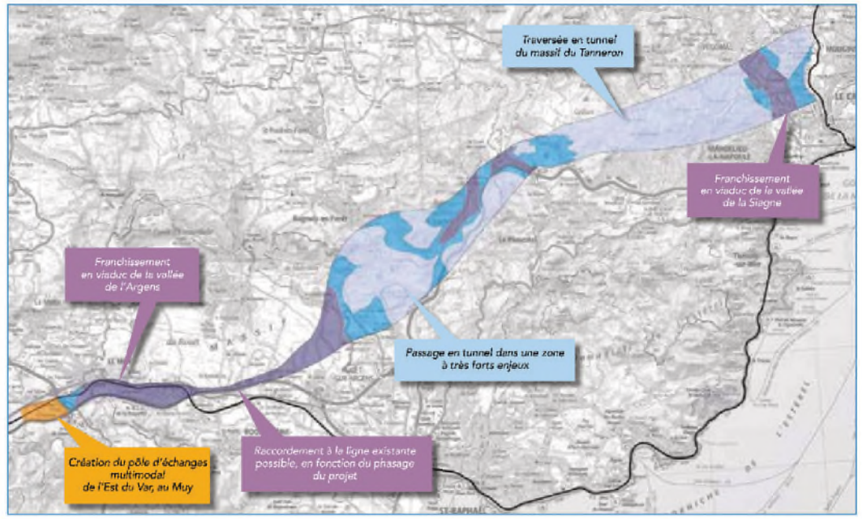
[1] La décision ministérielle du 7 mai 2014 est disponible annexe A1.4

→ **13 avril 2015 :** décision ministérielle de validation de la **Zone de Passage Préférentielle des aménagements de la Priorité 2**[2].

LA ZONE DE PASSAGE RETENUE POUR LA RECHERCHE DU MEILLEUR TRACÉ ENTRE AUBAGNE ET TOULON



LA ZONE DE PASSAGE RETENUE POUR LA RECHERCHE DU MEILLEUR TRACÉ ENTRE LE MUY ET LA SIAGNE



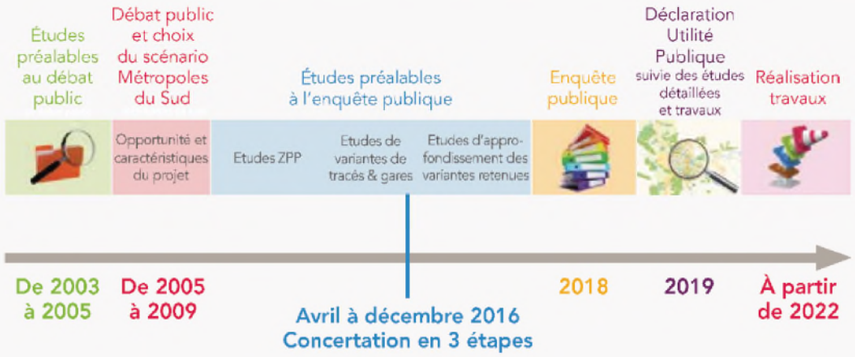
→ **Septembre 2015 :** décision de la Commission Nationale du Débat Public de ne pas organiser un nouveau débat public et de poursuivre le processus de concertation sous l'égide **du garant de la concertation, Philippe Quévremont ;**

→ **12 avril 2016 :** validation, par le comité de pilotage, du dispositif de concertation sur les variantes de tracés et de positions de gares de la Priorité 1.

[2] La décision ministérielle du 13 avril 2015 est disponible annexe A1.5

LE CALENDRIER ET LES PARTENAIRES DU PROJET

PLANNING GÉNÉRAL DU PROJET



LES PARTENAIRES ET COFINANCEURS DES ÉTUDES

Suite à la décision ministérielle du 15 juin 2009 en faveur du scénario Métropoles du Sud, une convention de partenariat pour la réalisation des études a été signée le 23 décembre 2010.

Aujourd'hui, les cofinanceurs des études du projet sont :

- **l'Union Européenne ;**
- **l'État ;**
- **la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ;**
- **le conseil départemental des Alpes-Maritimes ;**
- **le conseil départemental du Var ;**
- **le conseil départemental des Bouches-du-Rhône ;**
- **la métropole Nice Côte d'Azur ;**
- **la communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée ;**
- **la métropole Aix-Marseille Provence ;**
- **SNCF Réseau.**

LES INSTANCES DE GOUVERNANCE ET DE CONCERTATION CONTINUE AVEC LES ACTEURS DU PROJET

LES INSTANCES DE GOUVERNANCE

La gouvernance du projet est assurée par :

- le **comité de pilotage** (COPIL), présidé par le préfet de région et associant les représentants de tous les cofinanceurs, assure le pilotage et la validation générale des études jusqu'à l'Enquête d'Utilité Publique ;
- le **comité technique** (COTECH), présidé par Vincent Pourquery de Boisserin, ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts, et associant tous les cofinanceurs, prépare les réunions du COPIL et suit l'avancement des études ;
- les **comités thématiques** (COTHEM), animés par SNCF Réseau et associant les représentants techniques des cofinanceurs, ainsi que des personnalités compétentes ou des acteurs locaux concernés par la thématique traitée dans le comité, contribuent à la production des études.

  3 COTHEM ont été mis en place :

  - Services & Fonctionnalités,
  - Environnement & Développement Durable,
  - Gares.
- les **comités territoriaux** (COTER), présidés par les préfets de département et associant des représentants des collectivités (cofinanceurs ou non) concernées par le projet, du monde économique et des associations, ont vocation à recueillir et faire remonter au COPIL des propositions, remarques et suggestions, émises par l'ensemble de la société civile dans chaque département.

LES INSTANCES DE CONCERTATION

Le préfet de région a mis en place, parallèlement au COPIL, le comité de la concertation, instance spécifique au projet Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur. Composé des préfets de département, des cofinanceurs et du garant de la concertation, il assure le suivi du dispositif de concertation et d'information du public.

Le comité de la concertation s'appuie sur :

- le **collège des acteurs** (COLAC), instance de relais des acteurs à l'échelle globale du projet, animé par SNCF Réseau, qui associe les représentants des acteurs non cofinanceurs et le garant de la concertation pour faire part au COPIL de leurs avis et observations sur le déroulement de la concertation et l'application de la charte de concertation ;
- les **commissions consultatives** départementales qui permettent l'expression des élus locaux.

Ces comités peuvent s'appuyer sur des groupes de travail thématiques et des groupes de travail géographiques, qui peuvent être créés autant que de besoin.



LE CADRE RÈGLEMENTAIRE

La concertation conduite en 2016 et début 2017 a été engagée au titre[3] :

- de la concertation continue relative au projet, menée en application du 4e alinéa de **l'article L.121-1 du code de l'environnement** par SNCF Réseau, maître d'ouvrage depuis la clôture du débat public ;
- de **l'article L.103-2 du code de l'urbanisme** et suivants **et R.103-1** portant sur la création de trois gares : gare nouvelle souterraine de Marseille Saint-Charles, gare nouvelle Ouest Alpes-Maritimes et gare nouvelle TGV de Nice Aéroport.

UNE CONCERTATION SOUS L'ÉGIDE DE LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC

LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC

La **Commission nationale du débat public** (CNDP) créée en 1995, est, depuis la loi « relative à la démocratie de proximité » du 27 février 2002, une autorité administrative indépendante.

Elle est chargée de **veiller au respect de la participation du public** au processus d'élaboration des projets - publics ou privés - d'aménagement ou d'équipement d'intérêt national (création d'autoroutes, de lignes ferroviaires, de lignes électriques, etc.), dès lors qu'ils comportent de forts enjeux socio-économiques ou ont des impacts significatifs sur l'environnement ou l'aménagement du territoire.

La CNDP est saisie de tous les projets d'aménagement ou d'équipement qui, par leur nature, leurs caractéristiques techniques ou leur coût prévisionnel, tel qu'il peut être évalué lors de la phase d'élaboration, répondent à des critères ou excèdent des seuils fixés par décret en Conseil d'Etat[4].

Lorsque la CNDP estime que c'est nécessaire, elle désigne **un garant chargé de veiller au bon déroulement de la concertation** avec le public. Le garant représente la CNDP et porte ses valeurs auprès du maître d'ouvrage et du grand public.

LE GARANT DE LA CONCERTATION



Le 4 mars 2015, la CNDP a nommé **Philippe Quévremont, garant de la concertation** sur le projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur[5]. Sa mission est de veiller au bon déroulement de la mise en œuvre des modalités d'information et de participation du public.

Dans la phase de préparation de la concertation avec le public de 2016, **le garant de la concertation a ainsi participé aux réunions des instances** suivantes en 2015 :

- collège des acteurs les 8 avril et 29 septembre ;
- comité de pilotage du 21 mai ;
- comité territorial des Alpes-Maritimes (28 octobre), des Bouches-du-Rhône (3 novembre) et du Var (3 novembre) ;
- comités techniques du 5 novembre 2015, 4 février, 17 mars et 7 avril 2016.

[3] La Décision du Président de SNCF Réseau de lancer la concertation est disponible annexe A1.6 - [4] Le dossier de saisine de la CNDP pour le projet LNPCA est disponible annexe A1.1 -
[5] Le document de nomination est disponible annexe A1.2

Par ailleurs, **pour mieux identifier les attentes du public** en vue de la concertation à organiser en 2016, **le garant a rencontré**, courant octobre 2015, **23 associations et collectifs**. Lors du comité technique du 5 novembre 2015, le garant a fait part à SNCF Réseau, aux cofinanceurs et aux services de la Préfecture de région, des attentes le plus souvent exprimées par ces associations, à savoir :

- débattre en priorité du fonctionnement et de l'amélioration possible (sans attendre même le projet de ligne nouvelle) des « trains du quotidien » ;
- préciser les améliorations apportées par le projet de ligne nouvelle, en termes de service (temps de parcours, nombre de liaisons quotidiennes, etc.) et de robustesse d'exploitation (capacité à faire face aux incidents, etc.) ;
- présenter les conditions de financement du projet ;
- expliciter les modalités de réalisation du projet dans les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes, au regard des risques naturels, de l'insertion dans le tissu urbain ou du positionnement des nouvelles gares ;
- intégrer les aménagements de la Priorité 2 dans le Var à la concertation de 2016.

Les modalités et l'organisation de la concertation ont été construites pour chacune de ses étapes en concertation avec le garant, **associé à la construction et à la tenue du processus**.

Durant la concertation avec le public, le garant a été destinataire des questions posées à SNCF Réseau. Son rôle a notamment consisté à veiller à un délai de réponse convenable aux questions posées.

LA DÉCISION DE POURSUIVRE LE PROCESSUS DE CONCERTATION

Le 2 septembre 2015, la CNDP, saisie par SNCF Réseau au titre de l'article L121-12 du code de l'environnement, a décidé après délibération qu'il n'y avait pas lieu d'organiser un nouveau débat public, au sens de l'article R-121-7 du code de l'environnement, sur le projet LNPCA.

Elle a recommandé à SNCF Réseau de poursuivre, jusqu'au lancement de l'enquête publique, le processus de concertation mis en place sous l'égide du garant qu'elle a désigné[6].

LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION

La concertation, qui s'est déroulée du **21 avril 2016 au 9 janvier 2017**, a porté sur les aménagements de la Priorité 1 du projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur, à savoir **la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen**.



Le public a été invité à s'exprimer sur le projet LNPCA et les variantes de tracés et de positions de gares de la Priorité 1.

L'objectif de SNCF Réseau était de retenir les tracés et les emplacements des gares **en vue de la constitution du dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique**.

[6] La décision de poursuivre le processus de concertation du 2 septembre 2015 est disponible annexe A1.3

LES TERRITOIRES CONCERNÉS

Le dispositif d'information et de participation a visé l'ensemble du territoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et plus particulièrement les 18 communes concernées par les variantes de tracés et de positions de gares de la Priorité 1.

Les communes concernées dans les Bouches-du-Rhône sont :

- Aubagne ;
- La Penne-sur-Huveaune ;
- Marseille.

Les communes concernées dans le Var sont :

- La Farlède ;
- La Crau ;
- La Garde.

Les communes concernées dans les Alpes-Maritimes sont :

- Antibes ;
- Cannes ;
- Mouans-Sartoux ;
- Biot ;
- Cagnes-sur-Mer ;
- Le Cannet ;
- Mougins ;
- Nice ;
- Saint-Laurent-du-Var ;
- Valbonne ;
- Vallauris ;
- Villeneuve-Loubet.

Par ailleurs, une information a été apportée sur les communes de la vallée de la Siagne, notamment Pégomas et La Roquette-sur-Siagne.





[7] La totalité des supports d'invitation et d'information diffusés au cours de la concertation avec le public est disponible annexe 2

L'ÉTUDE DE CONTEXTE

Afin de préparer la concertation, une étude de contexte a été réalisée par le cabinet Nicaya Conseil, agence conseil de SNCF Réseau. Elle a consisté à interroger **différents acteurs** du territoire et **à analyser la situation** du projet.

Entre novembre 2015 et février 2016, **plus de 80 acteurs du territoire** ont été rencontrés au cours d'entretiens individuels (co-financeurs, élus locaux, services techniques, institutionnels, associations, etc.).

Cette phase d'écoute a notamment permis de :

→ **comprendre les différents points de vue** exprimés ;

→ **analyser la situation actuelle du projet**, dans la perspective de la conception d'un dispositif de concertation et de communication ad hoc.

Les principaux résultats de l'analyse de contexte ont été les suivants :

- un niveau de connaissance très hétérogène du projet ;
- des interrogations quant à sa faisabilité et sa finançabilité ;
- des craintes locales fortes vis-à-vis des impacts du projet ;
- des préférences exprimées pour des scénarios de projet non retenus ;
- des horizons de réalisation trop lointains ;
- une certaine impatience de voir le projet se réaliser ;
- une mauvaise identification des bénéfices apportés par la Priorité 1 et à long terme par l'ensemble du projet, notamment sur l'amélioration des mobilités et des transports du quotidien ;
- des attentes sur les modalités d'information et de participation du public.



LE COMITÉ DE PILOTAGE DU 12 AVRIL 2016 : VALIDATION D'UNE CONCERTATION EN 3 TEMPS

Le comité de pilotage du 12 avril 2016 a validé les modalités d'information et de participation du public relatives au projet de ligne nouvelle pour l'année 2016, en 3 temps.

Le **temps 1**, d'information sur le projet et ses bénéfices, ainsi que d'échanges avec les acteurs socio-économiques et associatifs a démarré le 21 avril. **Il s'est poursuivi jusqu'à la fin de la phase de concertation avec le public** et a visé à :

→ **apporter au public une information sur** :
- les conditions actuelles de déplacement dans les trois départements littoraux et notamment au sein des métropoles d'Aix-Marseille, de Toulon et de Nice et de la Côte d'Azur, ainsi que l'évolution de ces conditions au cours du temps ;
- l'évolution de la congestion routière et de la saturation ferroviaire et leurs incidences socio-économiques et environnementales ;
- les apports du projet de ligne nouvelle en termes de mobilité et d'amélioration des conditions de vie des habitants, entreprises et visiteurs touristiques de la région ;

→ **échanger en ateliers thématiques avec les associations et les acteurs socio-économiques**, sur les enjeux de la « saturation ferroviaire du réseau en région Provence-Alpes-Côte d'Azur » et la « prise en compte de l'environnement et du développement durable par SNCF Réseau dans le cadre du projet LNPCA ».

Le **temps 2**, d'échanges avec les élus, de début mai à fin septembre, a été consacré au **recueil des points de vue des élus** sur les résultats des études de variantes de tracés et de positions des gares. Le comité de pilotage du 20 septembre a pris en considération les échanges élus, et a décidé de présenter des propositions complémentaires dans le dossier support de la concertation avec le public en complément des variantes présentées par SNCF Réseau.

Le **temps 3**, d'information et de participation du public, qui s'est déroulé du 3 octobre au 30 décembre, a consisté à **informer** et à **recueillir les points de vue du public** sur les variantes de tracés et sur les positions de gares soumises à la concertation.

À la demande du garant de la concertation, ce temps 3 a été prolongé **jusqu'au 9 janvier 2017**, afin de permettre au public de prendre connaissance de la mise à jour de données cartographiques sur la commune de Biot (06), réalisée le 24 décembre 2016.



Ce dispositif a été présenté au collège des acteurs le 19 avril à Nice.

LE TEMPS 1 : L'INFORMATION DU PUBLIC ET LES ÉCHANGES AVEC LES ASSOCIATIONS ET LES ACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES

L'INFORMATION DU PUBLIC SUR LE PROJET ET SUR SES BÉNÉFICES

Afin d'informer le plus large public possible du lancement de la phase d'information et de participation, du contenu du projet LNPCA et de ses bénéfices pour le territoire, différents supports ont été réalisés et diffusés d'avril à fin juin 2016 :

- **1 communiqué et 1 dossier de presse** d'annonce du lancement de la concertation et de présentation du projet ont été diffusés aux médias le 12 avril ;
- **3 encarts presse de 8 pages** présentant le projet dans chacun des trois départements concernés sont parus dans la Provence, Var Matin et Nice Matin le 7 mai.

Ces encarts ont été mis en ligne le 24 mai sur le site Internet du projet.



Le 21 avril, **le site Internet du projet,** www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr, a été largement actualisé par rapport à sa version antérieure.

Le site alors mis en ligne a été organisé en 3 grandes parties :

1. **« Le projet »** présente le projet et ses partenaires et donne accès à l'ensemble des documents produits ;
2. **« Les questions-réponses »** permet de poser des questions à SNCF Réseau ;
3. **« La concertation en 2016 »** décrit les modalités de la concertation et s'est enrichie des documents produits dans le cadre des ateliers sur la saturation ferroviaire et le développement durable.

Mi-juin, le dispositif d'information et de participation du public a été mis en ligne.

Des éléments d'information sur les enjeux de déplacements en région Provence Alpes Côte d'Azur, et sur le projet et ses bénéfices pour améliorer les déplacements du quotidien, ont également été mis à disposition sur le site Internet. Ils ont également été imprimés et diffusés à l'occasion des réunions des ateliers des mois de mai et juin[8].

- Le document **« Dispositif d'information et de participation du public »**, 4 pages A4, a été diffusé en 520 exemplaires.
- Le document **« Les déplacements à la loupe dans notre région »**, 12 pages A4, a été diffusé en 420 exemplaires.
- Le document **« Le projet et ses bénéfices pour améliorer les déplacements du quotidien »**.



Enfin, **les réseaux sociaux** ont permis de relayer l'information sur le lancement, puis sur l'actualité de la concertation.
Une campagne Facebook a été organisée du 9 au 13 mai et le compte **Twitter @ProjetLNPCA,** à partir duquel les informations clés de la concertation ont été relayées, a été créé le 7 avril.



[8]Le dispositif d'information et de participation du public, les éléments d'information sur les enjeux de déplacements en région Provence- Alpes-Côte d'Azur, et les éléments sur le projet et ses bénéfices pour améliorer les déplacements du quotidien représentent respectivement les livrets 0, 1 et 2 du dossier support de la concertation présenté dans le chapitre 3.2.6.1

LES ÉCHANGES AVEC LES ASSOCIATIONS ET LES ACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES

Afin de **répondre aux attentes d'informations et d'échanges** des différents acteurs institutionnels et associatifs dès le début de la concertation, de **partager les enjeux liés à la saturation ferroviaire** (thématique demandée par le garant de la concertation) **et à la démarche de prise en compte de l'environnement** et du développement durable dans le projet de ligne nouvelle, et de permettre l'expression des différents points de vue sur ces thématiques, deux séries d'ateliers ont été organisées.

Atelier Saturation ferroviaire

- La séance n°1 du 12 mai à Marseille a permis de **dresser l'état des lieux** de la situation actuelle en matière de saturation ferroviaire sur l'ensemble du réseau régional.
- La séance n°2 du 6 juin à Nice a montré **l'évolution prévisionnelle de la saturation ferroviaire**, y compris en prenant en considération les différents projets d'amélioration des mobilités (routiers, ferroviaires et TCSP*).
- La séance n°3 du 4 juillet à Marseille a été consacrée à **l'évaluation comparée des différentes réponses possibles** face à la saturation ferroviaire, notamment la réalisation d'une 2e infrastructure ferroviaire le long de celle déjà existante et d'autre part la LNPCA.

Atelier Environnement et Développement Durable

- La séance n°1 du 23 mai à Nice a permis de **présenter les critères d'environnement et de développement durable** pris en compte par SNCF Réseau.
- La séance n°2 du 23 juin à Marseille a été dédiée à la **mise en œuvre des critères retenus pour l'évaluation des incidences** du projet ligne nouvelle sur les différents territoires concernés.



[9] La liste détaillée des participants aux ateliers, ainsi que les supports présentés et les synthèses réalisées sont disponibles annexe 3.1
*TCSP : Transport en commun en site propre

Après un appel à candidature et un travail avec Philippe Quévremont, garant de la concertation pour la CNDP, l'ensemble des acteurs volontaires a été invité à participer à ces ateliers. **52 organismes** (associations, chambres consulaires, syndicats professionnels et collectivités), représentés par **70 personnes, ont participé à ces ateliers**, ainsi que 3 particuliers[9].

A l'issue de chaque atelier, les documents de présentation ont été diffusés aux participants ainsi que la synthèse des échanges et des points de vue exprimés. L'ensemble de ces documents a également été mis en ligne au fil de l'eau.

La synthèse des travaux de ces ateliers, ainsi que les 34 contributions écrites transmises par les différents acteurs (18 contributions pour l'atelier Saturation Ferroviaire, 16 pour l'atelier Environnement et Développement Durable), ont été présentées dans le livret 3 du dossier support de la concertation avec le public (précisé ensuite), intégralement consacré à ces ateliers, diffusé et mis en ligne le 3 octobre 2016.

LES RÉUNIONS D'INFORMATION ET D'ÉCHANGES AUTOUR DU PROJET ET DU DISPOSITIF DE CONCERTATION

Durant toute la phase de concertation, SNCF Réseau s'est rendu disponible pour apporter des informations sur le projet à chaque fois que cela a été demandé par les acteurs locaux (associations, acteurs socio-économiques, etc.).

Ainsi, **8 réunions** ont été tenues sur l'ensemble de la période, afin de présenter le projet et de répondre aux questions des acteurs présents.

Dans les Alpes-Maritimes, 4 réunions ont été sollicitées par :
- le groupe de travail transport de la CCI* Côte d'Azur, le 18 avril à Nice ;
- le club business du Pays de Lérins, le 15 septembre à Cannes ;
- le club business de Sophia Antipolis, le 29 septembre à Sophia Antipolis ;
- la Fédération Nationale des Transports de Voyageurs, le 6 décembre à Nice.

Dans les Bouches-du-Rhône, 2 réunions ont été organisées à la demande de :
- la Confédération des Comités d'Intérêt de Quartier (CIQ*), le 14 novembre à Marseille ;
- la Zone d'activités Alpha, le 16 novembre à Aubagne.

Dans le Var, 2 collectivités ont demandé une réunion d'information :
- la Communauté d'Agglomération Var Estérel Méditerranée, le 3 novembre ;
- la Communauté de Communes Sud Sainte Baume, le 6 décembre au Castellet.

*CCI : Chambre de commerce et d'industrie
**CIQ : Comité d'intérêt de quartier
[9]La liste détaillée des participants aux ateliers est fournie en annexe, ainsi que les supports présentés et les synthèses réalisées (annexe A3.1).

LE TEMPS 2 : LES ÉCHANGES AVEC LES ÉLUS

LES RÉUNIONS EN PRÉFECTURE ET LES ÉCHANGES BILATERAUX[10]

LES RÉUNIONS D'OUVERTURE

6 réunions d'ouverture destinées à initier une étape d'échanges avec les élus ont été organisées dans les préfectures de chacun des trois départements.

Ces réunions ont eu lieu :
- le 28 avril, avec les collectivités (communes et EPCI*) concernées par les aménagements de Priorité 1 dans les Alpes-Maritimes ;
- le 11 mai, avec les présidents des communautés d'agglomération varoises et de l'association des maires du Var ;
- le 12 mai, avec les collectivités (communes et Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée) concernées par la Priorité 1 dans le Var ;
- le 17 mai, avec les maires, députés et sénateurs de l'ouest Var concernés par la Zone de Passage Préférentielle des Priorités 1 et 2, ainsi que le Président du syndicat mixte de préfiguration du futur Parc Naturel Régional de la Sainte-Baume ;
- le 18 mai avec les maires, députés et sénateurs de l'est Var concernés par la Zone de Passage Préférentielle des Priorités 1 et 2 ;
- le 27 mai, avec les collectivités (communes et Métropole Aix-Marseille Provence) concernées par les aménagements de Priorité 1 dans les Bouches-du-Rhône.

L'objectif de ces réunions était de **partager, avec les élus, les résultats des études initiales de variantes de tracés et de positions de gares** réalisées par SNCF Réseau, et d'**amorcer une première série d'échanges** sur ces variantes. Ce travail collectif s'est ouvert sur une phase de travail associant SNCF Réseau et les élus des collectivités concernées qui a permis **d'identifier de nouvelles propositions et/ou d'ajuster celles déjà étudiées** par SNCF Réseau. Ces réunions visaient également à **échanger sur le dispositif de concertation** envisagé.

Lors de ces réunions, les demandes suivantes ont été formulées par les élus :

Dans les Alpes-Maritimes

- étudier l'hypothèse d'une gare Ouest Alpes-Maritimes à Cannes ;
- prévoir des protections phoniques à Villeneuve-Loubet.

Dans le Var

- inscrire le projet de 3e voie ferroviaire au CPER** dans le cadre du traitement du nœud toulonnais ;
- étudier une halte ferroviaire à l'Escaillon ;
- préciser les Zones de Passage Préférentielles de la Priorité 2 pour l'ouest Var et l'est Var ;
- classer le tronçon Le Muy - Siagne en Priorité 1 ;
- porter une attention particulière à la présence d'un réseau karstique complexe dans le massif de la Sainte-Baume.

Dans les Bouches-du-Rhône

- étudier une solution de passage en tunnel sous la vallée de l'Huveaune.

[10] La liste des réunions organisés ainsi que la liste détaillée des participants aux réunions, les supports présentés et les synthèses réalisées sont disponibles annexe 3.2
*EPCI : Etablissement public de coopération intercommunale.
**CPER : Contrat de plan Etat-Région

LES ÉCHANGES BILATÉRAUX

À partir des 6 réunions d'ouverture, tenues respectivement en préfectures des Alpes-Maritimes, du Var et des Bouches-du-Rhône, SNCF Réseau a rencontré autant que de besoin tous les maires et élus des communes et EPCI concernés.

Ainsi, **74 réunions bilatérales** ont été menées entre avril et septembre 2016, dont **41 dans les Alpes-Maritimes, 24 dans les Bouches-du-Rhône et 9 dans le Var**.

LES RÉUNIONS DE SYNTHÈSE

3 réunions de synthèse des échanges entre élus et SNCF Réseau ont été organisées **en préfecture** de chacun des trois départements :

- le 5 juillet dans le Var ;
- le 13 juillet dans les Alpes-Maritimes ;
- le 12 septembre dans les Bouches-du-Rhône.

Ces réunions ont permis **d'acter les demandes d'évolutions exprimées par les élus**, en vue de la concertation avec le public.

Dans les Alpes-Maritimes

- La nécessité de réaliser le projet de ligne nouvelle a été actée par l'ensemble des élus, à l'exception de la maire de Biot.
- L'élu représentant Saint-Laurent-du-Var a demandé d'étudier une variante d'enfouissement des 4 voies sur la commune (2 actuelles et 2 nouvelles) avant le passage du Var en aérien.
- Les élus représentant Valbonne ont demandé d'approfondir la compatibilité de la gare du Fugueiret avec le projet de « Cité du Savoir » et ont précisé qu'une solution de gare aux Bouillides semblerait plus pertinente, car située à proximité des pôles d'habitations et d'équipements de transports. La commune de Valbonne a demandé une solution de gare enterrée.
- Les élus représentant Mougins ont demandé que la solution de gare aux Bouillides soit soumise à la concertation.
- Les élus représentant les communes de la Roquette-sur-Siagne et Pégomas ont souhaité pouvoir travailler avec SNCF Réseau sur la proposition de tracés qui n'impactent pas Pégomas.
- Les élus représentant Cannes et Mougins ont demandé que la réalisation d'une gare à Cannes La Bocca soit intégrée à la concertation.

Dans le Var

- La nécessité du projet de ligne nouvelle a été actée.
- La Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée a confirmé sa demande d'accélération du traitement du nœud ferroviaire toulonnais et des aménagements prévus en Priorité 2.
- Les élus de l'est Var ont également confirmé leur demande d'inscrire en Priorité 1 la réalisation des aménagements Le Muy - Siagne prévus en Priorité 2.
- Le maire de La Crau a demandé que SNCF Réseau se mobilise pour accompagner le projet de voie de contournement de la commune au niveau du franchissement de la voie ferrée.
- Les élus concernés par la Priorité 2 (Est et Ouest Var) ont demandé de démarrer les travaux de l'observatoire du foncier et de préciser les tracés au sein des ZPP, afin de réduire les impacts en termes d'incertitudes sur le devenir du foncier (bâti et non bâti) potentiellement concerné par la Priorité 2 et éviter une décote du foncier.

Dans les Bouches-du-Rhône

- La nécessité du projet de ligne nouvelle a fait l'objet d'un accord unanime des élus.
- Le maire des 11e et 12e arrondissements de Marseille a demandé à ce que soient précisées les incidences des variantes de tracés soumises à la concertation avec le public.
- Le maire des 13e et 14e arrondissements ainsi que celui des 15e et 16e arrondissements ont souhaité que leurs demandes en matière de limitation des impacts sur les habitants soient prises en compte.
- Le maire d'Aubagne, avec les élus de la vallée de l'Huveaune, ont demandé de présenter à la concertation avec le public une variante de 4e voie tout en tunnel et un décalage des têtes de tunnel plus à l'ouest. Par ailleurs, le maire d'Aubagne a demandé d'étudier une gare souterraine à Aubagne.



LES SUPPORTS D'INFORMATION

Le dispositif d'information et de participation du public a été adressé le 15 avril 2016 par courrier, aux maires des communes et présidents des EPCI concernés par les aménagements de la Priorité 1.

Les **documents d'information** « Les déplacements à la loupe dans notre région » et « Le projet et ses bénéfices pour améliorer les déplacements du quotidien », ont été adressés, le 14 juin 2016, par courriel aux maires des communes et présidents des EPCI concernés par les aménagements de la Priorité 1.

Ces 3 documents ont été également diffusés à l'occasion de chacune des réunions organisées sur la période.

2 lettres d'information ont été également envoyées aux élus et acteurs institutionnels (chambres consulaires, etc.) :

- le 1er juin, pour synthétiser l'information réalisée à ce stade de la concertation et exposer les prochaines étapes ;
- le 12 août, pour revenir sur les temps 1 et 2 de la concertation, et notamment les ateliers saturation ferroviaire et développement durable, ainsi que sur les échanges avec les élus et pour annoncer le dispositif de concertation avec le public.

LE COPIL DU 23 SEPTEMBRE 2016 : LES VARIANTES DE TRACÉS ET DE GARES SOUMISES À LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

Le comité de pilotage s'est réuni le 20 septembre 2016 pour acter le lancement de la concertation avec le public sur les variantes de tracés et de positions de gares de la Priorité 1.

Aux variantes étudiées par SNCF Réseau ont été ajoutées, à la demande des élus, les variantes suivantes :

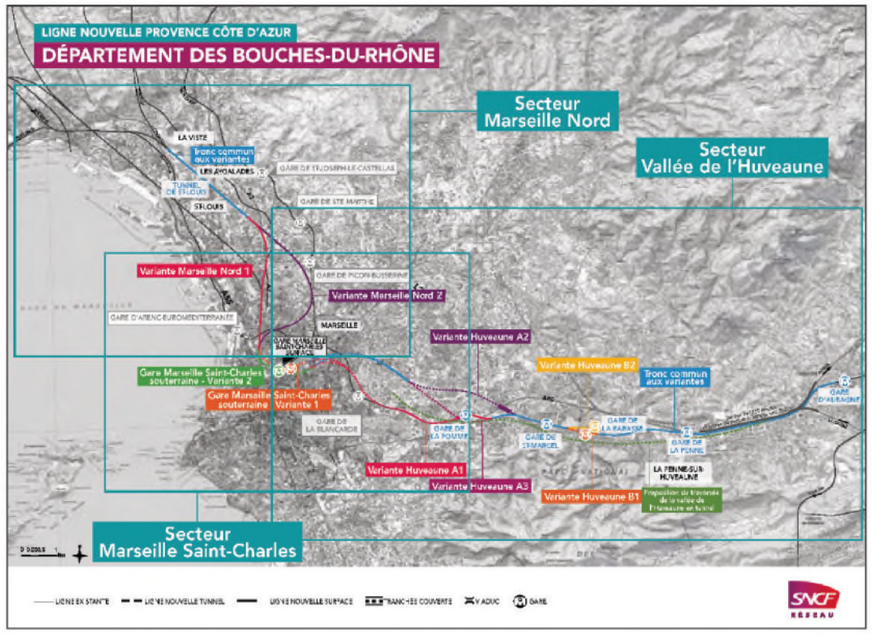
Dans les Bouches-du-Rhône

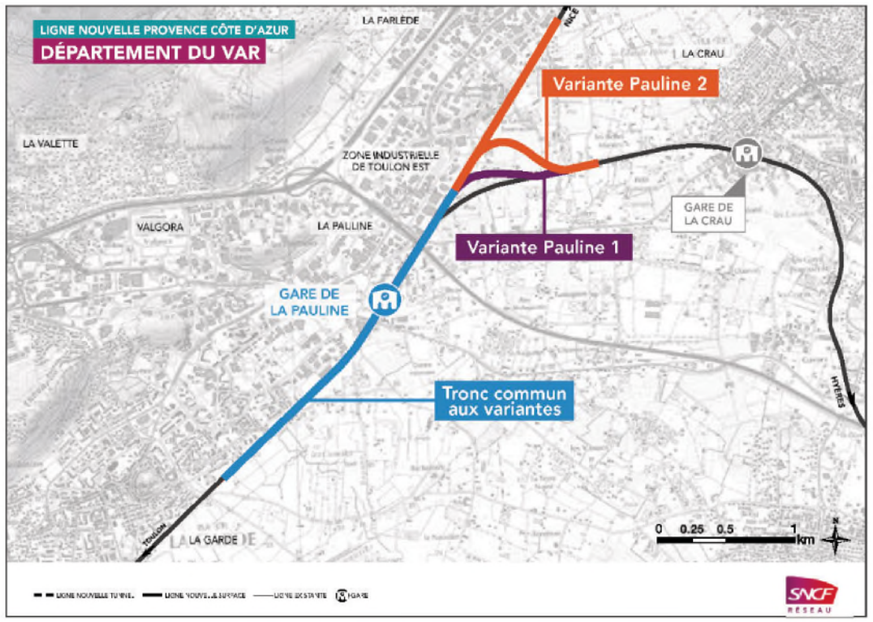
- une proposition de traversée de la vallée de l'Huveaune en tunnel ;
- une proposition de décalage des têtes de tunnel vers l'ouest (en Priorité 2) ;
- une nouvelle gare TGV à Aubagne (en Priorité 2).

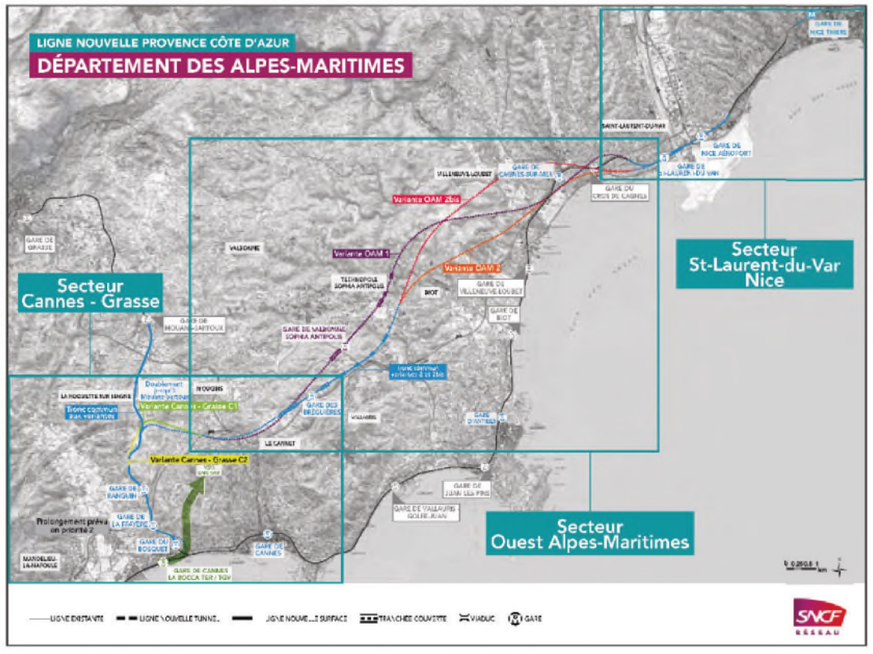
Dans les Alpes-Maritimes

- une proposition de gare nouvelle TER/TGV à Cannes La Bocca ;
- une proposition de gare OAM à Valbonne - Sophia - Antipolis sur le secteur des Bouillides.

Les variantes de tracés et de positions de gares soumises à la concertation avec le public sont présentées dans les cartes ci-après :







LE TEMPS 3 : L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC

Entre le **4 octobre 2016 et le 9 janvier 2017**, SNCF Réseau a présenté les variantes de tracés et de positions de gares de la Priorité 1 au public, afin de recueillir son avis sur celles-ci.

LE DISPOSITIF D'INVITATION DU PUBLIC

LES RELATIONS PRESSE

2 conférences de presse, au cours desquelles un dossier de presse a été remis aux journalistes, ont permis de présenter les variantes de tracés et de positions de gares ainsi que les modalités de la concertation aux journalistes le 20 septembre à Marseille et le 22 septembre à Nice.

En complément, **20 communiqués de presse** ont été diffusés entre le 29 septembre et le 18 novembre pour présenter le dispositif de concertation :

- 3 communiqués génériques par département ;
- 9 communiqués déclinés par bassin de presse ;
- 8 communiqués de rappel.

12 rencontres ont été également organisées avec les journalistes pour leur présenter le projet, les variantes de tracés et de positions de gares et le dispositif de concertation et **27 autres** pour répondre à leurs questions, à l'occasion des réunions de concertation.

LA CAMPAGNE MÉDIA

Afin d'annoncer largement la phase de concertation avec le public et d'inviter le public à y participer, une **importante campagne média** a été réalisée en 2 temps : **fin septembre - début octobre**, pour annoncer l'ouverture de la concertation et **début décembre** pour inviter le public à poursuivre sa participation et venir aux réunions publiques de synthèse :

→ **2 spots radio** ont été diffusés sur 35 radios locales :
- le premier du 27 septembre au 9 octobre à 2 574 reprises ;
- le second du 5 au 18 décembre à 2 856 reprises.

→ **des affiches** ont été posées en gares (format 80x120 cm) et dans les commerces de proximité (format 60x80 cm) :
- 1 056 affiches du 26 septembre au 6 octobre ;
- 1 182 affiches du 5 au 18 décembre.

→ **54 insertions presse** ont été publiées dans La Provence, Var Matin et Nice Matin, pour une diffusion globale de plus de **1,4 million d'exemplaires tirés**, entre le 29 septembre et le 25 octobre puis entre le 17 et le 21 décembre.



LES RÉSEAUX SOCIAUX

261 tweets d'information ont été publiés par SNCF Réseau sur la période, pour annoncer aux abonnés le lancement de la concertation, puis la tenue des réunions et les inviter à participer.

A l'issue de la concertation, 485 personnes étaient abonnées au compte Twitter @ProjetLNPCA.

2 campagnes de bannières Facebook ont été réalisées entre le 26 septembre et le 9 octobre, pour annoncer la concertation, puis du 5 au 18 décembre, pour inviter à y participer. Elles ont atteint **4 800 000 consultations.**

L'E-MAILING

Enfin, les **4 182 personnes** enregistrées dans la base de données des acteurs ont reçu le 29 septembre **un e-mailing** leur présentant les modalités de la concertation et les informant de la mise en ligne du dossier support de la concertation avec le public téléchargeable.

LE DISPOSITIF D'INFORMATION DU PUBLIC

Afin d'assurer une information du public tout au long de la concertation, tous les supports d'information réalisés et utilisés par SNCF Réseau ont été mis en ligne sur le site internet du projet.

LE DOSSIER SUPPORT DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

Le dossier support de la concertation avec le public, de 250 pages format A4 (A3 pour les cartes représentant les variantes de tracés), a été diffusé sous forme papier ou clé USB, lors des réunions publiques et à l'occasion des permanences. Il a également été mis à disposition sur chacun des lieux d'exposition.

Ce dossier support, organisé en 6 livrets, présente :
- le dispositif d'information et de participation du public (livret 0) ;
- les enjeux déplacements à la loupe dans la région (livret 1) ;
- le projet et ses bénéfices pour améliorer les déplacements du quotidien (livret 2) ;
- la synthèse des ateliers de travail « Saturation ferroviaire » et « Environnement-développement durable » ainsi que les avis des participants à ces ateliers (livret 3) ;
- les solutions de gares et de tracés étudiées par le SNCF Réseau (livret 4) ;
- les propositions de tracés et de gares issues de la concertation avec les élus (livret 5).

Au total sur la période, le **dossier support a été distribué à 2 070 personnes** (1 370 dans sa version papier imprimée, 700 dans sa forme numérique sur clé USB) et a été **consulté/téléchargé sur le site Internet à 2 472 reprises.**



LES SUPPORTS TECHNIQUES

En complément, des documents plus techniques au format A3, ont été distribués aux participants des ateliers géographiques :

- un **atlas thématique environnemental des enjeux** de 88 pages, répertoriant les enjeux pris en compte dans les études de tracés et de positions de gares ;
- un **cahier des fiches secteurs** de 95 pages, présentant une analyse multicritères de chaque variante de tracés et de positions de gares proposée, organisée par secteur géographique.

La page du site Internet sur laquelle ces documents étaient accessibles a été **consultée près de 1 500 fois.**



LES EXPOSITIONS

30 expositions d'information du public sur le contenu du projet et sur les modalités de la concertation ont été mises en place sur toute la période de concertation avec le public dans les mairies concernées par la Priorité 1 et chez les partenaires cofinanceurs du projet :

- 14 dans les Alpes-Maritimes ;
- 4 dans le Var ;
- 12 dans les Bouches-du-Rhône.

A l'occasion de chaque réunion publique, une exposition a également été installée.

Ces expositions étaient composées de panneaux de format 80x200 cm :

- 3 panneaux génériques sur les enjeux du projet, ses bénéfices et les modalités de la concertation ;
- 10 panneaux présentant, pour chacun des secteurs du projet, les variantes de tracés et de positions de gare soumises à la concertation ;
- 3 panneaux détaillant les aménagements proposés respectivement pour les gares de Marseille Saint-Charles et de Nice Aéroport.



[1] Les supports présentés au cours des réunions publiques ainsi que les verbatim et les synthèses réalisés sont disponibles annexe A3.3

LES FILMS

Deux films ont été réalisés. L'un, à vocation pédagogique, présente en 4 minutes les grands principes du projet et introduit la phase de concertation à venir. L'autre donne la parole aux cofinanceurs qui portent les enjeux du projet sur le territoire.

Ces films ont été diffusés en préambule des réunions publiques (sauf lors des 3 réunions de synthèse), mis en ligne sur le site Internet le 6 octobre ainsi que sur la page YouTube SNCF Réseau.

LE DISPOSITIF DE PARTICIPATION ET D'EXPRESSION DU PUBLIC

Afin de favoriser les échanges avec le public et le recueil de ses avis, le dispositif suivant a été mis en oeuvre.

LES RÉUNIONS PUBLIQUES[11]

17 réunions publiques ont été organisées sur l'ensemble de la période :

→ **3 réunions d'ouverture de la concertation avec le public** pour les trois départements concernés, afin de présenter les variantes de tracés et de positions de gares soumises à la concertation :
- le 4 octobre à Nice ;
- le 5 octobre à Marseille ;
- le 12 octobre à La Crau.

→ **3 réunions consacrées à chacune des gares nouvelles**, à savoir :
- gare Nice Aéroport, le 24 octobre ;
- gare Marseille Saint-Charles souterraine, le 25 octobre ;
- gare Ouest Alpes-Maritimes, le 26 octobre.

→ **8 réunions à la demande des élus** pour détailler le projet sur le territoire de leur commune :
- le 13 octobre à Villeneuve-Loubet ;
- le 17 octobre à Valbonne ;
- le 18 octobre à Mougins ;
- le 20 octobre à Cagnes-sur-Mer ;
- le 27 octobre à Saint-Laurent-du-Var ;
- le 7 novembre à la mairie des 15e et 16e arrondissements de Marseille ;
- le 9 novembre à Biot ;
- le 23 novembre à Aubagne.

→ **3 réunions de synthèse** des problèmes et des attentes soulevés durant la concertation, à l'échelle de chacun des trois départements :
- le 19 décembre à Nice ;
- le 20 décembre à Marseille ;
- le 21 décembre à La Farlède.



LES ATELIERS GÉOGRAPHIQUES[12]

Afin d'échanger avec le public sur les enjeux environnementaux pris en compte par SNCF Réseau dans les différentes variantes étudiées, **4 ateliers géographiques** ont été mis en place sur le mois de novembre à l'échelle des 2 nœuds ferroviaires : 2 séances ont ainsi eu lieu à Nice (les 2 et 28 novembre) et 2 à Marseille (les 3 et 29 novembre).

Pour participer à ces ateliers, ouverts à tous, il convenait de remplir un formulaire d'inscription en ligne sur le site Internet.



LES PERMANENCES DE SNCF RÉSEAU[13]

Afin de répondre aux questions individuelles et faciliter les échanges portant sur des situations particulières, **30 permanences** d'une demi-journée chacune, ont été organisées dans les mairies concernées par les aménagements de la Priorité 1 :

→ 7 dans les Bouches-du-Rhône ;
→ 3 dans le Var ;
→ 20 dans les Alpes-Maritimes.

LES SUPPORTS DE RECUEIL DES EXPRESSIONS

Une version actualisée du **site Internet**, fortement orientée vers l'expression du public, a été mise en ligne le 4 octobre. Cette nouvelle version a permis non seulement au public de **donner son avis sur le projet LNPCA (variantes de tracés et de positions de gares), de déposer des contributions ou de poser des questions, mais également de s'inscrire aux ateliers et permanences.**



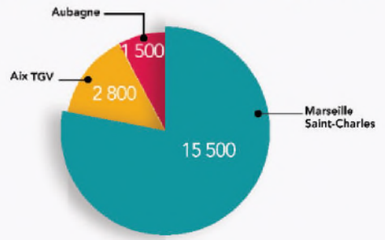
[12] Les supports présentés au cours des ateliers géographiques ainsi que les verbatim et les synthèses réalisés sont disponibles annexe A3.4 - [13] La liste des permanences est disponible annexe A3.5

50 registres de la concertation ont été mis à disposition sur les lieux d'exposition, lors des réunions publiques et des permanences.

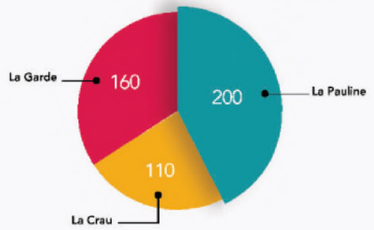
3 cartes T présentant les variantes de tracés et de positions de gares ont été réalisées respectivement pour chacun des trois départements. Ces cartes T, de format A3 ouvert et A5 fermé, ont permis au public **d'exprimer son avis sur les variantes proposées et de le retourner gratuitement** par voie postale à SNCF Réseau. Ces cartes T ont été distribuées à **30 570 exemplaires** dans les principales gares des trois départements le lundi 17 octobre de 7h à 9h30 et le jeudi 10 novembre de 17h à 19h30 afin de permettre aux usagers du train de s'exprimer aisément.



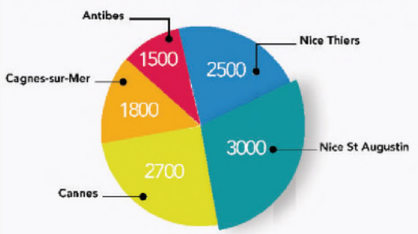
BOUCHES-DU-RHÔNE : 19 800 CARTES T DISTRIBUÉES



VAR : 470 CARTES T DISTRIBUÉES



ALPES-MARITIMES : 10 700 CARTES T DISTRIBUÉES





LA MÉTHODE

L'analyse quantitative proposée ci-après se base **sur les éléments d'expression formulés** au cours du temps 3 entre le 3 octobre 2016 et le 9 janvier 2017.

Les éléments qui sont comptabilisées synthétisent les formes d'expression suivantes :
- avis transmis par voie postale ;
- avis déposés sur le site Internet ;
- avis déposés dans les registres mis à disposition ;
- questions posées à SNCF Réseau sur le site Internet ;
- cartes T complétées et transmises par voie postale ;
- contributions déposées sur le site Internet ;
- contributions transmises par voie postale ;
- expressions recensées pendant les permanences ;
- expressions recensées pendant les réunions publiques ;
- pétitions transmises à SNCF Réseau ;
- délibérations de collectivités publiques.

En matière de comptabilisation de ces expressions, il est considéré qu'**un même avis peut comprendre plusieurs thèmes**. Lorsqu'un avis porte sur plusieurs thèmes, il en est donc fait compte rendu sur plusieurs thèmes.

UNE FORTE PARTICIPATION DU PUBLIC[14]

Les actions d'information mises en œuvre par SNCF Réseau durant la concertation ont eu des retombées significatives en termes de participation :

→ **9 019 signatures** pour 8 pétitions[15] :
- **« Sauvons le Parc des Bouillides »** → **à 3 506 signataires**
  - *texte du 27/10 – 2 600 signataires : « Contre la gare aux Bouillides. La gare au Fugueiret plus adaptée et moins impactante, etc. permettant de tout regrouper au même endroit »*
  - *texte final – 906 signataires supplémentaires : « Contre le tracés OAM1bis et pour une solution de tracé la moins impactante sur les conditions de vie »*
- **« Je soutiens la LNPCA »** → 1650 signataires
- **« Mobilisons-nous contre une gare à Mougins »** → 1271 signataires
- **« Pour une gare TGV/TER à Cannes La Bocca »** → 1090 signataires
- **« Ligne nouvelle de Train : Gouffre Financier, Montagne de Carbone, sans Solution de Mobilité »** → 712 signataires
- **« Ligne nouvelle : la meilleure gare pour Sophia Antipolis, le Fugueiret »** → 482 signataires
- **« Gare à Sophia ou à Mougins : contre l'implantation d'une gare OAM au quartier des Bréguières à Mougins »** → 340 signataires

→ **2 697 participants aux 17 réunions publiques** organisées et **360 prises de parole** enregistrées lors de ces réunions publiques ;

→ **2 076 avis postés** sur le site Internet et par courrier représentant **1 978 contributeurs** ;

→ **457 avis déposés** dans les registres papier mis à disposition ;

→ **403 questions** posées à SNCF Réseau ;

→ **197 participants aux permanences** dans les communes concernées par les variantes de tracés et de positions de gares ;

→ **192 cartes T** transmises à SNCF Réseau ;

→ **104 contributions** communiquées ;

[14] La totalité des expressions du public est disponible annexe 4 – [15] Les textes intégraux sont disponibles annexe 4

→ **59 participants aux ateliers géographiques** dans les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône ;
→ **11 délibérations** et motions des collectivités ;
→ **66 551 visites sur le site** Internet du projet et **235 000 pages consultées** ;
→ un compte Twitter **suivi par 485 personnes**, 261 tweets publiés par SNCF Réseau pour 197 700 affichages sur des fils Twitter.

Le dispositif de concertation validé en comité de pilotage a été mis en œuvre dans sa totalité. La concertation a permis de **recueillir des expressions de soutien et d'opposition au projet LNPCA** dans son ensemble ainsi qu'aux différentes variantes proposées.

Les médias, et notamment la presse quotidienne régionale, se sont fait l'écho de cette mobilisation avec **293 articles parus** (TV, radio, presse).

Cette forte mobilisation au cours de la période de concertation avec le public a contribué à obtenir une expression significative des préférences des participants concernant les variantes de tracés et de gares. **Cette expression a permis à SNCF Réseau de formuler des propositions au COPIL du 8 février 2017.**

La participation a été particulièrement forte dans les Alpes-Maritimes, à la fois pour les expressions relatives aux variantes de tracés et pour celles relatives aux variantes de gares.

Zoom sur les espaces d'échange proposés durant la concertation avec SNCF Réseau, afin d'aborder à la fois les variantes de tracés et les variantes de positions de gares

Les **3 réunions publiques d'ouverture** de la concertation dans les trois départements concernés ont permis de **présenter et d'échanger autour des variantes de tracés et de positions de gares** soumises à la concertation. Elles ont réuni :

- **65 participants** à Marseille ;
- **333 participants** à La Crau (Var) ;
- **170 participants** à Nice.

Les **4 ateliers géographiques** qui ont été organisés dans les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône ont permis d'aborder les éléments relatifs aux gares et ceux relatifs aux tracés. Avec une configuration en petits groupes de travail, ces ateliers ont **favorisé un partage d'information et des échanges** plus spécifiques entre les équipes de SNCF Réseau et les participants :

- les 2 ateliers organisés dans les Bouches-du-Rhône ont réuni **19 participants** ;
- les 2 ateliers organisés dans les Alpes-Maritimes ont réuni **55 participants**.

30 permanences ont été organisées au total sur les trois départements dans les communes concernées par les variantes de tracés et de positions de gares. Ouvertes à tous et tenues par les équipes techniques de SNCF Réseau, elles ont permis **des échanges individuels et adaptés spécifiquement aux enjeux des participants :**

- 7 permanences ont été organisées dans les Bouches-du-Rhône pour **16 participants** au total ;
- 3 permanences ont été organisées dans le Var pour **28 participants** au total ;
- 20 permanences ont été organisées dans les Alpes-Maritimes pour **153 participants** au total.

Les **trois réunions publiques de synthèse** de la concertation organisées dans les Bouches-du-Rhône, le Var et les Alpes-Maritimes ont permis de **partager les problèmes et les attentes soulevés** durant la concertation. Elles ont réuni :

- **89 participants** à Marseille ;
- **300 participants** à La Farlède (Var) ;
- **310 participants** à Nice.

LES DONNÉES QUANTITATIVES RELATIVES AUX VARIANTES DE GARES*

LA PARTICIPATION AUX RÉUNIONS

3 réunions publiques consacrées spécifiquement aux variantes de gares nouvelles ont été organisées. Elles ont permis **d'apporter des informations ciblées, de recueillir des avis et de répondre aux questions** du public.

→ Dans les Bouches-du-Rhône :
- la réunion publique du 25 octobre, portant sur les variantes de positions de la gare nouvelle Marseille Saint-Charles en souterrain : **55 participants** ont assisté à la réunion ;

→ Dans les Alpes-Maritimes :
- la réunion publique du 24 octobre portant sur la gare nouvelle de Nice Aéroport : **52 participants** à la réunion ;
- la réunion publique du 26 octobre portant sur les variantes de gare nouvelle Ouest Alpes-Maritimes : **190 participants** à la réunion.

LES EXPRESSIONS TRANSMISES À SNCF RÉSEAU

Les variantes de gares ont fait l'objet de nombreuses expressions au cours du temps 3 de la concertation. 98% de ces expressions concernent le département des Alpes-Maritimes :

- 6 pétitions regroupant **8 318 signatures** portent sur les positions de **gares dans l'ouest des Alpes-Maritimes ;**
- les avis transmis par voie postale ou déposés sur le site Internet évoquent les variantes de gares à 2 954 reprises. À une exception près, **ces expressions concernent toutes les variantes des Alpes-Maritimes ;**
- sur **364 expressions** retranscrites dans les registres mis à disposition, **363 concernent les Alpes-Maritimes ;**
- parmi les cartes T transmises à SNCF Réseau, **200 expressions** concernent les variantes de gares : **186 concernent les variantes des Alpes-Maritimes,** 12 concernent les variantes de gare à Marseille Saint-Charles dans les Bouches-du-Rhône ;
- on compte **135 expressions** relatives aux variantes de gares dans les contributions adressées à SNCF Réseau. **128 d'entre elles concernent les Alpes-Maritimes** ;
- parmi les questions posées à SNCF Réseau, les variantes de gares ont été évoquées à **53 reprises**. La majorité des expressions issues des questions (37 sur 53) provient notamment de l'ouest des Alpes-Maritimes. Viennent ensuite les variantes de gares dans les Bouches-du-Rhône évoquées à 12 reprises puis les autres gares, évoquées à 10 reprises ;
- lors des permanences, on recense **29 expressions spécifiques aux gares, toutes exprimées dans les Alpes-Maritimes** ;
- la majorité des **194 expressions** relatives aux gares nouvelles dans les réunions publiques consacrées aux gares nouvelles ont porté sur les variantes de gares des Alpes-Maritimes (167 sur 194). On compte 11 expressions dans les Bouches-du-Rhône et 16 expressions relatives à d'autres gares ;
- les collectivités ont émis **9 délibérations relatives aux positions de gares dans l'ouest des Alpes-Maritimes**.

*Concertation au titre de l'article L103-2 du code de l'urbanisme.

LES DONNÉES QUANTITATIVES RELATIVES AUX VARIANTES DE TRACÉS*

LA PARTICIPATION AUX RÉUNIONS

Les 17 réunions publiques organisées ont permis d'aborder de manière générale **la question des variantes de tracés et de recueillir les expressions** des participants.

Plus spécifiquement, SNCF Réseau a organisé la tenue de **réunions publiques locales à la demande des communes** listées ci-après, afin de préciser les variantes de tracés, de recueillir les avis des participants et de répondre aux questions du public. Au total, **914** personnes ont participé aux réunions publiques locales dans les Alpes-Maritimes et **219** dans les Bouches-du-Rhône.

Dans les Alpes-Maritimes, ces réunions publiques locales ont été demandées pour les communes suivantes :
- Villeneuve-Loubet – **100 participants** ;
- Valbonne – **120 participants** ;
- Mougins – **120 participants** ;
- Cagnes-sur-Mer – **101 participants** ;
- Biot – **400 participants** ;
- Saint-Laurent-du-Var – **73 participants**.

Dans les Bouches-du-Rhône, ces réunions publiques locales ont été demandées pour les communes suivantes :
- les 15e et 16e arrondissements de Marseille – **45 participants** ;
- Aubagne – **174 participants**.

LES EXPRESSIONS TRANSMISES À SNCF RÉSEAU

Les variantes de tracés ont fait l'objet de **3 799 expressions**. **97% de ces expressions concernent le département des Alpes-Maritimes, 2% concernent les Bouches-du-Rhône et 1% le Var**. On note que les expressions dans les Bouches-du-Rhône ont d'avantage porté sur les variantes de tracés que sur les variantes de gare à Marseille Saint-Charles :

→ 1 pétition regroupant **3 056 signatures** porte sur une variante de tracé (pétition « Sauvons le parc des Bouillides » - tracé OAM1bis) ;

→ les avis transmis par voie postale ou sur le site Internet évoquent les variantes de tracés à **174 reprises** :
- 18 avis concernent les Bouches-du-Rhône ;
- 25 avis concernent le Var ;
- 131 avis concernent les Alpes-Maritimes ;

→ sur **90 expressions** retranscrites dans les registres mis à disposition, 86 concernent les Alpes-Maritimes ;

→ parmi les cartes T transmises à SNCF Réseau, **44 expressions** concernent les variantes de tracés, 25 concernent les variantes des Bouches-du-Rhône, 11 concernent les variantes du secteur de La Pauline, 8 concernent les variantes de tracés dans les Alpes-Maritimes ;

→ on compte **32 expressions** relatives aux variantes de tracés dans les contributions adressées à SNCF Réseau : 19 d'entre elles concernent les Alpes-Maritimes, 8 d'entre elles les Bouches-du-Rhône ;

→ parmi les questions posées à SNCF Réseau, les variantes de tracés ont été évoquées à **54 reprises**. La majorité des expressions issues des questions (47 sur 54) provient des Alpes-Maritimes ;

→ en permanences, on recense **23 expressions** spécifiques aux tracés, dont 18 exprimées dans les Alpes-Maritimes et 5 dans les Bouches-du-Rhône ;

→ dans les réunions publiques, la majorité des **26 expressions** relatives aux tracés ont porté sur les variantes des Alpes-Maritimes (14/26) et des Bouches-du-Rhône (12/26).

*Concertation au titre de l'article L121-1 du code de l'environnement.

LES DONNÉES QUANTITATIVES RELATIVES AUX THÉMATIQUES

L'EXPRESSION DU PUBLIC AU GLOBAL ET PAR DÉPARTEMENT

ÉVALUATION FAVORABLE OU DÉFAVORABLE

L'opportunité du projet a fait l'objet de nombreuses expressions sur l'ensemble des départements concernés.

Au global

	POUR	CONTRE
PÉTITIONS	1 650 signataires « Je soutiens la LNPCA »	712 signataires « Ligne Nouvelle de Train : Gouffre Financier, Montagne de Carbone, sans Solution de Mobilité »
RÉUNIONS PUBLIQUES	66 expressions	99 expressions
AVIS	577	615
CARTES T	78	7
CONTRIBUTIONS	47	16
REGISTRES	46	167
PERMANENCES	8	29
DÉLIBÉRATIONS / MOTIONS	7 favorables au projet et à des variantes	4 défavorables aux gares et tracés OAM sur la CASA, Valbonne et Biot

Échelle départementale

A l'échelle départementale, les expressions vis-à-vis du projet se répartissent de la façon suivante :

	POUR	CONTRE
Dans les Bouches-du-Rhône	• 17 expressions en réunions publiques • 42 avis • 15 cartes T • 5 contributions	• 2 expressions en réunions publiques • 1 expression dans les registres • 19 avis • 2 cartes T • 3 contributions
Dans le Var	• 4 expressions en réunions publiques • 25 avis • 18 cartes T • 4 contributions	• 29 expressions en réunions publiques • 138 avis • 9 contributions
Dans les Alpes-Maritimes	• 1 pétition « Je soutiens la LNPCA » 1 650 signataires • 45 expressions en réunions publiques • 46 expressions dans les registres • 499 avis • 45 cartes T • 34 contributions • 8 expressions en permanence	• 1 pétition « Ligne Nouvelle de Train : Gouffre Financier, Montagne de Carbone, sans Solution de Mobilités » 712 signataires • 68 expressions en réunions publiques • 166 expressions dans les registres • 444 avis • 5 cartes T • 4 contributions • 3 expressions en permanence

La somme des avis à l'échelle des 3 départements est différente du nombre d'avis totaux car les avis provenant de départements non concernés par le projet n'ont pas été comptabilisés dans les avis des 3 départements.

THÉMATIQUES ABORDÉES

Au cours des échanges avec les participants et parmi les expressions transmises à SNCF Réseau pendant la période de concertation, **8 thématiques ont été abordées de manière récurrente** :

- **les impacts** du projet sur la population, l'environnement et l'agriculture ;
- **la saturation routière et ferroviaire** sur les territoires et les effets du projet pour l'amélioration des conditions de déplacement ;
- **l'efficience du projet** au regard des besoins des populations en matière de mobilité et les bénéfices réels du projet ;
- **le coût du projet**, notamment au regard des bénéfices induits en matière de déplacement, des capacités de financement ainsi que sa rentabilité ;
- **l'entretien du réseau existant** ou son amélioration (par exemple : le projet de 3e voie dans les Alpes-Maritimes) ainsi que le développement de nouveaux modes de transports ;
- **les nuisances** potentiellement induites par le projet (bruits, vibrations, travaux, etc.) ;
- **les modalités de gestion du foncier** compte tenu du phasage du projet ;
- **l'intermodalité**.

Les impacts du projet sur la population, l'environnement et l'agriculture

Cette thématique a été évoquée dans 755 avis déposés sur site Internet ou adressés par voie postale, 12 cartes T, 129 expressions issues des registres, 24 contributions et 15 questions. Elle a été évoquée à 62 reprises au cours des réunions publiques et à 4 reprises au cours des permanences.

→ Cette thématique a été abordée dans les pétitions suivantes :
- les deux pétitions « Sauvons le parc des Bouillides » - 3 506 signataires ;
- « Mobilisons-nous contre une gare à Mougins » - 1271 signataires ;
- « Ligne Nouvelle de Train : Gouffre Financier, Montagne de Carbone, sans Solution de Mobilité » - 712 signataires ;
- « Ligne Nouvelle : la meilleure gare pour Sophia Antipolis, Le Fugueiret » - 461 signataires ;
- « Gare à Sophia ou à Mougins » - 340 signataires.

→ Cette thématique a été abordée dans les délibérations et motions suivantes :
- délibération de la commune de Biot le 13 juin ;
- motion du SCoT Ouest Alpes-Maritimes le 6 juillet ;
- motion de la CA Pays de Grasse le 23 septembre ;
- délibération de la CA Pays de Lérins le 26 septembre ;
- motion de la CA Sophia Antipolis le 26 septembre ;
- délibération de la commune de Valbonne le 6 octobre ;
- délibération de l'assemblée plénière du Conseil régional le 3 novembre ;
- délibération de la commune de Villeneuve-Loubet le 8 décembre ;
- délibération de la commune de Valbonne le 8 décembre ;
- délibération de la commune de Pégomas le 15 décembre ;
- délibération de la commune de la Roquette-sur-Siagne le 20 décembre.

La saturation routière et ferroviaire sur les territoires et les effets du projet sur l'amélioration des conditions de déplacement

Cette thématique a été évoquée dans 487 avis déposés sur le site Internet ou transmis par voie postale, 26 cartes T, 11 expressions issues des registres et 44 contributions. Elle a été évoquée à 58 reprises au cours des réunions publiques.

→ Cette thématique a été abordée dans les pétitions suivantes :
- « Je soutiens la LNPCA » - 1650 signataires ;
- « Pour une gare TGV/TER à Cannes La Bocca » - 1090 signataires ;
- « Ligne Nouvelle de Train : Gouffre Financier, Montagne de Carbone, sans Solution de Mobilité » - 712 signataires ;
- « Gare à Sophia ou à Mougins » - 340 signataires.

→ Cette thématique a été abordée dans les délibérations et motions suivantes :
- motion du SCoT Ouest Alpes-Maritimes le 6 juillet ;
- motion de la CA Pays de Grasse le 23 septembre ;
- délibération de la CA Pays de Lérins le 26 septembre ;
- délibération de la commune de Valbonne le 6 octobre ;
- délibération de l'assemblée plénière du Conseil régional le 3 novembre ;
- délibération de la commune de Villeneuve-Loubet le 8 décembre ;
- délibération de la commune de La Roquette-sur-Siagne le 20 décembre.

L'efficience du projet au regard des besoins des populations en matière de mobilité et les bénéfices réels du projet

Cette thématique a été évoquée dans 379 avis, 47 expressions issues des registres, 11 contributions et 16 questions. Elle a été évoquée à 32 reprises au cours des réunions publiques.

→ Cette thématique a été abordée dans les pétitions suivantes :
- les deux pétitions « Sauvons le parc des Bouillides » - 3 506 signataires ;
- « Je soutiens la LNPCA » - 1650 signataires ;
- « Mobilisons-nous contre une gare à Mougins » - 1271 signataires ;
- « Pour une gare TGV/TER à Cannes La Bocca » - 1090 signataires ;
- « Ligne Nouvelle de Train : Gouffre Financier, Montagne de Carbone, sans Solution de Mobilité » - 712 signataires ;
- « Ligne Nouvelle : la meilleure gare pour Sophia Antipolis, Le Fugueiret » - 461 signataires ;
- « Gare à Sophia ou à Mougins » - 340 signataires.

→ Cette thématique a été abordée dans les délibérations et motions suivantes :
- délibération de la commune de Biot le 13 juin ;
- motion du SCoT Ouest Alpes-Maritimes le 6 juillet ;
- motion de la CA Pays de Grasse le 23 septembre ;
- délibération de la CA Pays de Lérins le 26 septembre ;
- délibération de la commune de Valbonne le 6 octobre ;
- délibération de l'assemblée plénière du Conseil régional le 3 novembre ;
- délibération de la commune de Villeneuve-Loubet le 8 décembre ;
- délibération de la commune de la Roquette-sur-Siagne le 20 décembre.



Le coût du projet, notamment au regard des bénéfices du projet (temps gagné), des modalités et capacités de financement et de la rentabilité du projet

Cette thématique a été évoquée dans 246 avis, 6 cartes T, 58 expressions issues des registres, 30 contributions et 15 questions. Elle a été évoquée à 58 reprises au cours des réunions publiques et à 3 reprises au cours des permanences.

→ Cette thématique a été abordée dans la pétition « Ligne Nouvelle de Train : Gouffre Financier, Montagne de Carbone, sans Solution de Mobilité » - 712 signataires.

→ Cette thématique a été abordée dans les délibérations et motions suivantes en 2016 :
- délibération de la commune de Biot le 13 juin ;
- délibération de l'assemblée plénière du Conseil régional le 3 novembre.

L'entretien du réseau existant ou son amélioration (par exemple : le projet de 3e voie dans les Alpes-Maritimes) ainsi que le développement de nouveaux modes de transports

Cette thématique a été évoquée dans 265 avis, 9 cartes T, 47 expressions issues des registres et 14 contributions. Elle a été évoquée à 38 reprises au cours des réunions publiques.

→ Cette thématique a été abordée dans les pétitions suivantes :
- « Je soutiens la LNPCA » - 1650 signataires ;
- « Mobilisons-nous contre une gare à Mougins » - 1271 signataires ;
- « Pour une gare TGV/TER à Cannes La Bocca » - 1090 signataires ;
- « Gare à Sophia ou à Mougins » - 340 signataires.

→ Cette thématique a été abordée dans les délibérations et motions suivantes en 2016 :
- délibération de la commune de Biot le 13 juin ;
- motion du SCoT Ouest Alpes-Maritimes le 6 juillet ;
- motion de la CA Pays de Grasse le 23 septembre ;
- délibération de l'assemblée plénière du Conseil régional le 3 novembre ;
- délibération de la commune de Villeneuve-Loubet le 8 décembre.

Les nuisances potentiellement induites par le projet (bruits, vibrations, travaux, etc.)

Cette thématique a été évoquée dans 192 avis, 47 expressions issues des registres, 16 contributions et 26 questions. Elle a été évoquée à 87 reprises au cours des réunions publiques et à 9 reprises au cours des permanences.

→ Cette thématique a été abordée dans les pétitions suivantes :
- les deux pétitions « Sauvons le parc des Bouillides » - 3 506 signataires ;
- « Mobilisons-nous contre une gare à Mougins » - 1271 signataires ;
- « Ligne Nouvelle de Train : Gouffre Financier, Montagne de Carbone, sans Solution de Mobilité » - 712 signataires.

→ Cette thématique a été abordée dans les délibérations et motions suivantes en 2016 :
- délibération de la commune de Biot le 13 juin ;
- délibération de la commune de Villeneuve-Loubet le 8 décembre.

Les modalités de gestion du foncier compte tenu du phasage du projet

Cette thématique a été évoquée dans 129 avis, 2 cartes T, 35 expressions issues des registres, 10 contributions et 38 questions. Elle a été évoquée à 16 reprises au cours des réunions publiques et à 6 reprises au cours des permanences.

L'intermodalité

Cette thématique a été évoquée dans 174 avis, 9 cartes T, 16 contributions et 14 questions. Elle a été évoquée à 16 reprises au cours des réunions publiques.

→ Cette thématique a été abordée dans les pétitions suivantes :
- « Pour une gare TGV/TER à Cannes La Bocca » - 1090 signataires ;
- « Gare à Sophia ou à Mougins » - 340 signataires ;

→ Cette thématique a été abordée dans les délibérations et motions suivantes :
- motion du SCoT Ouest Alpes-Maritimes le 6 juillet ;
- motion de la CA Pays de Grasse le 23 septembre ;
- délibération de la CA Pays de Lérins le 26 septembre ;
- délibération de la commune de Valbonne le 6 octobre ;
- délibération de la commune de Villeneuve-Loubet le 8 décembre.



L'EXPRESSION DU PUBLIC AU SUJET DES VARIANTES DE GARES

GARE MARSEILLE SAINT-CHARLES

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos des **2 variantes de gare proposées** à la concertation[16] :

	POUR	CONTRE
VARIANTE 1 (ABEILLES)	• 3 expressions en réunions publiques • 1 avis • 10 cartes T • 2 contributions	• Pas d'expression spécifique contre cette variante
VARIANTE 2 (NARVIK)	• 2 cartes T	• Pas d'expression spécifique contre cette variante

GARE NICE AÉROPORT

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos du **projet de gare Nice Aéroport** :

	POUR	CONTRE
GARE NICE AÉROPORT	• 7 expressions en réunions publiques • 275 avis • 5 cartes T • 15 contributions	• 3 expressions en réunions publiques • 2 expressions dans les registres • 4 avis • 2 contributions

[16] Pour rappel, les variantes présentées à la concertation sont précisées au chapitre «Le COPIL du 23 septembre 2016 : les variantes de tracés et de gares soumises à la concertation».

GARE OUEST ALPES-MARITIMES

Les variantes de gares Ouest Alpes-Maritimes (OAM) **pour le secteur de Sophia Antipolis** correspondent à des variantes de tracés (1, 1bis, 2 et 2bis) qui leurs sont associées. Les expressions concernent donc à la fois les tracés et les gares associées.

Concernant le principe de **la desserte de Sophia Antipolis**, les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante :

Desserte Sophia Antipolis

	POUR	CONTRE
SOPHIA ANTIPOLIS	• Motions et délibérations : Villeneuve-Loubet; CA Pays de Lérins • 30 expressions en réunions publiques • 17 expressions dans les registres • 344 avis • 27 Cartes T • 18 contributions	• 12 expressions en réunions publiques • 31 expressions dans les registres • 119 avis • 5 Cartes T • 6 contributions • 1 expression en réunion publique

La communauté d'agglomération de Sophia Antipolis a transmis à SNCF Réseau des motions votées en conseil d'agglomération. La motion du 26 septembre 2016 :

- demande à SNCF Réseau de proposer **une desserte TER au cœur de Sophia Antipolis sans impact environnemental** sur les communes traversées ;

- **dénonce l'impact sur l'environnement des variantes de gares Ouest Alpes-Maritimes et tracés associés pour Biot et Valbonne** proposées par SNCF Réseau.

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos des **3 variantes de gare à Sophia Antipolis** proposées à la concertation :

Gare aux Bréguières

	POUR	CONTRE
VARIANTES OAM2 ET OAM2BIS GARE AUX BRÉGUIÈRES	• 1 expression en réunions publiques • 22 avis • 2 cartes T • 1 contribution • 1 expression en permanences	• 2 pétitions « contre une gare à Mougins et aux Bréguières » 1 611 signataires • 12 expressions en réunions publiques • 59 expressions dans les registres • 146 avis • 3 contributions • 4 expressions en permanences

Gare aux Bouillides

	POUR	CONTRE
VARIANTE OAM1BIS GARE AUX BOUILLIDES	• 1 délibération de Valbonne le 06/10/2016 • 3 expressions en réunions publiques • 5 expressions dans les registres • 26 avis • 14 cartes T • 2 contributions	• 1 pétition « sauvons le parc des Bouillides » 3 506 signataires • 16 expressions en réunions publiques • 27 expressions dans les registres • 360 avis • 9 cartes T • 3 contributions • 2 expressions en permanences • 1 délibération de Valbonne le 06/12/2016

Gare au Fugueiret

	POUR	CONTRE
VARIANTE OAM1 GARE AU FUGUEIRET	• 1 pétition « la meilleure gare pour Sophia Antipolis, le Fugueiret » 461 signataires • 11 expressions en réunions publiques • 16 expressions dans les registres • 151 avis • 24 cartes T • 14 contributions • 6 expressions en réunion publique	• 4 expressions en réunions publiques • 4 expressions dans les registres • 25 avis

Dans le cadre de la variante de gare au Fugueiret, les participants ont formulé des **demandes d'optimisation de l'implantation de la gare** :

→ **demandes pour une gare aux Clausonnes :**
- 1 expression en réunion publique ;
- 1 expression dans les registres ;
- 11 avis ;
- 2 cartes T.

→ **demandes pour une optimisation de la proposition de gare au Fugueiret plus au sud** :
- 13 expressions en réunion publique ;
- 4 expressions dans les registres ;
- 1 carte T ;
- 29 avis.

Gare TER/TGV à Cannes-La-Bocca

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos de la **variante de gare Ouest Alpes-Maritimes à Cannes** :

	POUR	CONTRE
VARIANTE DE GARE À CANNES-LA-BOCCA	• 4 motions : SCoT ouest Alpes-Maritimes, du CA Pays de Grasse, CA Pays de Lérins, commune de la Roquette sur Siagne • 1 pétition « Pour une gare TER – TGV à Cannes-la-Bocca » 1 090 signataires • 22 expressions en réunions publiques • 110 expressions dans les registres • 30 avis • 13 Cartes T • 16 contributions	• 6 expressions en réunions publiques • 3 expressions dans les registres • 4 avis • 2 Cartes T • 2 contributions



L'EXPRESSION DU PUBLIC AU SUJET DES VARIANTES DE TRACÉS

LES VARIANTES DE TRACÉS DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

Variantes de tracés pour le secteur Marseille Nord

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos des **2 variantes de tracés** proposées à la concertation[17] :

	POUR	CONTRE
VARIANTE 1	• 2 expressions en réunions publiques • 10 cartes T • 1 contribution	• Pas d'expression spécifique contre cette variante
VARIANTE 2	• 2 cartes T	• Pas d'expression spécifique contre cette variante

Variantes de tracés pour le secteur ouest de la vallée de l'Huveaune

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos des **3 variantes de tracés** proposées à la concertation :

	POUR	CONTRE
VARIANTE HUVEAUNE A1	• 1 carte T	• Pas d'expression spécifique contre cette variante
VARIANTE HUVEAUNE A2	• 2 cartes T	• 1 expression en réunion publique
VARIANTE HUVEAUNE A3	• 1 carte T	• 1 expression en réunion publique

Variantes de tracés pour le secteur est de la vallée de l'Huveaune

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos des **3 variantes de tracés** proposées à la concertation :

	POUR	CONTRE
VARIANTE HUVEAUNE B1	• 5 cartes T • 1 expression en réunion publique • 1 contribution	• Pas d'expression spécifique contre cette variante
VARIANTE HUVEAUNE B2	• Pas d'expression spécifique pour cette variante	• Pas d'expression spécifique contre cette variante
PASSAGE EN TUNNEL CONTINU SOUS LA VALLÉE DE L'HUVEAUNE	• 6 expressions en réunion publique • 4 expressions dans les registres • 4 contributions • 2 expressions en permanence • 2 expressions en réunion publique pour un shunt d'Aubagne	• 3 expressions contre un passage par Aubagne

[17] Pour rappel, les variantes présentées à la concertation sont précisées au chapitre «Le COPIL du 23 septembre 2016 : les variantes de tracés et de gares soumises à la concertation».

LES VARIANTES DE TRACÉS DANS LE VAR

Variantes de tracés pour le secteur de La Pauline

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos des **2 variantes de tracés** proposées à la concertation :

Certains participants ont exprimé un refus des 2 variantes proposées :
- 3 contributions ;
- 15 expressions en permanences.

	POUR	CONTRE
VARIANTE 1	• 1 carte T • 1 contribution	• 8 expressions en permanences
VARIANTE 2	• 1 carte T • 1 contribution • 8 expressions en permanences	• Pas d'expression spécifique contre cette variante

LES VARIANTES DE TRACÉS DANS LES ALPES-MARITIMES

Variantes de tracés pour le secteur de Saint-Laurent-du-Var

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos **des options de passages** :

	POUR	CONTRE
SAINT-LAURENT-DU-VAR	• 2 expressions en permanence pour l'option de passage au nord • 2 expressions en réunions publiques +1 contribution pour un passage enfoui au sud • 5 expressions dans les registres + 1 contribution + 1 expression en permanence pour l'option de passage au sud • 2 expressions dans les registres + 3 expressions en permanence pour un passage en souterrain • 2 cartes T + 3 contributions pour une nouvelle gare à Saint-Laurent-du-Var	• 5 expressions en réunions publiques contre la suppression de la route 6007 • 2 expressions en réunions publiques + 1 contribution + 2 expressions dans les registres contre l'option de passage au nord • 2 expressions dans les registres contre l'option de passage au sud

Variantes de tracés pour le secteur entre Saint-Laurent- du-Var et Villeneuve-Loubet

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos des **variantes de tracés** :

	POUR	CONTRE
DE SAINT-LAURENT-DU-VAR À VILLENEUVE-LOUBET	• 12 expressions dans les registres +1 avis + 2 cartes T + 2 contributions + 5 expressions en permanences pour OAM2 • 7 expressions dans les registres +1 carte T pour OAM2bis • 1 délibération de Villeneuve-Loubet : - demande d'un tracé en souterrain - demande de la préservation des nappes phréatiques - pas d'aggravation des trafics PL (phase travaux)	• 4 avis web et transmis par courrier contre OAM2 • 3 contributions contre OAM2bis

Variantes de tracés pour le secteur de Biot

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos **des variantes de tracés :**

	POUR	CONTRE
PASSAGE À BIOT	• Pas d'expression en faveur du passage à Biot • Principe du passage à Biot acté par les expressions en faveur de la variante Fugueiret (OAM1)	• 51 expressions en réunion publique contre les impacts et la traversée de Biot • 31 expressions dans les registres • 83 avis contre les impacts et la traversée de Biot en aérien • 26 expressions en permanences • 1 délibération de la commune contre le passage sur Biot

Variantes de tracés pour la desserte de Sophia Antipolis

Les éléments d'analyse quantitative ont été précisés dans le chapitre « Les expressions transmises à SNCF Réseau », page 47.

Pour rappel, les variantes de gares Ouest Alpes-Maritimes (OAM) correspondent à des variantes de tracés (OAM1, 1bis, 2 et 2bis) qui leurs sont associées. Les expressions concernent donc à la fois les tracés et les gares associées.



Variantes de tracés pour le secteur Cannes - Grasse

Les participants à la concertation se sont exprimés de la façon suivante à propos **des variantes de tracés :**

	POUR	CONTRE
VARIANTE C1	• 3 expressions dans les registres • 1 carte T • 1 expression en permanences	• 1 avis courrier
VARIANTE C2	• 1 carte T	• Pas d'expression spécifique contre cette variante

Concernant le doublement de **la ligne Cannes - Grasse**, les participants à la concertation ont évoqué les éléments suivants :
- 6 contributions et 1 expression en permanence pour une boucle TER ;
- 3 expressions dans les registres contre le doublement de la ligne Cannes - Grasse.

Pour la traversée de la Siagne, dont les conditions dépendent des choix de Priorité 1 :
- 3 avis expriment des points de vue défavorables à la traversée de la Siagne en aérien ;
- 5 contributions ont été transmises à SNCF Réseau et ont exprimé un point de vue pour la préservation de la vallée de la Siagne et les activités de cultures florales liées à l'industrie du parfum ;
- 1 contribution de l'entreprise Chanel Co Ltd évoque une position en faveur du projet LNPCA, pour une gare à Cannes La Bocca et contre la traversée de la Siagne ;
- 1 motion de la commune de Pégomas précise un refus de la proposition de traverser la vallée de la Siagne en viaduc pour le secteur « les Arcs-Cannes ».

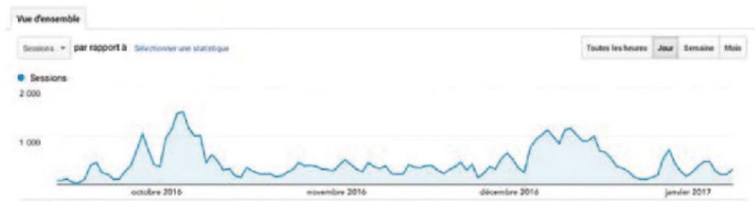
LA FRÉQUENTATION DU SITE INTERNET www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

L'ÉVOLUTION DES VISITES

Du 21 avril 2016, date de mise en ligne de la nouvelle version du site Internet, au 9 janvier 2017, date de fin de la concertation, **plus de 46 000 visiteurs différents** ont consulté le site, pour **un total de 66 551 visites.**

L'activité a été particulièrement intense d'octobre à début janvier, durant le temps 3 de la concertation, sur laquelle près de 75% des visites ont été effectuées, et tout particulièrement en octobre, lorsque les réunions publiques d'ouverture ont eu lieu et fin décembre, au moment des réunions de synthèse.

Nombre de visites du 3 octobre 2016 au 9 janvier 2017



30% des internautes se sont connectés plusieurs fois.

LES PAGES CONSULTÉES

Les visites ont duré **en moyenne 3 minutes 30**, pour une moyenne de **3 pages consultées par visite.**

Près de 235 000 pages ont été vues au total. Les 10 premières pages consultées, qui représentent 60% du total des consultations, se répartissent comme suit :

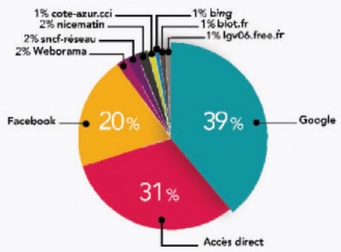
« Accueil »	**66 171**
« Participez »	**12 110**
« Presse »	**10 940**
« Les trois grands temps de réalisation »	**10 809**
« Les bénéfices du projet / métropole azuréenne »	**10 033**
« Documents »	**8 879**
« Vos avis »	**6 898**
« Priorité à la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréens »	**5 787**
« Le dispositif d'information et de participation du public »	**5 147**
« Les modalités de la concertation »	**4901**

Ces résultats montrent qu'une majorité des internautes s'est connectée pour donner son avis sur le projet ou poser une question à SNCF Réseau.

LES ACCÈS AU SITE

Les 10 accès privilégiés des internautes, qui ont représenté 87% des connexions sur le site, ont été les suivants :





L'ACTIVITÉ SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

TWITTER

Un compte Twitter **suivi par 485 personnes**, comptabilise **261 tweets publiés** pour **197 700 impressions.**

FACEBOOK

Au total, les **2 campagnes réalisées** pour annoncer la concertation puis pour inviter à participer aux réunions de synthèse ont généré près de **16 000 clics**, la première campagne réalisée sur l'ensemble de la région, en a généré **7 171** et la seconde, ciblée sur chacun des trois départements, **8 743.**



LES RETOMBÉES MÉDIATIQUES[18]

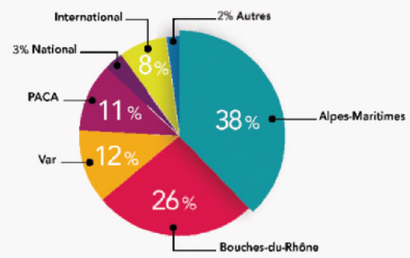
LA COUVERTURE MÉDIATIQUE

Avec **293 articles recensés** sur le projet, les retombées presse ont été importantes durant la période de concertation.

LES PARUTIONS PAR TERRITOIRE

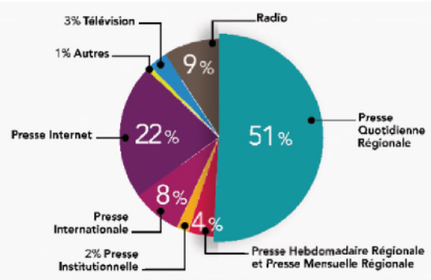
Au total, **86% des retombées sont régionales** avec un traitement quantitatif particulièrement important dans les Alpes-Maritimes (38% des parutions), puis les Bouches-du-Rhône (26%), et enfin le Var (12%), ce qui s'explique notamment par la faible portée du projet sur le département du Var pour les aménagements relevant de la Priorité 1.

Le projet a été **fortement relayé dans les Alpes-Maritimes** notamment en lien avec les prises de position concernant **le positionnement de la gare Ouest Alpes-Maritimes** et le relais de **l'opposition sur Biot.**



LES PARUTIONS PAR TYPOLOGIE DE MÉDIA

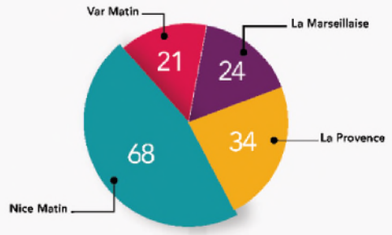
La presse quotidienne régionale est majoritaire dans les parutions (51%), chiffre qui monte même à 57% avec les relais Internet des grands titres de la presse quotidienne.



[18] La liste des retombées médiatiques et les articles publiés sont disponibles annexe 5

Nice Matin est le support le plus présent dans les retombées presse en lien avec le nombre de réunions publiques et permanences organisées sur le territoire maralpin.

Dans les Bouches-du-Rhône, le projet de ligne nouvelle a suscité **moins de retombées médiatiques.** Dans les Alpes-Maritimes, le projet a suscité plus de prises de positions, notamment concernant le positionnement de la gare Ouest **Alpes-Maritimes** et l'opposition des habitants et élus sur les impacts des variantes de tracés sur Biot.



L'ÉVOLUTION DES RETOMBÉES MÉDIATIQUES PENDANT LA PÉRIODE DE CONCERTATION

La tenue du **comité de pilotage du 12 avril 2016** a donné lieu à des articles présentant les grands temps du projet et les modalités de concertation.

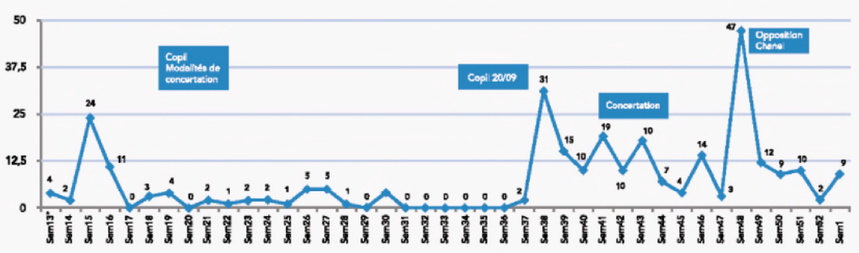
La phase de rencontre des élus, temps 2 du dispositif, alliée à la période estivale, a entraîné une phase d'accalmie médiatique.

Le comité de pilotage du 20 septembre a lancé une période génératrice de nombreux échos en grande partie factuels (présentation du dispositif de concertation, des dates de réunions, ect.) ainsi que la prise de position de certains élus (gare de Cannes, tracé sur Aubagne).

Durant la période de concertation, les journalistes ont relayé la teneur des réunions publiques avec des retombées globalement neutres, excepté sur Biot, avec une opposition forte des habitants et élus, et sur la réunion de La Farlède qui a rassemblé de nombreux opposants varois au projet.

On observe un **pic de parution en décembre** suite à la prise de position de l'entreprise Chanel qui a eu un écho national et international.

Fin décembre et début janvier, les parutions ont rapporté la teneur des trois réunions publiques de synthèse tenues dans chaque département.



* Sem13 : du 28 mars au 3 avril 2016

THÈMES ABORDÉS

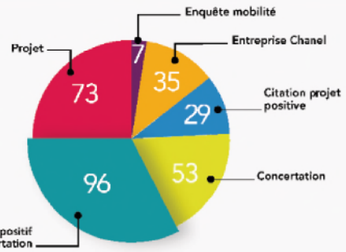
Le premier thème traité (près de 33%), principalement entre septembre et décembre, est **le dispositif de concertation** : annonces de dates, comptes rendus de réunions, etc. La tonalité de ces articles est **neutre ou positive.**

Les articles ont également très souvent été **dédiés au projet** (25%). Le projet a largement été évoqué dans les Alpes-Maritimes (41% des retombées).

La concertation a fait également l'objet **d'une large couverture** (18% des articles). Les journalistes souvent présents lors des réunions publiques et les permanences, se sont fait l'écho des retours des habitants, institutions présentes.

La prise de position de l'entreprise Chanel favorable au projet et à une gare à Cannes La Bocca, et défavorable à une traversée de la Siagne a été largement relayée mais uniquement sur 3 jours.

La ligne nouvelle a également été régulièrement **citée dans le cadre d'articles plus larges** (transports, urbanisme, etc.).



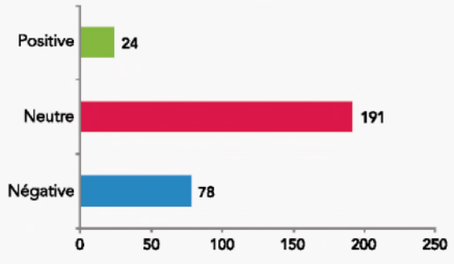
LA TONALITÉ DES RETOMBÉES

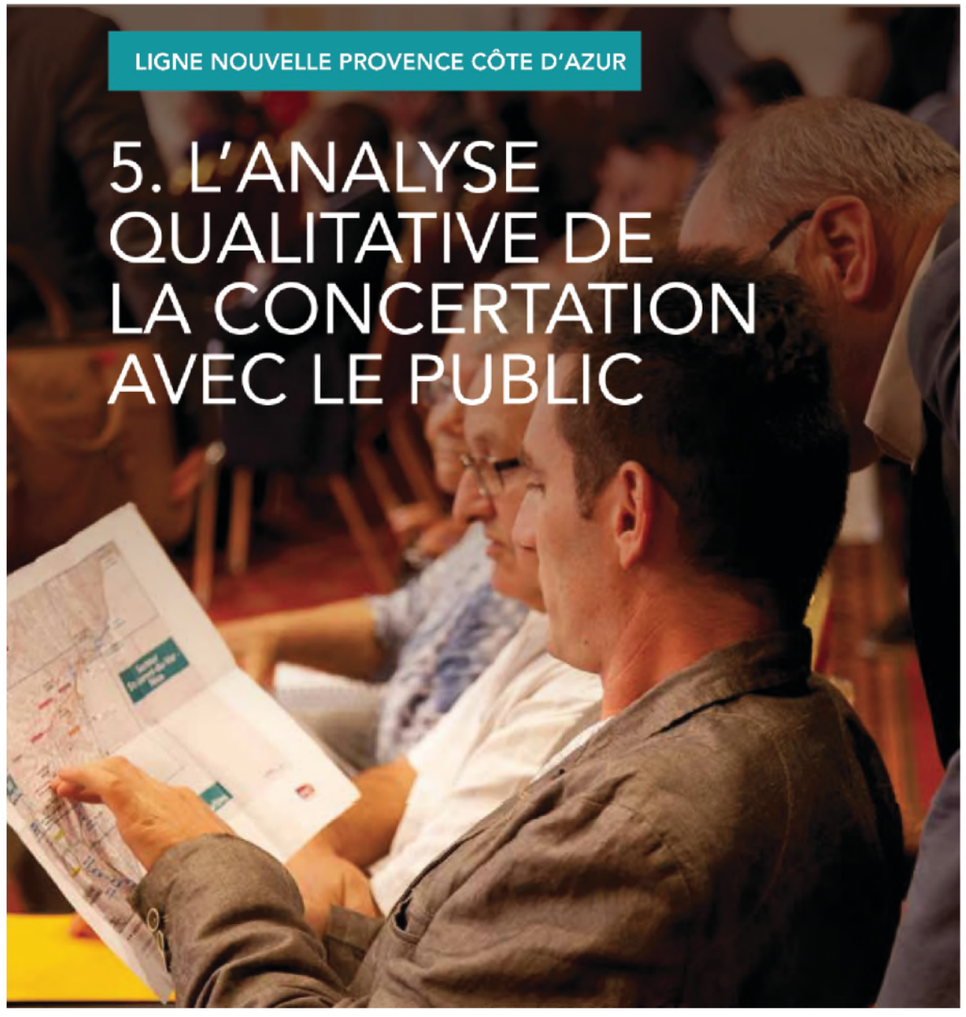
Plus de 65% des articles sont d'une **tonalité neutre**, faisant état du projet, de la concertation ou du dispositif de manière factuelle ou équilibrée dans les points de vue.

Les **prises de position négatives** (près de 27%) sont :

→ pour plus de la moitié liées à l'impact international de la prise de position de l'entreprise Chanel sur la traversée de la Siagne en viaduc ;

→ pour une autre part importante à l'opposition de Biot au projet.





En complément de l'analyse quantitative qui permet une synthèse des points de vue, **l'analyse qualitative propose une synthèse des attentes et problèmes** soulevés par les points de vue exprimés.

LES ATTENTES ET PROBLÈMES D'ORDRE GÉNÉRAL

LES ATTENTES VIS-À-VIS DU PROJET

AMÉLIORER LES MOBILITÉS DU QUOTIDIEN

Parmi les attentes exprimées au cours de la concertation, la nécessité d'**améliorer les mobilités du quotidien** est apparue comme **un besoin très fort.**

Dans les **3 départements**, cette attente a été identifiée de la façon suivante :

- **offrir une alternative à la voiture** comme mode de déplacement systématique pour résorber les problèmes de temps perdu et de détérioration de la qualité de l'air notamment ;
- **améliorer les circulations ferroviaires** et particulièrement TER en qualité et en quantité.

Les attentes suivantes ont été identifiées de manière spécifique dans les **Bouches-du-Rhône :**

- **réaliser des aménagements ferroviaires complémentaires** sur le réseau métropolitain et notamment pour les liaisons entre Aix-en-Provence et Marseille ;
- **ouvrir ou rouvrir certaines gares et lignes**, notamment les gares de Saint-André, Saint-Louis, Cap Pinède ainsi que les lignes Gardanne - Carnoules et Aix - Rognac, etc.

Dans le **Var**, il a été demandé de **réaliser plus rapidement les aménagements de Priorité 2** pour l'Est-Var et la métropole toulonnaise, afin d'améliorer au plus vite les mobilités ferroviaires.

Dans les **Alpes-Maritimes**, il a été demandé d'**améliorer la desserte des secteurs d'activités économiques et touristiques** enclavés ou difficilement accessibles en train aujourd'hui.

Les réponses apportées par SNCF Réseau[19]

Un des objectifs premiers du projet LNPCA est **d'offrir une alternative modale à la voiture par une priorité donnée aux trains du quotidien**.

La réalisation d'une ligne nouvelle sur les trois départements littoraux permettra également de proposer **un doublement des services du quotidien avec les aménagements de la Priorité 1** et de **réduire les temps de parcours avec la réalisation des sections de ligne nouvelle de la Priorité 2**.

Conjuguée à une amélioration du matériel roulant, la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur permettra d'**améliorer la fiabilité du réseau** et les circulations ferroviaires et donc d'**améliorer l'offre en quantité et en qualité**, à la fois pour les habitants et les touristes.

Concernant la réouverture de lignes ferroviaire ou de gares, ces éléments ne font pas directement partie du projet LNPCA en tant que tel :

- **la réouverture de certaines gares** dépend des projets régionaux portés par les partenaires locaux, au premier rang desquels le Conseil régional et la SNCF ;
- **la réouverture de la ligne Carnoules - Gardanne** a été étudiée comme maille secondaire d'un réseau régional performant, articulé autour de la ligne nouvelle structurante. Le comité de pilotage de ces études a décidé ne pas retenir la poursuite de ce projet. Le comité a toutefois prescrit la préservation et la maintenance de la ligne pour des horizons ultérieurs ;
- un projet de **réouverture aux voyageurs de la ligne Aix - Rognac** est à l'étude. S'il se concrétisait, une halte serait prévue à Plan d'Aillane. Avec d'autres accroissements de fréquence prévus sur le réseau, les liaisons depuis Marseille et Aubagne devraient alors s'améliorer.

[19] Des réponses ont été apportées durant les réunions publiques. Des réponses individuelles ont également été apportés dans le cadre des permanences ou sur la rubrique ad-hoc du site internet.

CONTRIBUER AU DÉVELOPPEMENT DE L'INTERMODALITÉ

Les participants qui se sont exprimés ont mis en avant leur volonté que le projet puisse **contribuer au développement de l'intermodalité.**

Dans les **3 départements**, les participants ont évoqué leur souhait que le projet de ligne nouvelle contribue à la construction de l'intermodalité, notamment en complément et en interconnexion avec les projets de transports en commun portés par les territoires : BHNS, tramways, cars, modes actifs, desserte du dernier kilomètre des zones d'activités – Sophia Antipolis et ZI autour de La Pauline notamment.

Les réponses apportées par SNCF Réseau

SNCF Réseau travaille de concert avec les collectivités territoriales gestionnaires de voiries et des transports en commun pour préparer la mise en œuvre des aménagements routiers et de l'intermodalité (bus, BHNS, tramways, navettes autonomes, vélos électriques,etc.) nécessaires au bon fonctionnement des futurs pôles d'échanges prévus par le projet.

La poursuite du travail avec les collectivités locales en charges des transports pour les phases d'études à venir permettra de définir précisément les aménagements à réaliser en matière de transports en commun et/ou de modes doux en lien avec le pôle d'échanges multimodal.

RATTRAPER LE RETARD EN INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Le rattrapage du retard en infrastructures de déplacement est une attente forte formulée par les participants à la concertation.

Dans les 3 départements, les participants ont évoqué leur souhait de **disposer d'un système de transport performant pour améliorer les mobilités quotidiennes**. Cette amélioration passe avant tout par un rattrapage du retard en infrastructures. Ce rattrapage devra contribuer au développement des territoires et à leur attractivité.

Les réponses apportées par SNCF Réseau

Le projet Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur a pour **objectif l'amélioration des déplacements à l'intérieur de la région** et entre les métropoles de Nice, Toulon et Marseille en haussant la qualité de l'offre de services ferroviaires. Cette ligne nouvelle contribuera à ouvrir la région Provence-Alpes-Côte d'Azur sur les autres régions françaises, et à désenclaver l'est de la région, en le reliant au réseau français à grande vitesse et plus généralement à l'arc méditerranéen Barcelone - Marseille - Gênes.



LES PROBLÈMES SOULEVÉS PAR LE PROJET

LES IMPACTS SUR LE BÂTI

Les impacts du projet de ligne nouvelle sur le bâti et les espaces urbains ont été l'objet de nombreuses expressions.

Dans les **3 départements**, ces problèmes ont été identifiés de la façon suivante :

- → les participants ont fait part de leurs craintes sur l'**altération du cadre de vie**, notamment vis-à-vis des nuisances auditives et générées par les vibrations ;
- → des craintes ont été exprimées quant aux **nuisances induites par les travaux** nécessaires à la réalisation du projet.

Les problèmes suivants ont été identifiés de manière spécifique dans les **Bouches-du-Rhône :**

- → impacts sur le **bâti commercial et économique** ;
- → impacts des travaux sur **le bruit, la circulation de camions, les emprises de chantier, etc.**

Les problèmes suivants ont été identifiés de manière spécifique dans le **Var :**

- → refus des **expropriations** ;
- → refus de la **perte de valeur foncière** ;
- → crainte de l'**altération du cadre de vie** liée particulièrement au bruit et à la co-visibilité ;
- → crainte des **impacts des travaux** (emprises provisoires avant restitution, circulation de camions) ;
- → refus du doublement de la ligne unique d'Hyères (élément relatif à la Priorité 2).

Les problèmes suivants ont été identifiés de manière spécifique dans les **Alpes-Maritimes :**

- → perte de valeur foncière vis-à-vis des nuisances **auditives (bruit), visuelles (co-visibilité), ou vibrations,** notamment pour le **secteur de Biot** au niveau du passage de la Brague ;
- → impacts liés aux travaux : **fissures, vibrations, bruit, circulation de camions,** notamment pour le secteur de **Saint-Laurent-du-Var et Villeneuve-Loubet**.

Les réponses apportées par SNCF Réseau

Dans le cadre de ses engagements, SNCF Réseau applique pour le projet de ligne nouvelle, la démarche **Eviter, Réduire, Compenser**. Il s'agit dans ce cadre à la fois d'éviter les zones sensibles, de prendre en compte les possibles nuisances par des mesures ad hoc et de compenser les riverains en cas de nuisances résiduelles.

La problématique des nuisances sonores occasionnées par le projet est soumise à une réglementation nationale que SNCF Réseau applique.

Un cadre réglementaire de mise en place **des protections foncières** pour la réalisation du projet sera posé après que le choix des tracés et des positions de gares sera réalisé.

Des **indemnisations** sont prévues au titre de la réglementation qui encadre la réalisation des projets d'infrastructures ferroviaires.



LES MODES DE GESTION DES DÉBLAIS

Les modalités de gestion des déblais ont été évoquées au cours de la concertation comme facteur d'inquiétude de la part des participants.

Dans les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes, les participants ont souhaité connaître le **mode de gestion des déblais** et notamment les **modalités d'évacuation** ainsi que les flux de camions engendrés.

Dans les Alpes-Maritimes, SNCF Réseau a été interrogé au sujet de la **qualité des matériaux déblayés** ainsi que sur leur destination ultime.

Les réponses apportées par SNCF Réseau

Les **études détaillées relatives au devenir des matériaux excavés** seront réalisées lors des phases ultérieures à partir des solutions de tracés et de gares retenues.

SNCF Réseau, est soumis à la **réglementation et aux contrôles des autorités administratives** compétentes sous tutelle de l'État.

Afin de **réduire au maximum l'empreinte écologique** des terrassements, en tunnel ou en déblai, le principe du réemploi des matériaux excavés sera privilégié.

LE COÛT DU PROJET ET LA CAPACITÉ DE FINANCEMENT

Le coût du projet et sa capacité de financement ont été évoqués à de nombreuses reprises et sous différents aspects au cours de la concertation avec le public.

Dans les 3 départements, ces problèmes ont été identifiés de la façon suivante :

- le coût du projet est considéré comme **très important** et il est fortement critiqué dans le Var ;
- les participants ont évoqué leurs craintes de l'**incapacité à financer le projet**, liée à l'endettement de SNCF Réseau ;
- la crainte de l'impact fiscal du financement du projet pour les habitants et les entreprises a également été évoquée.

La crainte d'hypothéquer la capacité de financement d'autres projets de transports compte tenu du coût important du projet de ligne nouvelle a été soulevée dans le Var.

Les réponses apportées par SNCF Réseau

Lors de la présentation du **Programme d'Investissements d'Avenir** (PIA), le 9 juillet 2013, le Gouvernement a retenu le projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur.

Ainsi, pour le projet LNPCA, la Priorité 1 concerne le traitement du **nœud ferroviaire marseillais pour un montant de 2,5 milliards€** (2012) et le traitement **du nœud ferroviaire azuréen de Nice pour 4,2 milliards€** (2012).

LA CAPACITÉ DE RÉPONDRE AUX BESOINS DE MOBILITÉ

La **capacité de répondre aux besoins de déplacement quotidien** a été largement abordée.

Les problèmes suivants ont été identifiés de manière spécifique dans le **Var :**

- les participants ont évoqué leur **incompréhension vis-à-vis de l'apport de la ligne nouvelle** pour l'amélioration de la desserte TER ;
- ils ont évoqué la **nécessité d'aménagements dans l'aire toulonnaise** en priorité, en faveur des trains du quotidien ;
- la **priorisation des investissements** sur le réseau existant a été demandée ;
- l'inquiétude d'une **baisse de fréquence** de la desserte sur la ligne côtière Roquebrune - Cannes (Priorité 2) a également été évoquée.

Et dans les **Alpes-Maritimes :**

- **l'horizon** de réalisation du projet est considéré comme **trop lointain** ;
- certains participants ont considéré qu'il n'est **pas nécessaire de proposer une desserte ferroviaire de Sophia Antipolis**, zone peu dense et en archipel ;
- le territoire des Alpes-Maritimes connaîtrait une **baisse démographique** à l'avenir et donc ses **besoins de mobilité** devraient diminuer.

Les réponses apportées par SNCF Réseau

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur dispose du plus petit linéaire de voie ferrée par habitant de France. La ligne unique entre Marseille et Vintimille, colonne vertébrale de la desserte régionale, est la plus chargée de France (hors Île-de-France) avec 280 trains chaque jour en 2016. **La ligne ferroviaire entre Marseille et Nice est aujourd'hui totalement saturée**. L'amélioration du réseau sera insuffisante pour réduire cette **saturation qui va s'accentuer** avec l'augmentation des besoins de déplacements dans les 20 prochaines années.

L'AGGRAVATION DU RISQUE INONDATION

La perspective de la réalisation du projet de ligne nouvelle suscite **des craintes quant à l'aggravation du risque inondation**, particulièrement pour les secteurs concernés des Bouches-du-Rhône et des Alpes-Maritimes.

- pour les Bouches-du-Rhône et notamment le secteur de la **vallée de l'Huveaune fortement anthropisé**, et pour lequel le risque inondation est très prégnant, l'aménagement de nouvelles infrastructures génère des craintes que ce risque soit aggravé ;
- pour les Alpes-Maritimes, ces craintes portent notamment sur le secteur de **Nice Aéroport dans la Plaine du Var**, secteur déjà marqué fortement par ce risque naturel, ou sur les cours d'eau tels que **la Brague, la Valmasque, le Fugueiret**, etc.

Les réponses apportées par SNCF Réseau

Les études d'approfondissement des tracés et gares retenus à l'issue de la concertation permettront de définir avec précision les aménagements et dispositifs nécessaires, sur le plan hydraulique, pour assurer une transparence et ne pas aggraver le risque. Elles seront menées en collaboration avec les services de l'Etat (DDTM 06 et 13, DREAL PACA) et les acteurs concernés (gestionnaires des gares ou des voies).



LES ATTENTES ET PROBLÈMES SPÉCIFIQUES AUX TERRITOIRES

DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

SNCF Réseau n'a pas enregistré d'expressions sur des attentes ou des problèmes spécifiques.

DANS LE VAR

Les participants ont exprimé leur volonté de **relier par le train le bassin économique de Toulon** aux autres bassins d'emploi et d'habitation métropolitains et régionaux :

- en privilégiant l'**amélioration des déplacements domicile-travail** des actifs ;
- en réalisant **au plus tôt la gare et le Pôle d'Echange Multimodal** de Toulon ;
- en assurant la **desserte ferroviaire de la ZAE de Signes** (création d'une gare).

Un **refus global des impacts sur l'agriculture**, notamment un refus de la consommation de terres agricoles et des craintes de déstabilisation d'exploitations et de filières agricoles existantes.

Les **impacts sur les espaces naturels** sont jugés inacceptables :

- les participants refusent toute atteinte aux paysages et aux sites ;
- des craintes sont exprimées pour le fonctionnement des karsts et sur la ressource en eau.

Des inquiétudes quant à la **perturbation du marché foncier**, liée aux incertitudes sur les tracés, la ZPP actuelle étant trop large. Les impacts de ces perturbations sont notamment la dévalorisation des biens et la remise en question de projets publics et privés situés dans la ZPP.



DANS LES ALPES-MARITIMES

La concertation avec le public a permis de **soulever un certain nombre de points** concernant à la fois le projet et les variantes de tracés et de gares pour les Alpes-Maritimes.

Le projet de **gare de Nice Aéroport** ainsi que le **pôle d'échanges multimodal** (tramway, TER, aéroport, gare routière) a été **fortement soutenu par les participants**.

Pour le franchissement du Var à Saint-Laurent-du-Var, les participants qui se sont exprimés souhaitent que les impacts urbains d'**un franchissement en surface soient limités**. Le projet doit également contribuer à améliorer la qualité urbaine du secteur.

À Biot, les participants ont exprimé leur **rejet du projet de ligne nouvelle** de manière générale. Ils ont aussi exprimé leur refus d'un passage sur la commune, quels que soient les tracés ou les positions de gares correspondantes.

Pour la **gare de desserte de Sophia Antipolis** (Ouest Alpes-Maritimes), les expressions des participants ont montré un **refus de l'implantation de la gare Ouest Alpes-Maritimes aux Bouillides et aux Bréguières** :

- la variante de gare aux Bouillides propose une implantation à Valbonne, dans le secteur de Garbejaïre. Ce positionnement conditionne la variante de tracé OAM1bis qui traverse la Brague par un viaduc entre le quartier des Tamarins et des Soulières, sur la commune de Biot ;
- la variante de gare aux Bréguières propose une implantation à Mougins, dans le secteur des Bréguières. Ce positionnement conditionne les variantes de tracés OAM 2 et OAM 2bis qui traversent la commune de Biot en souterrain.

L'implantation de **la gare au Fugueiret a été soutenue** par de nombreux participants **pour desservir Sophia Antipolis**. Certains participants ont formulé une demande d'optimisation de cette implantation.

La variante de **gare à Cannes La Bocca a été fortement soutenue** par certains participants à la concertation et elle a fait l'objet d'une forte mobilisation.

Des attentes spécifiques au territoire maralpin ont été exprimées :

- **relier les Alpes-Maritimes au reste de la région**, aux autres régions françaises et au pourtour méditerranéen en améliorant les temps de parcours sur les trains longue distance et en améliorant la connexion au réseau ferroviaire à grande vitesse ;
- **rattraper le retard en infrastructures de transport** et contribuer au développement des Alpes-Maritimes dans le sens de ne pas « rater » l'opportunité historique, en référence au projet avorté de l'A8bis.

Certains problèmes spécifiques ont été évoqués à l'échelle du territoire maralpin.

- **les impacts** sont jugés pour certains participants **inacceptables** sur l'environnement et les espaces naturels ;
- des **craintes d'impacts non maîtrisés** sur les ressources en eau sont évoquées :
  - risques liés à la traversée des nappes (pollution, assèchement, etc.) ;
  - risques sur les zones de captage pour l'eau potable ;
- **la priorité doit être donnée aux investissements sur le réseau existant** et à l'amélioration du service ferroviaire ;
- le projet LNPCA a été **jugé par certains participants comme obsolète** et ces derniers ont demandé la mise en place d'alternatives. Il a été demandé de poursuivre la réalisation de la 3e voie littorale ainsi que de privilégier l'investissement sur les autres modes de transport (cars du CD06 à 2 étages, TCSP, voitures électriques et/ou automatiques et autres solutions innovantes) ;
- en matière de fonctionnement ferroviaire du nœud azuréen, il a été précisé par les participants l'importance d'**intégrer dès la Priorité 1 les relations avec Monaco et l'Italie**.

LES ATTENTES ET PROBLÈMES SPÉCIFIQUES AUX GARES

GARE MARSEILLE SAINT-CHARLES

Les principales attentes formulées sont les suivantes :

- **désaturer le nœud ferroviaire marseillais** et **améliorer les circulations dans l'aire métropolitaine** d'Aix-Marseille ;
- **assurer une interconnexion de qualité** entre la gare nouvelle, le métro et le tramway ;
- **permettre une transparence urbaine** de la gare pour l'amélioration du fonctionnement du quartier Saint-Charles et Belle de Mai.

Les participants ont exprimé des craintes concernant :

- **les nuisances liées aux travaux** ;
- **les capacités de stationnement** après la mise en service de la gare ;
- une insuffisante connexion **avec le tramway**.

GARE OUEST ALPES-MARITIMES

LA DESSERTE DE SOPHIA ANTIPOLIS

Les attentes formulées pour une desserte de Sophia Antipolis sont les suivantes :

- **réduire la saturation routière** (faciliter les accès aux entreprises, réduire les temps de transport et diminuer le stress et la pollution) ;
- **améliorer la desserte des entreprises** de Sophia Antipolis pour les actifs ;
- **contribuer au développement d'une offre de mobilité** en transports en commun ;
- structurer autour de la gare **une offre de transport intermodale** jusqu'aux derniers kilomètres ;
- privilégier un **positionnement de gare au nord de l'A8** et à proximité des entreprises ;
- rechercher une optimisation des tracés et positions de gare pour **moins de nuisances locales et sur Biot** ;
- **créer les conditions du développement international** de Sophia Antipolis pour le futur ;
- **éviter l'asphyxie** de la technopole et contribuer à la pérennité de son attractivité.

Concernant les craintes vis-à-vis de la desserte de la technopole de Sophia Antipolis, les participants ont exprimé :

- **l'inadaptation de la desserte ferroviaire** à la configuration de Sophia Antipolis. En effet, il n'y a pas de véritable « cœur » de Sophia Antipolis, la densité d'entreprises et d'emplois y est faible ;
- **l'absence de besoin de réaliser** une gare TGV à Sophia Antipolis ;
- **le risque d'une augmentation du trafic routier** lié à la gare et le problème d'accessibilité de la future gare.

Variante de gare dans le secteur du Fugueiret

Pour cette variante de gare, les participants ont exprimé :
- **leur refus de l'aggravation des risques d'inondation** liés à la rivière Fugueiret ;
- leurs questionnements sur la **compatibilité du projet LNPCA avec la réalisation de la Cité du Savoir** ;
- leur refus des **impacts sur le Parc départemental de la Valmasque et sur le Parc départemental de la Bragues** ;
- leurs craintes des **impacts de la surcharge de trafic routier** pour accéder à la gare dans un secteur d'activités déjà saturé aux heures de pointe.

Variante de gare dans le secteur des Bouillides

Les participants ont exprimé leur refus de cette variante de gare et et ont soulevé les problèmes suivants :
- **impacts sur les habitants des quartiers de Haut-Sartoux et de Garbejaire,** jugés inacceptables ;
- **impacts sur le stade, le parc des Bouillides** et leurs usages jugés inacceptables ;
- crainte des **impacts de la phase travaux** (bruit, fissures, gêne pour les circulations,etc.) ;
- crainte d'**aggravation des risques hydrauliques** car il s'agit d'un secteur inondable ;
- refus de l'**impact du projet sur le Parc départemental de la Bragues**.

Quelques participants ont exprimé le souhait de rechercher une position de gare moins impactante pour les habitants et les pratiques liées au Parc des Bouillides.

Variante de gare dans le secteur des Bréguières

Les participants ont exprimé leur refus de cette variante de gare et ont soulevé les problèmes suivants :
- **position de gare jugée peu pertinente pour la desserte des entreprises de Sophia Antipolis** ;
- **impacts sur le bâti** ;
- **incompatibilité avec les projets d'aménagement de la commune de Mougins** ;
- **impacts sur le Parc départemental de la Valmasque** et crainte du développement du stationnement sauvage ;
- **crainte de risques hydrauliques** liés à la rivière Valmasque ;
- **accès routier à la gare** nécessitant un nouvel échangeur autoroutier sur l'A8.

VARIANTE DE GARE À CANNES LA BOCCA

Les attentes formulées ont été les suivantes :
- **améliorer la desserte du pôle cannois** à la hauteur de son statut national et international de 2e ville de congrès et de 2e aéroport d'affaires de France, en lien également avec la présence d'activités économiques ;
- **contribuer à la structuration urbaine du quartier** en développement de La Bocca ;
- **offrir aux agglomérations du Pays de Lérins et du Pays de Grasse une accessibilité** aux pôles régionaux, nationaux et européens.

Pour cette variante de gare, les participants ont soulevé les problèmes suivants :
- conditions d'accès au site de la gare, incidences du projet pour l'environnement urbain (bruit notamment), et conditions d'insertion de la gare nouvelle dans le site de Cannes Marchandises ;
- implications de cette variante sur le projet LNPCA, notamment sur les fonctionnalités ferroviaires et les tracés ainsi que sur sa compatibilité avec le calendrier du projet.

GARE NICE AÉROPORT

Les attentes formulées sont les suivantes :
- **créer un pôle d'échange multimodal international** performant autour de l'aéroport de Nice Côte d'Azur : avions, TGV, TER, tramway, bus, modes doux ;
- **renforcer la desserte du pôle de la plaine du Var**.

Pour la gare de Nice Aéroport, les participants ont soulevé les problèmes suivants :
- **capacité de l'aménagement ferroviaire** existant entre Nice Aéroport et Nice Ville jugée insuffisante ;
- **contraintes hydrauliques dans** la zone inondable du Var ;
- interrogations sur le **positionnement de la gare Nice Aéroport**, notamment par rapport à une implantation plus au nord ;
- craintes sur l'**accessibilité de la gare**.

LES DEMANDES D'ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES SUR LES GARES

Sur Sophia Antipolis, il a été demandé **d'étudier une optimisation de la position de gare** dans le secteur délimité par les 3 Moulins, le secteur des Clausonnes, l'échangeur autoroutier d'Antibes et le ruisseau du Fugueiret.

À Cannes, il a été demandé de **réaliser une gare nouvelle TER / TGV dans le secteur de Cannes Marchandises**.



LES ATTENTES ET PROBLÈMES SPÉCIFIQUES AUX TRACÉS

DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

POUR LE SECTEUR MARSEILLE NORD

Les participants attendent du projet LNPCA une **amélioration de la qualité de vie sur leur secteur** par :

→ la **réduction des nuisances sonores** et plus largement l'**insertion environnementale** des voies ferrées actuelles ;
→ la **création de traversées des voies pour les piétons, vélos** ;
→ l'amélioration de la **problématique des « trains des poubelles »**.

Les participants ont exprimé des craintes sur :

→ **les nuisances sonores** en phase d'exploitation, notamment pour les secteurs suivants : secteur Mouraille, Bassens II, Castors de Servières et Font-Vert ;
→ **les impacts sur le bâti** pour le secteur Mouraille, Bassens II, Castors de Servières, Cosmétique / commissariat et Soulat ;
→ l'accentuation **de l'effet de coupure urbaine** nécessitant des **aménagements améliorant la circulation et la sécurité** ;
→ le stationnement des trains qui alimentent le centre de traitement des déchets.

POUR LE SECTEUR DE LA VALLÉE DE L'HUVEAUNE

Ouest vallée de l'Huveaune et secteur La Barasse

Les participants ont demandé **des synergies entre la réalisation du projet, la requalification de différents secteurs** de la vallée et l'aménagement urbain notamment pour le secteur de la **gare de La Barasse** :

- **créer un pôle d'échanges structurant le fonctionnement urbain** ;
- **restaurer l'Huveaune** ;
- **requalifier les friches industrielles** ;
- **réduire globalement les nuisances** liées aux infrastructures actuelles.

Sur ce secteur, les participants ont exprimé :

- **le refus de nuisances sonores et vibratoires** en phase chantier et phase exploitation notamment au niveau de **Saint-Marcel** ;
- des interrogations sur la **compatibilité entre le projet LNPCA et les contraintes hydrauliques** de la vallée de l'Huveaune avec l'inquiétude que le risque inondation soit aggravé ;
- des critiques à l'encontre de SNCF Réseau liées à la non réalisation des **aménagements de protection phonique** suite à la construction de la 3e voie et des inquiétudes que la situation se répète dans le cadre de la ligne nouvelle ;
- des craintes d'**incompatibilité du projet LNPCA avec les projets d'aménagement urbains** notamment pour le secteur de La Barasse.

Est vallée de l'Huveaune, La Penne-sur-Huveaune et Aubagne

Les attentes formulées sont les suivantes :

→ contribuer par le projet à la **réduction des nuisances liées aux infrastructures actuelles** ;
→ permettre **la cohérence du projet avec le projet urbain autour de la gare d'Aubagne** :
- constituer un pôle d'échange multimodal ;
- développer des capacités de stationnement ;
- développer l'intermodalité : Valtram, BHNS des Paluds,etc. ;

→ **éviter les nuisances du projet dans la vallée de l'Huveaune** ;
→ **renforcer le pôle d'échange d'Aubagne en Priorité 2** par la création d'une halte TGV.

Pour ce secteur, les participants ont exprimé un **refus des impacts induits** par la réalisation d'une 4e voie en surface et le ripage de l'autoroute A50 :

- **impacts directs sur les habitations** ;
- **incidences sonores et visuelles** pour les riverains et les entreprises ;
- **impacts des travaux** ;
- **bruit** généré par le trafic ferroviaire, notamment la nuit ;
- **perturbation des circulations des voies** de desserte des zones d'activités et notamment pour le pôle Alpha ;
- **incidences sur le trafic routier** (A50) lors des phases travaux du ripage de l'autoroute A50 ;
- **perturbation induite** du trafic ferroviaire ;
- **impacts sur le secteur des stades** (Aubagne).

LES DEMANDES D'ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

Pour le secteur Marseille Nord

L'étude d'une troisième variante s'appuyant sur la ligne du littoral avant de rejoindre la gare Marseille Saint-Charles en souterrain, afin de supprimer les impacts le long de la ligne Paris - Lyon - Marseille a été demandée.

Pour la vallée de l'Huveaune

Les études suivantes ont été demandées :

- **passage en tunnel dans la vallée de l'Huveaune** entre La Penne-sur-Huveaune et Aubagne ;
- **« shunt » d'Aubagne** proposant une bifurcation en tunnel avant Aubagne.

DANS LE VAR

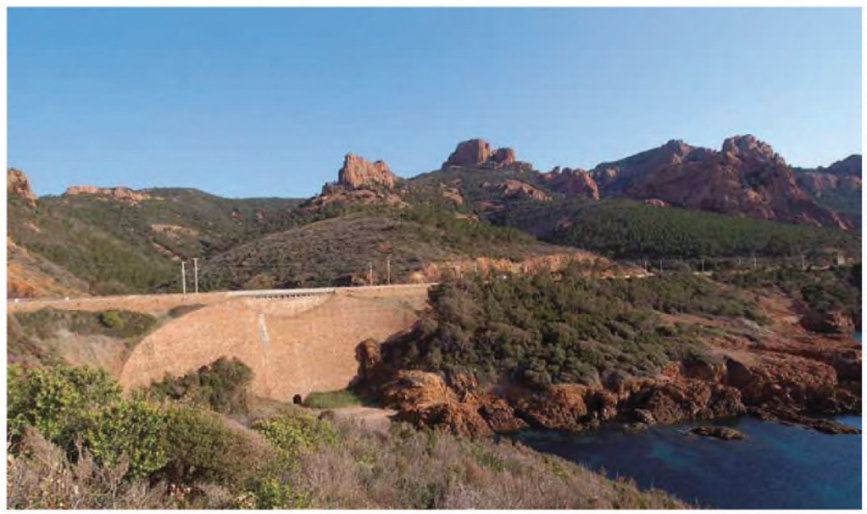
POUR LE SECTEUR DE LA PAULINE

Les attentes formulées sont les suivantes :

- → **bénéficier d'une desserte fine des communes de l'est toulonnais** et notamment de La Farlède (demande de réouverture de la gare). De manière générale, rénover les gares, et améliorer leur fonctionnement ;
- → **rétablir les accès routiers et améliorer l'accès à la gare** ;
- → **réaliser une liaison directe entre les aéroports d'Hyères et Nice** ;
- → **mettre en cohérence le projet LNPCA et des enjeux du site SEVESO PetroGarde** ;
- → **améliorer la desserte en fret ferroviaire de la ZI est** et notamment celle du site PetroGarde ;
- → **préserver l'intérêt patrimonial du bâtiment de la gare actuelle de La Pauline et du château d'eau**.

Pour ce secteur, les participants ont exprimé :

- → de fortes inquiétudes quant aux **impacts de la phase travaux** par exemple pour les pistes de chantier et la restitution après travaux ;
- → une **contestation du « saut-de-mouton »** perçu comme un ouvrage au coût disproportionné ;
- → un refus des **impacts de la variante 1** sur les habitations des Tourraches ;
- → un refus des **impacts de la variante 2** sur le foncier agricole ;
- → des craintes sur l'**insertion du viaduc** ferroviaire et ses aménagements connexes ;
- → des inquiétudes sur l'**encombrement du réseau routier** pour l'accessibilité du futur pôle d'échanges de La Pauline ;
- → un refus des **impacts sur le Parc Nature du Plan de La Garde** et la crainte d'aggravation du risque inondation ;
- → la contestation des **impacts urbains** liés à l'élargissement de la plateforme ferroviaire ;
- → un refus du **bruit** liés à l'augmentation de trafic ;
- → un **refus du doublement ultérieur de la ligne La Pauline - Hyères** en raison des impacts très importants sur le bâti et les activités économiques.



DANS LES ALPES-MARITIMES

POUR LE SECTEUR DE SAINT-LAURENT-DU-VAR

Les attentes formulées sont les suivantes :

- → **améliorer l'aménagement urbain** grâce au projet LNPCA ;
- → profiter du projet pour **requalifier le quartier de la gare**.

Les participants ont demandé des explications sur :

- → les raisons du **franchissement du Var en aérien** ;
- → les possibilités d'un **franchissement du Var plus au nord** ;

Les participants ont exprimé des craintes sur :

- → les **impacts en phase de travaux** ;
- → l'**aggravation des nuisances en phase exploitation** : bruit, co-visibilité, augmentation du trafic ferroviaire notamment ;
- → les **impacts concernant le bâti** : vibrations, fissures, dévalorisation, et expropriations liées ;
- → l'aggravation des **risques d'inondation** ;
- → la **suppression à terme de la gare** de Saint-Laurent-du-Var ;
- → le **futur fonctionnement urbain** du quartier de la gare.

POUR LE SECTEUR DE SAINT-LAURENT-DU-VAR À VILLENEUVE-LOUBET

Les attentes formulées sont les suivantes :

- → **améliorer les mobilités du quotidien** et désaturer le nœud ferroviaire azuréen ;
- → **réduire le trafic routier** sur le secteur, en lien avec les projets de développement de Sophia Antipolis et de la plaine du Var.

Les participants ont exprimé des craintes sur :

- → les impacts liés à un passage en souterrain notamment concernant les **enjeux hydrogéologiques**, la proximité d'anciennes carrières et l'existence de décharges ;
- → le **trafic poids lourds** généré par l'évacuation des déblais : bruit, pollution, gêne du trafic, risques, etc.

Les participants ont demandé l'**amélioration de la desserte des gares TER** et leur fonctionnement : bâtiments, parkings, intermodalités,etc.

POUR LE SECTEUR DE BIOT

Les participants ont exprimé les points suivants :

- → refus des **nuisances sonores** et visuelles liées aux portions en surface, jugées inacceptables ;
- → remise en cause de la **sincérité de SNCF Réseau** et de la concertation, basée sur des estimations inexactes des impacts sur le bâti ;
- → remise en cause de la **prise en compte des risques naturels** : inondations, séismes et incendies notamment ;
- → refus des **impacts en phase de travaux** notamment liés au bruit, fissures, circulations de poids lourds, gêne pour le trafic et émergences ;
- → remise en cause des **résultats des études** réalisées par SNCF Réseau vis-à-vis des données de trafic, de nombre de voyageurs, de desserte et d'impacts sur l'environnement ;
- → remise en question du **principe de gare de desserte de Sophia Antipolis** qui ne résoudrait pas le problème de circulation sur le dernier kilomètre et qui risquerait d'aggraver la situation actuelle.

POUR LE SECTEUR DE CANNES - GRASSE

Les participants ont exprimé des craintes sur les points suivants :

- les **impacts des raccordements et du doublement de la voie sur le bâti**, jugés inacceptables notamment pour des raisons de proximité des nouvelles voies et d'expropriations ;
- les **impacts liés aux tunnels** : vibrations, fissures, etc. ;
- les **impacts environnementaux** sur le Vallon de La Frayère et sur le golf de Cannes - Mougins ;
- les impacts de la traversée de la Siagne en viaduc (aménagement de Priorité 2 induit par le choix d'un tracé de Priorité 1) **sur les cultures florales et la qualité de vie des habitants**. L'entreprise Chanel s'est positionnée pour une variante de gare à Cannes La Bocca qui permet d'éviter le viaduc sur la Siagne.

LES DEMANDES D'ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES DANS LES ALPES-MARITIMES

Les demandes d'études complémentaires qui ont été formulées sur le secteur de Saint-Laurent-du-Var, portent sur :

- **un viaduc ferroviaire en pente** pour un enfouissement de la ligne au plus proche du Var ;
- un **décalage des voies ferrées plus au sud**, avec la construction d'un viaduc ferroviaire à la place de la route 6007 et un réaménagement de la voirie compatible avec le trafic routier et avec le futur tramway ;
- un **enfouissement des voies au droit de la gare** de Saint-Laurent-du-Var.



LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR

6. LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION AVEC LE PUBLIC



LES ENSEIGNEMENTS POUR LE PROJET

La concertation avec le public sur les tracés et les positions de gares du projet Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur apporte de nouveaux enseignements sur le projet.

Elle a en effet permis d'identifier des attentes, des craintes et des refus du projet LNPCA. Les différents moments d'échange et les diverses expressions recueillies par SNCF Réseau ont également fait émerger des demandes :

- → améliorer les mobilités et notamment les déplacements et trains du quotidien ;
- → résorber la saturation ferroviaire sur le réseau actuel ;
- → réaliser des études de Priorité 2.

Sur ces bases, SNCF Réseau a proposé des modalités de poursuite du projet à l'approbation ministérielle.

SECTEUR MARSEILLE NORD

Les avis formulés lors de la concertation ont privilégié la solution Marseille Nord 1.

L'accent a été mis sur la nécessité d'optimiser le projet pour en réduire les nuisances.

De ce point de vue, la solution Marseille Nord 1 réduit le linéaire d'aménagement en surface et facilite le travail d'optimisation.

SECTEUR MARSEILLE SAINT-CHARLES

La variante Marseille Saint-Charles 1 dite « Abeilles » a fait l'unanimité :

- → elle favorise une restructuration de l'articulation avec les quartiers voisins en favorisant des relations tous azimuts ;
- → elle concentre l'essentiel des impacts travaux sur les emprises ferroviaires ;
- → sa réalisation depuis la surface permet de maîtriser les coûts.

SECTEUR VALLÉE DE L'HUVEAUNE

Dans la vallée de l'Huveaune, les participants à la concertation ont souhaité que les impacts soient minimisés et, si possible, que le projet contribue à la requalification des espaces urbains concernés :

- → en réunion publique d'Aubagne il a été exprimé un refus de la réalisation d'une 4e voie en surface ;
- → des avis négatifs ont été exprimés sur la variante de sortie de tunnel de la gare Marseille Saint-Charles vers Saint-Marcel ;
- → des demandes de précautions et de mesures de traitement des nuisances ont été adressées à SNCF Réseau, en particulier durant les phases de travaux. Il a notamment été demandé :
  - d'optimiser des conditions de passage dans l'ouest de la vallée,
  - d'approfondir des possibilités de synergie entre le projet LNPCA et la requalification urbaine ou économique de différents secteurs de la vallée de l'Huveaune ;
- → d'étudier un passage en souterrain dans la vallée de l'Huveaune entre la Penne-sur-Huveaune et Aubagne.

Pour le positionnement de la tête est du tunnel de Marseille, la concertation n'a pas fait ressortir d'avis marqués en faveur d'une solution ou une autre.

SECTEUR LA PAULINE

La concertation a alerté tout particulièrement sur les enjeux de protection du bâti.

À partir des éléments soumis à la concertation sur La Pauline en Priorité 1, le public a exprimé une préférence pour la variante 2 qui minimise les impacts sur le bâti.

Il est à noter un rejet des aménagements de la Priorité 2 consistant à doubler la voie ferrée entre La Pauline et Hyères en vue du doublement des fréquences TER.

SECTEUR CANNES-GRASSE

Les avis formulés durant la concertation ont soutenu un raccordement de phasage et le doublement de la ligne Cannes - Grasse ainsi que la variante C2 évitant les impacts sur le secteur du golf. À ce titre, il sera important de chercher à optimiser le projet :

→ en limitant les impacts sur les milieux naturels du vallon de La Frayère ;
→ en intégrant au site les bases travaux nécessaires au projet.

SECTEUR OUEST ALPES-MARITIMES

L'opposition du territoire a été massive contre **le site de gare des Bréguières** - OAM2 - (impacts sur les sites urbains concernés, impacts sur le parc naturel de la Valmasque, desserte insuffisante qui nécessitera des travaux importants, etc.).

De même, **le site des Bouillides** (OAM1bis), évoqué dans les réunions avec les élus, a été fortement rejeté par les riverains (quartier du Haut-Sartoux et Garbejaire à Valbonne, des Tamarins à Biot) : nuisances sur les zones habitées, destruction de l'espace de loisir des Bouillides, etc.

Le site du Fugueiret (OAM1) a fait l'objet de positionnements plus équilibrés. Les incidences sur les milieux naturels (parcs de la Brague et de la Valmasque), le trafic induit par la gare, les nuisances (bruit, vue) du viaduc sur la Brague, ont soulevé de fortes oppositions. En contrepoint, le positionnement au coeur de la technopole de Sophia Antipolis et l'articulation avec les transports en commun programmés (BHNS) ont été soulignés. Une optimisation de cette implantation plus au sud, dans le secteur des Clausonnes, a été demandée.

Concernant le tracé des parties en tunnel, le tracé OAM1 fait partie des tracés les plus méridionaux qui permettent de réduire les risques d'interférence avec les ressources en eau les plus importantes pour le territoire et facilitent l'évacuation des matériaux.

Une variante de gare nouvelle TER/TGV à Cannes a émergé durant la concertation. L'implantation de cette gare dans le secteur de Cannes Marchandises nécessite de réaliser des études pour permettre d'en apprécier la faisabilité et les implications (services ferroviaires etc.). Les investigations devront aussi porter sur l'adaptation du tracé de la ligne nouvelle pour desservir la gare de Cannes La Bocca et ses implications (impacts, etc.).

SECTEUR SAINT-LAURENT-DU-VAR - NICE

Pour le franchissement du Var à Saint-Laurent-du-Var, les participants à la concertation ont exprimé le souhait d'une limitation des impacts urbains d'un franchissement en surface et d'une contribution du projet à l'amélioration de la qualité urbaine du secteur.

Ainsi, il a été demandé de :

→ poursuivre la réflexion sur le positionnement d'un nouveau viaduc nécessaire par rapport au viaduc existant. Cette réflexion devra intégrer l'approfondissement des études de réorganisation des circulations routières après modification des voies existantes ;
→ envisager le décalage des voies (existantes et nouvelles) vers le sud au droit de la gare de Saint-Laurent du Var et approfondir des conditions d'enfouissement des voies nouvelles et de dénivellation des voies existantes au droit du secteur de la gare, pour favoriser la transparence urbaine nord-sud et la restructuration du quartier.

Concernant la gare de Nice Aéroport, les expressions du public ont montré un soutien à cette gare et au pôle d'échanges multimodal en construction : tramway, aéroport, TER et gare routière, voitures, modes doux. La gare de Nice Aéroport sera envisagée à 6 voies à quai évolutive à 8 voies à quai.

LES ENSEIGNEMENTS POUR LA CONCERTATION

Cette concertation se place à une période charnière entre la concertation avec le public du deuxième semestre de 2011 sur les fonctionnalités et les fuseaux de passage, les consultations du public sur les zones de passage préférentielles de la Priorité 1 à l'automne 2013 et de la Priorité 2 au printemps 2014 et l'enquête d'utilité publique prévue en 2019.

UNE ÉTUDE DE CONTEXTE PRÉPARATOIRE

L'appropriation par le public de l**a priorité donnée à la désaturation des nœuds ferroviaires et aux trains du quotidien** issue de la prise en compte des demandes du public lors des phases précédentes de concertation avec le public ne paraissait pas suffisamment partagée pour que SNCF Réseau puisse présenter directement à l'information et à la participation du public des variantes de tracés et de positions de gares.

Les enseignements tirés de l'étude de contexte ont mis en exergue que, dans une proportion importante, des **acteurs n'avaient pas « intégré » les évolutions du projet.** Ils ne savaient pas « où en était le projet » et n'avaient pas perçu les prises en compte des demandes du public suite à la concertation de 2011 et aux décisions du gouvernement issues du rapport de la Commission Mobilité 21 en 2013 faisant du projet de LGV PACA un projet de ligne nouvelle, acceptant tous les types de services ferroviaires (hors fret) et priorisant les trains du quotidien.

C'est pourquoi cette analyse a conduit à mettre en place un processus de travail en 3 temps :

→ le Temps 1 destiné à **informer le public sur les difficultés de déplacement** dans les métropoles du littoral et l'évolution prévisible de la situation dans les 10 à 15 prochaines années **et expliciter les bénéfices** d'un projet LNPCA donnant la priorité aux trains du quotidien ;
→ le Temps 2 destiné à **échanger avec les élus locaux et partager les résultats des études et investigations** conduites par SNCF Réseau en prenant en considération leurs points de vue et leurs propositions pour définir les variantes de tracés et de positions de gares à soumettre à la concertation public ;
→ le Temps 3 **d'information et de participation du public** en présentant le projet LNPCA, ainsi que les variantes de tracés et de gares de la Priorité 1 et en recueillant les points de vue en réunions publiques, lors des permanences en mairie, au travers du site internet, des cartes T, des courriers et des différents registres disposés principalement en mairies.

TEMPS 1

Avec une large **diffusion d'information sur les difficultés de déplacement, sur le projet et ses bénéfices** via les médias et les réseaux sociaux, SNCF Réseau a pu constater qu'avec l'emploi, la préoccupation principale des habitants était liée aux **difficultés croissantes de déplacement** et **qu'une réponse forte était attendue en matière de transports en commun.**

Des **réunions d'information et d'échanges** sur les grandes orientations du projet LNPCA ont été tenues durant cette période avec les acteurs locaux (CCI, UPE, CIQ, collectivités, etc.). Elles ont permis de **partager les objectifs du projet, d'informer sur son contenu et de répondre aux questions** à caractère général.

Dans le même temps, SNCF Réseau a organisé **deux séries d'ateliers thématiques ouverts** aux représentants des associations et acteurs socio-économiques pour aborder la « **Saturation ferroviaire** », à la demande du garant de la concertation, et la « **Prise en compte des enjeux de l'environnement et du développement durable** » dans les études du projet.

Ces ateliers visaient à échanger sur les connaissances et les méthodes d'évaluation dans le cadre d'un mode de travail présenté aux participants et à permettre la publication de leurs avis dans le dossier support de la concertation, apportant ainsi des premiers éléments argumentaires à la concertation avec le public.

Il semble utile de poursuivre le partage et les explications sur les principes de la saturation ferroviaire en apportant des données en continu, et non pas seulement dans le cadre ponctuel d'ateliers de travail.

A l'instar d'autres grands projets, la mise en place d'un observatoire de la saturation ferroviaire devrait participer, sur le long terme, à une meilleure compréhension de ces enjeux et apporter une base partagée des limites de la capacité actuelle du réseau ferroviaire en Provence-Alpes-Côte d'Azur.



TEMPS 2

Cette étape a consisté à **échanger et à tenir compte des points de vue des élus** sur les variantes de projet issues des études réalisées depuis 2 ans par SNCF Réseau, avant de soumettre ces variantes à l'information et à la participation du public (temps 3).

Avant de tenir plus de **70 réunions d'échanges avec les élus et leurs services**, des réunions d'ouverture de ce temps ont été tenues respectivement dans la préfecture de chacun des trois départements. **Tous les élus concernés par le projet ont été invités** (communes, intercommunalités, parlementaires).

Toutes les communes concernées ont échangé avec SNCF Réseau, à l'exception de la commune de Biot, opposée à tout passage du projet qu'il soit aérien ou souterrain. SNCF Réseau a pu approfondir sa connaissance des points de vue locaux en matière d'appréciation des incidences et bénéfices des variantes de tracés et de positions de gares.

L'important travail d'échanges a conduit à **envisager de nouvelles solutions, à identifier la recevabilité de certaines propositions** étudiées par SNCF Réseau et à **proposer de nouvelles options** pour les tracés et gares du projet LNPCA.

Ces échanges ont permis, in fine, **d'améliorer la qualité du projet proposé, d'identifier de nouvelles alternatives, d'affiner et de compléter les variantes de tracés et de gares** soumises à la concertation avec le public. Ils ont également permis une bonne implication des élus dans le processus de concertation avec le public.

TEMPS 3

Tenant compte des enseignements des temps 1 et 2, le comité de pilotage du 20 septembre 2016. a acté le lancement la concertation avec le public **sur le projet et les tracés et positions de gares de la Priorité 1**.

La participation du public à cette concertation a été forte dans son ensemble bien qu'assez inégale sur le territoire, la mobilisation ayant été beaucoup plus forte dans les Alpes-Maritimes que dans les Bouches-du-Rhône.

Dans le Var, la participation du public sur les aménagements de la Priorité 1 concernant uniquement la dénivellation du croisement ferroviaire de La Pauline et les aménagements de la gare de La Pauline, a été relativement limitée. En revanche, SNCF Réseau a enregistré **une expression forte des Varois** pour une amélioration des trains du quotidien et en opposition au projet LNPCA.

Dans **les Bouches-du-Rhône**, il apparaît que les variantes de tracés sont pour la plupart proches des emprises ferroviaires existantes et que la LNPCA est majoritairement perçue comme **un aménagement sur place**. Tout comme la réalisation d'une 2e gare à Marseille Saint-Charles, en souterrain, qui apparaît également **appropriée et nécessaire à la désaturation du plateau ferroviaire** de Marseille Saint-Charles. Les questions du public ont plus **porté sur les conditions de sa réalisation** que sur son opportunité.

Dans les Alpes-Maritimes, hormis les sections de doublement de la voie Cannes - Grasse ou de passage entre Saint-Laurent-du-Var et Nice, les variantes de tracés sont principalement en création d'une ligne nouvelle.
La topographie des Alpes-Maritimes étant très contrastée, une partie importante du projet LNPCA doit être réalisée en **souterrain, suscitant des inquiétudes sur le bâti et les activités de surface** ou sur l'hydrogéologie et les conditions d'évacuation des déblais et leur traitement.
En revanche, des **oppositions fortes** ont été constatées sur les sections de voies nouvelles dans des secteurs qui ne sont pas aujourd'hui traversés par des voies ferrées.
Des **craintes de nuisances** sonores ou vibratoires, d'impacts pendant les travaux, d'incidences des gares sur le trafic routier local (desserte) et de **dégradation du cadre de vie ont** conduit à des rejets du projet considéré inutile, en mobilisant fortement les populations riveraines à Biot, Valbonne Sophia Antipolis et Mougins.
A contrario, la création d'une **gare nouvelle à Cannes,** sur un secteur dont la vocation ferroviaire est déjà affirmée, a fait l'objet **d'une demande forte et soutenue.**
Plus largement dans les Alpes-Maritimes, le sentiment de saturation croissante des infrastructures de transport et d'enclavement ferroviaire de la péninsule maralpine a conduit à **des expressions très fortes en faveur d'une amélioration des conditions de déplacement.**
Les nouvelles formes de mobilité (cars Macron, covoiturage, transport par cable, BHNS, etc.) ont été proposées comme alternatives au projet LNPCA.



UTILISATION DES OUTILS DE RECUEIL DES EXPRESSIONS

Le site Internet, et notamment la rubrique permettant d'exprimer des avis et contributions, a été **particulièrement utilisé** (2 076 avis et 104 contributions). Bien qu'un peu plus faiblement utilisés (457 avis), **les registres** ont également permis l'expression de nombreux points de vue.

Un grand nombre de questions a été transmis via le site internet (403 questions).

Pour SNCF Réseau, **le site Internet** s'est donc avéré **particulièrement efficace et adapté**.

En revanche, le vecteur des **cartes T** est apparu comme un **outil peu pertinent** en regard de l'écart entre la quantité distribuée (30 570 exemplaires) et la quantité de retours (192).

Les réseaux sociaux (Twitter et Facebook) ont été largement moins utilisés que le site Internet.

Une part très significative des avis formulés sur les réseaux sociaux et sur le site Internet **a concerné une expression pour ou contre le projet.**



UTILISATION DES ESPACES D'ÉCHANGES

Les réunions publiques ont permis des échanges de qualité.

Les **réunions publiques locales** ont particulièrement amené le débat et **l'expression du public sur les préoccupations de chaque territoire.** Si les échanges généraux sur l'amélioration des déplacements en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été très présents dans les réunions publiques locales, les impacts des tracés et la pertinence des positions de gares ont été fortement débattus, mettant en perspective les enjeux liés à l'intermodalité des pôles d'échanges, aux accès routiers et aux conditions d'amélioration des circulations routières locales.

Les **permanences** ont été particulièrement **utiles à la compréhension du projet et de ses conditions de passage.** Le cadre d'un échange bilatéral, serein, a permis d'expliquer et de partager les solutions d'implantation de l'infrastructure ferroviaire apportant ainsi des réponses à des interrogations.

Si les **ateliers géographiques** ont permis **d'aborder des questions plus locales**, le niveau assez faible de participation interroge sur les modalités et la pertinence de ce type d'espace d'échanges.

Pour accompagner les études d'approfondissement jusqu'à l'enquête d'utilité publique, **SNCF Réseau envisage de mettre en place une logique d'échanges « départementalisés » afin d'assurer une meilleure appropriation du projet à la situation et aux acteurs locaux.**

Dans cette optique, le **collège des acteurs,** dont la composition doit pouvoir évoluer, pourrait être **sollicité sur les formes possibles de poursuite de la concertation continue** en tenant compte d'une nouvelle composition des comités territoriaux. Celle-ci pourrait prendre en compte la participation des collectivités concernées par le projet et celle des milieux associatifs et socio-économiques.

LA SYNTHÈSE DES ENSEIGNEMENTS

La réalisation du projet LNPCA s'inscrit sur un temps long. Les phases d'études successives jusqu'à l'enquête d'utilité publique le rendent difficile à appréhender.

Bien que l'amélioration des conditions de déplacement passe, pour les habitants, par une offre efficace en transports en commun, on retrouve une **forte mobilisation des opposants au projet**, notamment sur les zones où il est prévu de créer une infrastructure nouvelle, qui n'existe pas pour l'heure sur le territoire.

Au regard des arguments développés par les opposants au projet de ligne nouvelle, il semble que son repositionnement donnant la priorité aux trains du quotidien et à la désaturation des noeuds ferroviaires, n'ait généralement pas été perçu, notamment dans le Var.

Les échanges qui ont eu lieu durant la concertation ont mis en évidence **l'importance de conduire un processus continu d'information et de participation du public jusqu'à l'enquête d'utilité publique.**

Ce processus de concertation continue donnera notamment lieu à des concertations publiques sur les gares nouvelles et sur les aménagements des gares du réseau existant. Il permettra de préciser et d'affiner le projet et ses conditions de réalisation en évitant ou limitant les impacts sur le territoire et en respectant les objectifs de performance du système ferroviaire, de maîtrise des coûts et des délais.

Pour la suite, il apparaît important :

- → de **maintenir la dynamique du projet** ;
- → de **prendre en considération les demandes exprimées** durant la concertation avec le public, sur les ajustements des positions de gares et des tracés, en synergies avec les projets de requalification urbaine, de développement et de mobilité ;
- → d'**étudier parallèlement les deux nouvelles options issues de la concertation** pour l'implantation d'une gare TER / TGV à Cannes La Bocca et pour un tunnel dans la vallée de l'Huveaune ;
- → de **mettre en place un processus d'information et de concertation continue jusqu'à l'enquête d'utilité publique**.



Pour en savoir plus

www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

Suivez l'actualité du projet sur Twitter @ProjetLNPCA

SNCF Réseau
Mission Ligne Nouvelle
Provence Côte d'Azur
Les Docks - Atrium 10.4
10, place de la Joliette - BP 85404
13567 Marseille Cedex 02
Tél. 33 (0)4 96170480
Fax 33 (0)4 96170499

3.6 BILAN CONSULTATION ZPP-PRIORITE 1-PRIORITE 2 – 2014

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur
GRAND PROJET FERROVIAIRE SUD EUROPE MÉDITERRANÉE

BILAN DE LA CONSULTATION SUR LA ZPP
JUILLET 2014

De la LGV à la Ligne Nouvelle

AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE
N—HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS
HE COMTÉ—BRETAGNE PAYS DE LA LOIRE—CENTRE LIMOUSIN—HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—L
LPES AUVERGNE

Pour en savoir plus

www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

Les études préalables à l'enquête d'utilité publique du projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur sont financées par :

Sommaire

PRÉAMBULE 04
AVANT-PROPOS 05

PARTIE 1 :
Cadre et dispositif de la consultation

#01 LE CADRE DE LA CONSULTATION 10
1.1 La priorité 1 : désaturer les nœuds ferroviaires marseillais et azuréen 10
1.2 La priorité 2 : sections Aubagne - Toulon et Est Var - Siagne 11
1.3 Le projet porté à la consultation sur la priorité 1 12
1.4 Le projet porté à la consultation sur la priorité 2 13

#02 LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE CONSULTATION 14
2.1 Le public visé 14
2.2 Les réunions 15
2.2.1 Les commissions consultatives avec les élus 15
2.2.2 Les comités territoriaux 15
2.2.3 Le collège des acteurs 15
2.3 L'information et la consultation du public 15
2.3.1 Le présentoir pour présenter le projet et recueillir les avis du public 16
2.3.2 Les cartes T distribuées en gares pour recueillir les avis des usagers du train 20
2.3.3 Les e-mailings pour diffuser l'information et recueillir les avis des acteurs 22
2.3.4 Le site Internet 22
2.3.5 L'information dans les médias 22
2.3.6 Les relations avec la presse 23

PARTIE 2 :
Bilan de la consultation sur la priorité 1

#01 LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONSULTATION 26
1.1 Une très forte participation aux réunions 26
1.1.1 Les commissions consultatives 26
1.1.2 Les comités territoriaux 26
1.1.3 Le collège des acteurs 26
1.2 De nombreux avis et remarques adressés au maître d'ouvrage, surtout depuis les Alpes-Maritimes 26
1.2.1 Par le biais du site internet 27
1.2.2 Par le biais des cartes T 28
1.2.3 Par le biais des délibérations, motions et contributions 29
1.3 Peu de retombées dans la presse mais une information sur la consultation reprise sur les sites économiques des Alpes-Maritimes 29

#02 LE BILAN QUALITATIF DE LA CONSULTATION 30
2.1 53% des avis en faveur du projet 30
2.2 Des attentes différentes de la part des usagers, du public et des élus et acteurs 31
2.2.1 Pour les usagers : plus de trains et un transport du quotidien amélioré 31
2.2.2 Pour le public : une ligne en souterrain et une réponse à la saturation routière 32
2.2.3 Pour les élus et acteurs : un projet fortement soutenu dans son principe mais des modalités de réalisation à approfondir 33

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 1 12/02/15 10:35
RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 2 12/02/15 10:35

#03 LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONSULTATION POUR LE PROJET .. 34

3.1 À l'échelle régionale 34
3.1.1 La désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen: une nécessité partagée 34
3.1.2 Une ZPP qui n'appelle pas d'objection dans son ensemble 34

3.2 Dans les Alpes-Maritimes 34
3.2.1 Aller vite et jusqu'au Muy 34
3.2.2 Une ligne entièrement en gare de Sophia à Saint-Laurent-du-Var 34
3.2.3 Une desserte ferroviaire de Sophia attendue mais un emplacement de gare à conforter 35
3.2.4 Un pôle d'échanges à Nice Aéroport qui fait l'unanimité 35
3.2.5 Une intermodalité à mettre en place au niveau des pôles d'échanges 35

3.3 Dans les Bouches-du-Rhône 35
3.3.1 Une gare souterraine à Saint-Charles jugée utile mais trop coûteuse 35
3.3.2 Les travaux de la 3e voie entre Aubagne et Marseille qui créent un rejet de la 4e voie 35
3.3.3 Accessibilité et dessertes préoccupantes 35

CONCLUSION PRIORITÉ 1 36

PARTIE 3 :
Bilan de la consultation sur la priorité 2

#01 LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONSULTATION 40

1.1 Une très forte participation aux réunions 40
1.1.1 Les commissions consultatives 40
1.1.2 Les comités territoriaux 40

1.2 De très nombreux avis et remarques adressés au maître d'ouvrage 40
1.2.1 Par le biais du site internet 41
1.2.2 Par le biais des cartes T 42
1.2.3 Par le biais des contributions et motions 42

1.3 Assez peu de retombées presse 43

#02 LE BILAN QUALITATIF DE LA CONSULTATION 44

2.1 La priorité 2 attendue par le monde économique et par 55% des avis exprimés sur le site 44

2.2 Section Est Var – Siagne : les acteurs des Alpes-Maritimes et 53% des cartes T favorables à sa réalisation 45

2.3 Section Aubagne-Toulon : les associations varoises et 89% des cartes T retournées opposés au projet 46

#03 LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONSULTATION POUR LE PROJET .. 49

3.1 La priorité 2 plébiscitée par les socio-économiques 49

3.2 Un financement du projet à éclairer 49

3.3 Les améliorations de l'existant, prévues dans le cadre du projet, à expliciter 49

3.4 La section Est Var - Siagne 49
3.4.1 Des études à accélérer 49
3.4.2 Une intermodalité préalable à la réalisation de la gare Est Var 50
3.4.3 Un cadre de vie à respecter 50

3.5 La section Aubagne - Toulon 50
3.5.1 Une ZPP à adapter 50
3.5.2 Un environnement et un cadre de vie à préserver 50
3.5.3 Des mesures conservatoires à préciser 50

CONCLUSION PRIORITÉ 2 51

ANNEXES 52-53
GLOSSAIRE 53

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 3 12/02/15 10:35

PRÉAMBULE

La consultation de fin de phase 1 des Etudes Préalables à l'Enquête Utilité Publique du projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur a été conduite en deux temps : de novembre à décembre 2013 sur les nœuds ferroviaires marseillais et azuréen (priorité 1) et la zone de passage préférentielle associée ; de mai à juin 2014 sur les aménagements et la zone de passage préférentielle de priorité 2 (sections Aubagne – Toulon et Est Var – Siagne).

C'est pourquoi, le **bilan du maître d'ouvrage sur cette consultation** comporte 3 volets :

→ Cadre et dispositif de la consultation
→ Bilan de la consultation sur la priorité 1
→ Bilan de la consultation sur la priorité 2

Ce bilan complet, acté par la CNDP, sera rendu public et sera joint au Dossier d'Enquête d'Utilité Publique.

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 4 12/02/15 10:35

AVANT-PROPOS

DU DÉBAT PUBLIC À LA DÉCISION DU SCÉNARIO DES MÉTROPOLES DU SUD

Le conseil d'administration de Réseau Ferré de France (RFF), dans sa séance du 6 décembre 2005, a décidé, au vu des conclusions du **débat public** sur la LGV PACA, ayant eu lieu de **février à juillet 2005**, de poursuivre la préparation du projet dont les 3 objectifs sont de :

- faciliter les déplacements à l'intérieur de la région en proposant une alternative à la route et en complétant la seule voie ferrée existante du littoral,
- ouvrir la région PACA aux autres régions françaises en la reliant au réseau ferré à grande vitesse,
- constituer l'arc méditerranéen : Barcelone - Marseille - Gênes.

Le débat public a par ailleurs identifié, pour sa réalisation, 3 grandes familles de scénarios : **«Métropoles du Sud»**, passant par Marseille et Toulon, **«Côte d'Azur»**, privilégiant un tracé direct vers Nice à partir de la ligne à grande vitesse Méditerranée au nord de Marseille et **un scénario alternatif** portant sur des liaisons régionales rapides, appuyées sur le réseau existant.

De 2006 à 2008, sur la base du bilan dressé par la Commission nationale du débat public (CNDP), RFF a engagé des études complémentaires pour comparer ces 3 familles de scénarios. Le résultat de ces études préconisait un choix entre les scénarios dits des «Métropoles du Sud» (desserte des grandes métropoles de la région en passant au plus près de la ligne actuelle du littoral) et «Côte d'Azur» (desserte de Nice directement à partir d'Aix TGV, et de Marseille et Toulon par la LGV Méditerranée existante).

Faute de consensus en faveur de l'une ou de l'autre option, le Ministre de l'Ecologie a missionné un médiateur, en février 2009, pour animer un secrétariat permanent associant l'ensemble des parties prenantes, afin de préciser les enjeux des différents scénarios.

Sur la base des travaux de cette mission, le Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer et le Secrétaire d'Etat aux transports ont fait le choix le 29 juin 2009 du scénario des «Métropoles du Sud» desservant les agglomérations d'Aix-en-Provence, Marseille, Toulon et Nice et ont demandé à RFF d'engager la phase d'études conduisant au lancement de l'enquête d'utilité publique.



Plaquette sur le lancement des études sur le scénario «Métropoles du Sud» éditée à 13000 exemplaires

DE LA LGV PACA À LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR

Le Comité de pilotage du projet, réuni le 24 juin 2010, a **validé le calendrier des études préalables à l'enquête d'utilité publique**, au terme desquelles RFF a prévu de soumettre à l'enquête d'utilité publique une bande de passage d'une largeur d'environ 500 mètres sur les sections de ligne nouvelle, les aménagements à prévoir sur le réseau existant et les programmes des gares.

Ces études sont menées en deux phases : la **phase 1** vise à déterminer le programme couvrant d'une part les aménagements du réseau existant et, d'autre part, la Zone de Passage Préférentielle pour les sections de nouvelle infrastructure. La **phase 2** aura pour objectif d'approfondir les études sur le périmètre retenu par le gouvernement, afin de constituer le dossier qui sera soumis à l'enquête d'utilité publique.

Pour mener à bien ces études, RFF et les co-financeurs du projet ont décidé de conduire, parallèlement au processus d'études, une concertation approfondie avec tous les acteurs concernés par le projet.

Pour formaliser le cadre, les objectifs et les modalités de la concertation et de l'information du public jusqu'à l'enquête d'utilité publique, un projet de charte de concertation a été rédigé par un comité de rédaction réunissant des représentants des co-financeurs, des collectivités locales non co-financeurs, des associations et des acteurs socio-économiques. Cette charte de concertation, débattue en réunion plénière des acteurs le 30 novembre 2010, a été validée par le Comité de pilotage le 17 janvier 2011.

LES AVANCÉES DE LA CONCERTATION PUBLIQUE DE 2011

Une première phase de concertation publique a donc été menée de septembre à décembre 2011, sous l'égide du garant de la concertation Philippe Marzolf qui a présenté les conclusions de son rapport lors du Comité de pilotage du 23 septembre 2013.

Cette concertation s'est déroulée en deux temps:

- elle a d'abord porté sur l'étude de 4 scénarios retenus par le Comité de pilotage en juillet 2011, combinant de différentes manières les fonctions attribuées au système ferroviaire. S'inscrivant tous dans le tracé global des «Métropoles du Sud» décidé en 2009, ces scénarios privilégiaient respectivement la desserte des centres-villes, la rapidité des liaisons, l'économie d'investissement et enfin le maillage régional;
- elle a ensuite été consacrée à l'analyse de **fuseaux de passage** d'environ 1000 mètres de large, pour la ligne nouvelle, au regard des enjeux et sensibilités des différents territoires traversés.

Cette concertation publique a été riche d'enseignements et a fait ressortir la nécessité de:

- donner la priorité aux transports du quotidien;
- doubler les capacités du réseau ferroviaire;
- privilégier des gares intermodales et interconnectées avec le réseau existant;
- positionner la gare Marseille en souterrain sous la gare Saint-Charles;
- créer deux gares nouvelles, à l'est du Var et au pôle d'échanges de Nice-Aéroport;
- analyser l'opportunité et l'emplacement d'une gare à l'ouest des Alpes-Maritimes;
- abandonner la gare de Toulon est et le passage dans le Bandol;
- intégrer des études d'accessibilité, de fonctionnement avec les services TER et évaluer les contraintes géotechniques sur la base des sondages en cours et des conditions d'exploitation de la gare en phase travaux, dans la zone de Toulon centre;
- adapter la grande vitesse aux contraintes du territoire;
- utiliser les emprises existantes dans le sillon permien pour un doublement de l'infrastructure;
- prévoir une ligne nouvelle en site propre et à grande vitesse dans les Alpes-Maritimes;
- améliorer la liaison Nice-Monaco-Italie;
- éviter au maximum les zones agricoles;
- limiter les nuisances pour les riverains et les impacts sur les milieux naturels;
- mieux intégrer la desserte des bassins de vie dans les réflexions;
- optimiser le doublement de l'infrastructure dans les emprises existantes;
- examiner les conditions de développement du fret;
- approfondir le passage dans la vallée de l'Huveaune et aux alentours d'Aubagne;
- constituer le système ferroviaire intégré et le chaînon manquant de l'arc méditerranéen Barcelone – Marseille – Gênes.

Le Comité de pilotage du 22 décembre 2011 a entériné ces conclusions et a demandé à RFF de mener, jusqu'à l'été 2012, des études d'approfondissements sur l'ensemble des demandes issues de la concertation afin d'être en mesure de proposer le meilleur système ferroviaire, à partir des besoins de transport de proximité et des contraintes des territoires.

LA REMISE EN ORDRE DU PROJET ET LA CONSULTATION DES ÉLUS EN 2012

Les élections présidentielles et législatives de 2012 ont imposé à l'Etat et à RFF une réserve jusqu'au début de l'été. Durant cette période, la concertation a donc été interrompue.

Au regard de l'annonce faite, début juillet 2012, par les nouveaux Ministres des Transports et du Budget, de hiérarchiser les grands projets inscrits au Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT), notamment les grands projets d'infrastructures ferroviaires, le Comité de pilotage du 12 juillet 2012 a décidé de:

- développer un argumentaire sur la nécessité d'une ligne nouvelle en PACA, seule réponse à la saturation routière et ferroviaire régionale;

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 5 12/02/15 10:35
RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 6 12/02/15 10:35

→ remettre les élus au cœur du projet, en organisant des rencontres, sous l'égide de l'Etat, avec les élus du territoire pour faire le point sur les besoins de mobilité des habitants et définir les orientations souhaitables pour le développement d'un système ferroviaire régional intégré.

Des rencontres ont donc été organisées, à l'automne 2012, avec les élus des 3 départements. Ces échanges ont permis de partager les constats issus de la concertation de 2011, à savoir :

→ adapter la grande vitesse aux contraintes du territoire et favoriser l'amélioration des trains du quotidien et la réduction des temps de parcours, entre Marseille et Nice notamment;

→ améliorer le réseau et le système ferroviaire;

→ développer l'intermodalité au niveau des pôles d'échanges;

→ créer des tronçons de ligne nouvelle en limitant au maximum les nuisances;

→ crédibiliser le financement du projet.

La prise en compte des enseignements de la concertation, et notamment de l'adaptation de la grande vitesse, a entraîné le changement de nom du projet.

LE PHASAGE DU PROJET ET LA DÉCISION DU GOUVERNEMENT EN 2013

La nouvelle appellation du projet **«Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur»** a été actée à l'occasion du Comité de pilotage du 9 janvier 2013.
Par ailleurs, pour intégrer les contraintes budgétaires et répondre aux enseignements de la concertation, ce Comité de pilotage a retenu un phasage cible[1], présenté à la Commission «Mobilité 21», mise en place fin 2012 et chargée de hiérarchiser les projets du SNIT.

Afin d'informer sur les conclusions du Comité de pilotage, un e-mailing a été adressé fin janvier aux 2500 acteurs et habitants du territoire, inscrits dans la base de données.

Dans son rapport, remis au gouvernement le 27 juin 2013, la commission a salué l'évolution d'un projet de LGV vers une **Ligne Nouvelle** réalisable par étapes.
Le 9 juillet 2013, lors de la présentation du Programme d'Investissements d'Avenir, le Premier Ministre a annoncé que le gouvernement retenait le scénario 2 de la commission, qui prévoit **un investissement dans les infrastructures de transport de l'ordre de 28 à 30 milliards d'euros d'ici 2030.**
Conformément à cette décision gouvernementale, le projet est phasé selon 3 priorités : la priorité 1, qui concerne les nœuds ferroviaires marseillais et azuréen; la priorité 2, consacrée aux tronçons Aubagne - Toulon et Est Var - Siagne et enfin, l'ambition qui complète le projet dans son intégralité, avec les sections Toulon - Est Var et Nice - Italie.



[1] *Le phasage cible est détaillé dans la plaquette de présentation du projet remise par Yves Cousquer à la Commission « Mobilité 21 » le 11 février 2013, téléchargeable à l'adresse : http://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/sites/lgvpaca.fr/files/copil/plaquette-projet_de_ligne_nouvelle_paca.pdf*

PARTIE 1 : CADRE ET DISPOSITIF DE LA CONSULTATION

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 7 12/08/15 10:35
RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 8 12/08/15 10:35

#01 LE CADRE DE LA CONSULTATION 10
1.1 La priorité 1 : désaturer les nœuds ferroviaires marseillais et azuréen 10
1.2 La priorité 2 : sections Aubagne - Toulon et Est Var - Siagne 11
1.3 Le projet porté à la consultation sur la priorité 1 12
1.4 Le projet porté à la consultation sur la priorité 2 13

#02 LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE CONSULTATION 14
2.1 Le public visé 14
2.2 Les réunions 15
2.2.1 Les commissions consultatives avec les élus 15
2.2.2 Les comités territoriaux 15
2.2.3 Le collège des acteurs 15
2.3 L'information et la consultation du public 15
2.3.1 Le présentoir pour présenter le projet et recueillir les avis du public 16
2.3.2 Les cartes T distribuées en gares pour recueillir les avis des usagers du train 20
2.3.3 Les e-mailings pour diffuser l'information et recueillir les avis des acteurs 22
2.3.4 Le site internet 22
2.3.5 L'information dans les médias 22
2.3.6 Les relations avec la presse 23

#01 LE CADRE DE LA CONSULTATION

Le Comité de pilotage du projet de Ligne Nouvelle, réuni le 23 septembre 2013, sous la présidence de Michel Cadot, Préfet de région, a pris acte de la Zone de Passage Préférentielle (ZPP), de Marseille à l'Italie, résultant des études de phase 1 menées par Réseau Ferré de France depuis 2010, de la concertation avec le public en 2011 et avec les élus en 2012, puis des études d'approfondissement et de phasage du projet.

Le Comité de pilotage a demandé au maître d'ouvrage de lancer des études en deux temps, conformément à l'ordre des priorités définies par le gouvernement. Ainsi, a-t-il été décidé de mener deux périodes d'information et consultation, sous l'égide des Préfets de département :

- → en novembre et décembre 2013, sur la priorité 1, autrement dit sur les nœuds ferroviaires marseillais et azuréen;
- → en mai et juin 2014 sur la priorité 2, à savoir les sections Aubagne - Toulon et Est Var - Siagne.

1.1 LA PRIORITÉ 1 : DÉSATURATION DES NŒUDS FERROVIAIRES MARSEILLAIS ET AZURÉEN



Comme indiqué sur la carte Priorité 1, le traitement du **nœud ferroviaire marseillais** consiste à:

- → réaliser la traversée souterraine de Marseille,
- → créer une gare souterraine à Saint-Charles,
- → mettre à 4 voies la ligne existante de la sortie sud du tunnel de Marseille sur la LGV Méditerranée,
- → réaliser une quatrième voie dans la vallée de l'Huveaune jusqu'à Aubagne.

Le traitement du **nœud ferroviaire azuréen** consiste à réaliser une boucle ferroviaire Nice - Sophia Antipolis - Cannes - Antibes - Nice grâce à;

- → la création d'une section de ligne nouvelle,
- → la création de deux gares nouvelles (Nice Aéroport et Bréguières - Sophia Antipolis),
- → l'ajout de voies à quai dans les gares de Cannes, Antibes et Nice Ville.

1.2 LA PRIORITÉ 2 : SECTION AUBAGNE - TOULON ET EST VAR - SIAGNE

Comme indiqué sur la carte ci-dessous, la priorité 2 consiste à;

- → créer une section de ligne nouvelle entre Aubagne et Toulon,
- → aménager la gare de Toulon en surface,
- → créer une section de ligne nouvelle entre Est Var et la Siagne,
- → créer une gare nouvelle Est Var au Muy.

PRIORITE 2
entre 2030 et 2050

LA RÉALISATION DES SECTIONS DE LIGNE NOUVELLE AUBAGNE – TOULON ET EST VAR – SIAGNE

La capacité de la ligne Marseille – Vintimille est particulièrement limitée par **deux tronçons: Aubagne – Toulon et Saint-Raphaël – Cannes**. Ces sections, qui représentent 80 km, n'offrent pas de possibilité de dépassement entre les trains rapides et les trains lents. Il n'y a pas d'alternative en cas d'incident et ces sections sont particulièrement exposées aux risques de toutes natures. Afin d'améliorer la qualité et l'offre ferroviaire sur l'ensemble du territoire, la priorité 2 comporte les aménagements suivants;

- → la création d'une ligne nouvelle entre Aubagne et Toulon.
- → l'aménagement de la gare de Toulon en surface.
- → la création d'une ligne nouvelle entre Est Var et la ligne Cannes-Grasse.
- → la création de la gare nouvelle Est Var, au Muy.



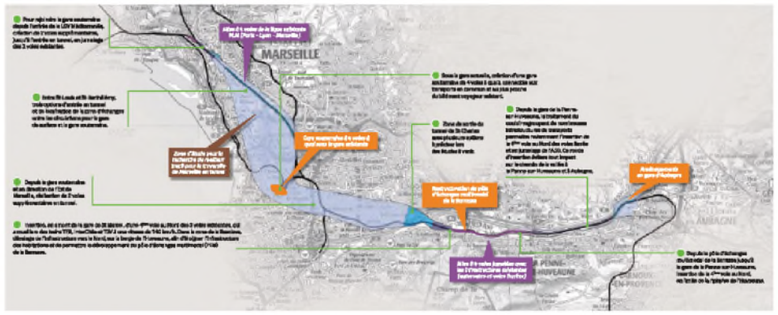
RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 11 12/02/15 10:35

1.3 LE PROJET PORTÉ À LA CONSULTATION SUR LA PRIORITÉ 1

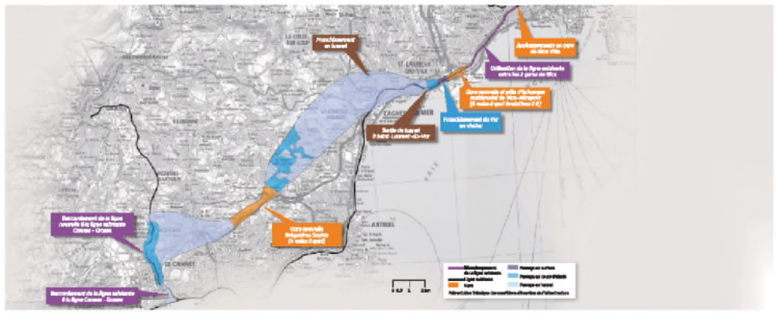
L'information et la consultation menées d'octobre à décembre 2013 ont porté sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen (Priorité 1).

Elles ont donc concerné les territoires de Marseille à Aubagne et de Cannes à Nice, pour lesquels **le ministre des transports a demandé** par lettre du 21 octobre 2013 au préfet de la Région PACA et au président de RFF de « lui proposer pour la fin de l'année 2013 une zone de passage préférentielle pour la section « Marseille / Aubagne » et pour la section de ligne nouvelle « Cannes – Grasse / Nice », sur la base de laquelle seront ensuite poursuivies les études préalables à la déclaration d'utilité publique (DUP), avec un objectif de réalisation avant 2030 ».

Désaturation du nœud ferroviaire marseillais



Désaturation du nœud ferroviaire azuréen



LA CONSULTATION D'OCTOBRE, NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 2013 A DONC PERMIS DE:

- → apporter des éléments d'information sur les aménagements envisagés sur le traitement des nœuds ferroviaires marseillais et azuréen;
- → présenter la zone de passage au sein de laquelle le meilleur tracé serait recherché lors des études de phase 2;
- → recueillir l'avis des acteurs, des habitants et des usagers concernés.

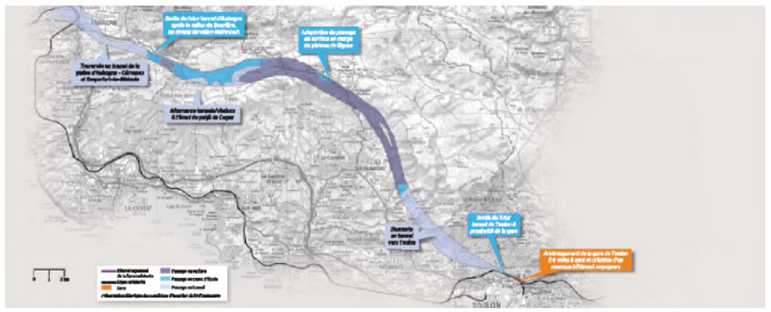
RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 12 12/02/15 10:36

1.4 LE PROJET PORTÉ À LA CONSULTATION SUR LA PRIORITÉ 2

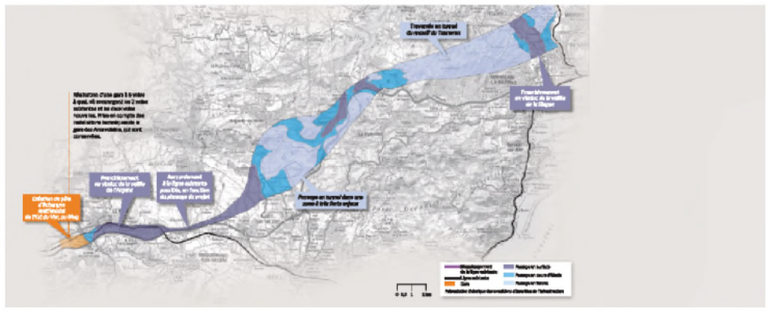
L'information et la consultation menées d'avril à juin 2014 ont porté sur le projet dont la commission Mobilité 21 recommande la réalisation au-delà de 2030, à savoir la section entre Aubagne et Toulon et la section Est Var - Siagne, qui va du Muy à la ligne Cannes - Grasse.

Conformément à la demande du ministre des transports, par lettre du 21 octobre 2013 au préfet de la Région PACA et au président de RFF, l'objectif de cette information et consultation est d'identifier et de **« faire des propositions en vue de la poursuite des études, et notamment des mesures conservatoires qui pourraient être prises afin de préserver la possibilité de réalisation de ces sections, postérieurement aux sections relevant des premières priorités »**.

Section Aubagne - Toulon



Section Est Var - Siagne



LA CONSULTATION D'AVRIL, MAI ET JUIN 2014 A DONC PERMIS DE:

- apporter des éléments d'information sur les aménagements envisagés d'Aubagne à Toulon et sur la section Est Var - Siagne;
- présenter la zone de passage au sein de laquelle pourraient être poursuivies les études de phase 2;
- recueillir l'avis des acteurs, des habitants et des usagers concernés.

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 13 12/02/15 10:36

#02 LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE CONSULTATION

Afin de répondre à l'objectif majeur d'information et de consultation du plus grand nombre, le dispositif, approuvé par le Comité de pilotage du 23 septembre 2013 qui réunissait les cofinanceurs du projet et le garant de la concertation, a prévu différents canaux d'expression.

2.1 LE PUBLIC VISÉ

Si l'information a été organisée à l'échelle régionale et la consultation ouverte à tous, le dispositif mis en place s'est adressé plus spécifiquement aux élus, habitants, usagers du trains et acteurs (collectivités, milieux socio-économiques, associations, etc.) des communes situées dans la zone de passage préférentielle:

- de la priorité 1 du projet, pour le premier temps de consultation,
- de la priorité 2 du projet pour le second temps de consultation.

LE PUBLIC CONCERNÉ PAR LA PRIORITÉ 1
Dans les Bouches-du-Rhône, les habitants de:
Aubagne
La Penne-sur-Huveaune
Marseille
Dans les Alpes-Maritimes, les habitants de:
Antibes
Biot
Cagnes-sur-Mer
La Roquette-sur-Siagne
Le Cannet
Mougins
Nice
Saint-Laurent-du-Var
Valbonne
Vallauris
Villeneuve-Loubet

LE PUBLIC CONCERNÉ PAR LA PRIORITÉ 2
Dans les Bouches-du-Rhône, les habitants de:
Aubagne
Gémenos
Roquefort-La-Bédoule
Cuges-les-Pins
Dans le Var, les habitants de:
Le Castellet
Le Beausset
Evenos
Ollioules
Toulon
Les Arcs
Le Muy
Roquebrune-sur-Argens
Puget-sur-Argens
Fréjus
Bagnols-en-Forêt
Les Adrets-de-l'Estérel
Montauroux
Tanneron
Dans les Alpes-Maritimes, les habitants de:
Pégomas
Mandelieu

Dans un souci de cohérence, le dispositif mis en place pour la priorité 1 a été reconduit pour la priorité 2.

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 14 12/02/15 10:36

2.2 LES RÉUNIONS

2.2.1 LES COMMISSIONS CONSULTATIVES AVEC LES ÉLUS

La consultation des élus locaux du territoire s'est appuyée sur les **commissions consultatives** prévues dans la Charte de concertation. « Organisées par RFF, et présidées par les Préfets, ces commissions départementales sont composées des élus des collectivités locales des territoires concernés ». Elles ont pour objectifs de « présenter régulièrement les avancées du projet » et d' « échanger de manière approfondie avec les élus à partir de leurs connaissances du territoire et des enjeux locaux».
Avant le lancement de l'information et de la consultation du public, les maires des communes concernées par les priorités 1 et 2 ont donc été invités à participer à une commission consultative. Dans les Alpes-Maritimes, les parlementaires des territoires concernés ont également été invités.

Ces commissions consultatives ont permis:

- de présenter aux élus, maires et parlementaires le projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur, tel qu'il résulte des études d'approfondissement menées à la suite de la concertation de fin 2011 et de l'automne 2012, et des décisions gouvernementales,
- de détailler le dispositif et les documents d'information et de consultation proposés pour le public,
- de recueillir l'avis des élus sur les zones de passage préférentielles proposées.

Au total, 6 commissions consultatives ont été organisées:

- 2 fin 2013 pour la priorité 1 :
  - le 28 octobre dans les Alpes-Maritimes;
  - le 8 novembre dans les Bouches-du-Rhône ;
- 4 en 2014 pour la priorité 2 :
  - le 15 avril matin pour les élus varois concernés par la section Aubagne – Toulon
  - le 15 avril après-midi pour ceux concernés par la section Est Var - Siagne
  - le 25 avril pour les élus des Alpes-Maritimes
  - le 6 mai pour les élus des Bouches-du-Rhône.

2.2.2 LES COMITÉS TERRITORIAUX

Les **comités territoriaux** sont chargés de « veiller à la bonne application de la Charte de la concertation sur leur territoire de compétence » et à la prise en compte des enjeux locaux dans les études, de se positionner sur les options étudiées et de faire remonter, le cas échéant, les éventuelles difficultés rencontrées auprès du Comité de pilotage. Présidés par les préfets de département, ils sont composés des représentants des partenaires, des collectivités non cofinanceurs, du monde économique et des associations.

5 comités territoriaux se sont réunis pour faire un retour sur les périodes de concertation de fin 2011 et d'automne 2012 et faire le point sur l'avancement du projet (suite aux études d'approfondissement et aux décisions de la Commission « Mobilité 21 » et du gouvernement) et pour lancer officiellement les phases de consultation :

- les 8 et 20 novembre 2013 dans les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône, sur la priorité 1 ;
- le 16 avril 2014 dans le Var, le 6 mai matin dans les Alpes-Maritimes et le 6 mai après-midi dans les Bouches-du-Rhône, sur la priorité 2.

2.2.3 LE COLLÈGE DES ACTEURS

Le **Collège des acteurs** est l'instance de relais des acteurs à l'échelle globale du projet. Il réunit les représentants des acteurs non co-financeurs et le garant, pour faire part au Comité de pilotage de leurs avis et observations sur le déroulement de la concertation. Le Collège participe notamment à l'évaluation de la concertation sur la forme. Le garant s'assure que le Comité de pilotage a pris connaissance des avis du Collège des acteurs.

Le Collège des acteurs s'est réuni le 27 janvier 2014, à Nice.

2.3 L'INFORMATION ET LA CONSULTATION DU PUBLIC

L'**information** du public a été réalisée par voie de presse et radio fin novembre 2013 pour la priorité 1 et mi-mai 2014 pour la priorité 2, par la mise à disposition de présentoirs d'information et par l'envoi de 2 e-mailings au public identifié lors des précédentes phases de concertation.
Tous les supports d'information papier ont été diffusés auprès des partenaires, lors des commissions consultatives et des comités territoriaux et leur version électronique a été proposée en téléchargement sur le site internet du projet.

La **consultation** du public a été effectuée par la distribution de cartes T, en gares et en mairies, et par la création, sur le site internet du projet, d'une rubrique spécifique « Donnez votre avis ». Elle a eu lieu du 21 novembre au 20 décembre 2013 pour la priorité 1 et du 12 mai au 13 juin 2014 pour la priorité 2.

2.3.1 LE PRÉSENTOIR POUR PRÉSENTER LE PROJET ET RECUEILLIR LES AVIS DU PUBLIC

Différents documents d'information et de participation ont été mis à disposition du public sur des présentoirs dans les mairies des communes concernées par les zones de passage préférentielles des priorités 1 et 2, ainsi que chez certains partenaires.



2.3.1.1 | Les sites sur lesquels les présentoirs étaient disponibles

Pour la priorité 1, 22 présentoirs ont été installés:

- **17 dans les Alpes-Maritimes:**
  - entre le 21 et le 25 novembre, dans les mairies d'Antibes, Cagnes-sur-Mer, Cannes, La Roquette-sur-Siagne, Le Cannet, Mougins, Nice, Saint-Laurent-du-Var, Vallauris, Villeneuve-Loubet, ainsi que dans les Maisons des Entreprises de Grasse, Nice et Antibes et à la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis;
  - le 10 décembre dans la mairie principale et la mairie annexe de Biot;
  - le 16 décembre en mairie de Valbonne[2];
- **5 dans les Bouches-du-Rhône**, entre le 25 et le 28 novembre, dans les mairies de Marseille et de la Penne-sur-Huveaune, à la CCI ainsi que dans les locaux de Marseille Provence Métropole et de la Région PACA. La mairie d'Aubagne n'a quant à elle pas souhaité mettre le présentoir à disposition dans ses locaux.

Pour la priorité 2, 43 présentoirs ont été installés:

- **6 dans les Alpes-Maritimes**, entre le 12 et le 14 mai, dans les mairies de Mandelieu, et Pégomas, à la Communauté d'agglomération des pays de Lérins, ainsi que dans les Maisons des Entreprises de Nice, Grasse et Cannes;
- **30 dans le Var**, entre le 12 et le 15 mai, dans les mairies des 14 communes situées sur la zone de passage préférentielle, dans les 5 communautés de communes et d'agglomération concernées[3], au Conseil régional (antenne de Toulon), au Conseil général, à la Chambre d'agriculture (locaux de Vidauban et de Draguignan), dans les 5 implantations de la CCI du Var à Toulon, CapForma, Six-Fours-Les-Plages, Draguignan et Saint-Raphaël, à la DDTM de Toulon et à la sous-préfecture de Draguignan;
- **7 dans les Bouches-du-Rhône**, entre le 12 et le 16 mai, dans les mairies d'Aubagne, de Gémenos, Cuges-les-Pins et Roquefort-la-Bédoule, à la CCI ainsi que dans les locaux de Marseille Provence Métropole et de la Région.

2.3.1.2 | Les documents de présentation du projet contenus dans les présentoirs

Différents types de documents d'information, rassemblés dans une pochette, ont été mis à disposition sur les présentoirs :



La plaquette « Les priorités de la Ligne Nouvelle » *12 pages en format A4, présente le projet, les trois phases de réalisation, les services offerts ainsi que le dispositif d'information et de consultation.*
Cette plaquette, éditée à 3 300 exemplaires, a été diffusée lors des deux temps de consultation.

[2] *Les mairies de Biot et de Valbonne ont souhaité attendre d'avoir délibéré avant de mettre les présentoirs à disposition du public.*
[3] *Communauté de communes Sud Sainte Baume, Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée, Communauté d'agglomération Dracénoise, Communauté d'agglomération Var Estérel Méditerranée, Communauté d'agglomération Pays de Fayence.*

Les 3 plaquettes sectorielles « Priorité aux trains du quotidien à Marseille », « Quel réseau ferroviaire pour la Côte d'Azur ? » et « Quel réseau ferroviaire de Marseille à la Côte d'Azur ? » présentent respectivement la désaturation du nœud ferroviaire marseillais, la désaturation du nœud ferroviaire azuréen et le projet de priorité 2.



*La plaquette **« Priorité aux trains du quotidien à Marseille »** (document 3 volets format A4), diffusée lors de la consultation sur la priorité 1, a été éditée à 450 exemplaires.*



*La plaquette **« Quel réseau ferroviaire pour la Côte d'Azur »** (8 pages A4), diffusée lors de la consultation sur la priorité 1, a été éditée à 1150 exemplaires.*



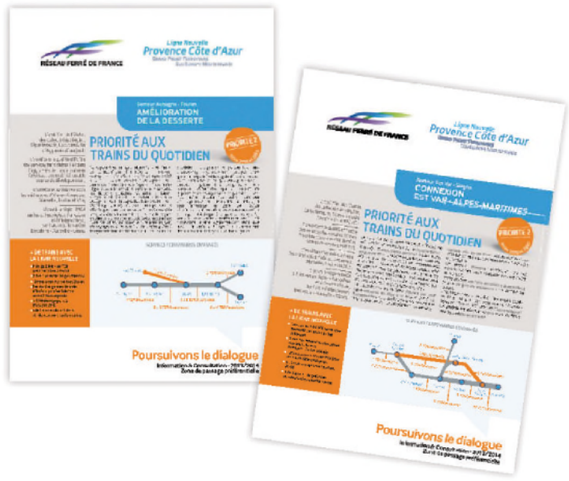
*La plaquette **« Quel réseau ferroviaire de Marseille à la Côte d'Azur ? »** (8 pages avec rabats), diffusée lors de la consultation sur la priorité 2, a été éditée à 2 200 exemplaires.*

Les 4 fiches ZPP (4 pages format A4) présentent, comme leur nom l'indique, la zone de passage préférentielle.



Pour la consultation sur la priorité 1, 2 fiches ZPP ont été réalisées : l'une pour les Bouches-du-Rhône, l'autre pour les Alpes-Maritimes. Elles ont été éditées respectivement à 450 et 1150 exemplaires.

Pour la consultation sur la priorité 2, 2 fiches ZPP ont été réalisées, l'une pour la section Aubagne-Toulon, l'autre pour la section Est Var - Siagne. Elles ont été éditées respectivement à 1 140 et 1 375 exemplaires.



2.3.1.3 | Les documents de participation contenus dans les présentoirs

Afin de permettre au public de donner son avis sur le projet présenté, des **coupons-réponses** (cartes T) ont été mis à disposition sur chacun des présentoirs.

4 coupons-réponses différents ont été réalisés pour permettre au public de donner son avis sur la zone de passage préférentielle de chacun des territoires concernés (en priorité 1 : Alpes-Maritimes et Bouches-du-Rhône ; en priorité 2 : Aubagne - Toulon et Est Var - Siagne).
Cette carte T était composée d'une partie en commentaires libres « Vos remarques sur la ZPP » et d'une mini enquête, de 2 questions pour chacun des 4 territoires.

Ces documents ont été édités à :

- 30 200 exemplaires pour les Bouches-du-Rhône ;
- 18 600 exemplaires pour les Alpes-Maritimes ;
- 34 100 exemplaires pour Aubagne – Toulon ;
- 14 800 exemplaires pour Est Var – Siagne.

Au-delà de leur mise à disposition sur les présentoirs d'information, ces cartes T ont également été distribuées en gares (cf. chapitre suivant).

Ces documents, de format A3 ouvert / A5 fermé, étaient accompagnés d'une présentation synthétique du projet et de la zone de passage préférentielle du secteur concerné.



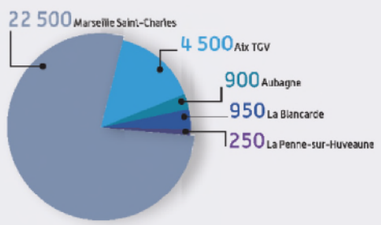
2.3.2 LES CARTES T DISTRIBUÉES EN GARES POUR RECUEILLIR LES AVIS DES USAGERS DU TRAIN

Afin de renforcer le dispositif de consultation du public et permettre aux usagers du train de donner aisément leur avis sur le projet et la zone de passage préférentielle proposés, les coupons-réponses (Cartes T) ont fait l'objet d'une très large diffusion en gares.

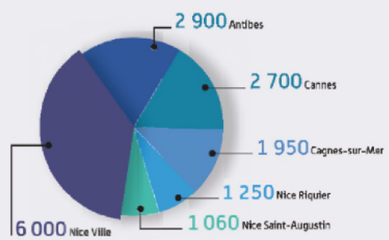
Pour la consultation sur la priorité 1, 44960 cartes T ont été distribuées en gares, sur 5 jours, du 22 novembre au 13 décembre 2013 :

- le vendredi 22 novembre, de 16h30 à 19h30, dans les gares de Marseille Saint-Charles, d'Aix-TGV et de Nice Ville ;
- le lundi 25 novembre, de 6h30 à 9h30, dans les gares de Marseille Saint-Charles, Aix-TGV, Marseille Blancarde, Nice Ville, Cannes, Antibes, Cagnes-sur-Mer et Nice Riquier ;
- le lundi 25 novembre, de 16h30 à 19h30, dans les gares de La Penne-sur-Huveaune et Nice Saint-Augustin ;
- le mardi 26 novembre, de 6h30 à 9h30, dans les gares de La Penne-sur-Huveaune et Nice Saint-Augustin ;
- le mardi 26 novembre de 16h30 à 19h30 dans les gares de Marseille Blancarde et Nice Riquier ;
- le jeudi 28 novembre, de 6h30 à 9h30, dans les gares de Marseille Saint-Charles, Aix-TGV, Aubagne et Nice Ville ;
- le jeudi 28 novembre, de 16h30 à 19h30, dans les gares de Aubagne, Cannes, Antibes et Cagnes-sur-Mer ;
- le vendredi 13 décembre, de 18h30 à 19h30, en gare de Marseille Saint-Charles.

CONSULTATION SUR LA PRIORITÉ 1



Bouches-du-Rhône : 29 100 cartes T

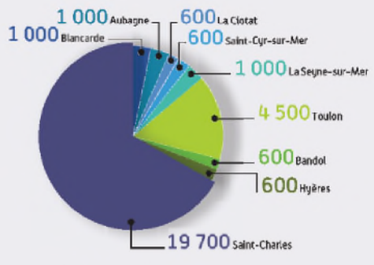


Alpes-Maritimes : 15 860 cartes T

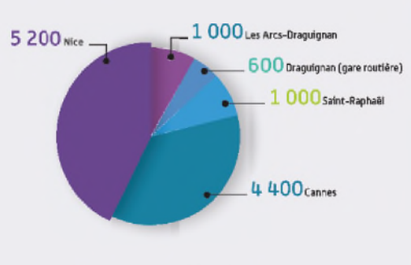
Pour la consultation sur la priorité 2, 41800 cartes T ont été distribuées en gares, sur 13 jours, du 12 mai au 1er juin 2014 :

- le lundi 12 mai, de 6h à 9h, dans les gares de Marseille Saint-Charles et Nice Ville ;
- le mardi 13 mai, de 6h à 9h, dans les gares de Toulon et Cannes ;
- le mercredi 14 mai, de 6h30 à 9h30, dans les gares de Marseille Blancarde et La Ciotat ;
- le mercredi 14 mai, de 16h30 à 19h30, dans les gares d'Aubagne et de Saint-Cyr-sur-Mer ;
- le jeudi 15 mai, de 6h30 à 9h30, dans les gares d'Aubagne et Saint-Cyr-sur-Mer ;
- le jeudi 15 mai, de 16h30 à 19h30, dans les gares de Marseille Blancarde et La Ciotat ;
- le vendredi 16 mai, de 6h30 à 9h30, en gare de Bandol ;
- le vendredi 16 mai, de 16h30 à 19h30, dans les gares de Marseille Saint-Charles, Nice Ville et La Seyne-sur-Mer ;
- le lundi 19 mai, de 6h30 à 9h30, en gare de Hyères ;
- le lundi 19 mai, de 16h30 à 19h30, dans les gares de Bandol et La Seyne-sur-Mer ;
- le mardi 20 mai, de 6h30 à 9h30, en gare de La Seyne-sur-Mer ;
- le mardi 20 mai, de 16h30 à 19h30, en gare de Hyères ;
- le mercredi 21 mai, de 6h30 à 9h30, en gare des Arcs-Draguignan ;
- le mercredi 21 mai, de 16h30 à 19h30, à la gare routière de Draguignan ;
- le jeudi 22 mai, de 6h30 à 9h30, en gare de Saint-Raphaël ;
- le jeudi 22 mai, de 16h30 à 19h30, en gare des Arcs-Draguignan ;
- le vendredi 23 mai, de 6h30 à 9h30, à la gare routière de Draguignan ;
- le vendredi 23 mai, de 16h30 à 19h30, en gare de Saint-Raphaël ;
- le mercredi 28 mai, de 6h à 9h, en gare de Cannes ;
- le mercredi 28 mai, de 16h30 à 19h30, en gare de Marseille Saint-Charles ;
- le jeudi 29 mai, de 7h à 10h, dans les gares de Toulon et Nice Ville ;
- le dimanche 1er juin, de 16h30 à 19h30, dans les gares de Toulon et Cannes.

CONSULTATION SUR LA PRIORITÉ 2



Aubagne – Toulon : 29 600 cartes T



Est Var – Siagne : 12 200 cartes T

2.3.3 LES E-MAILINGS POUR DIFFUSER L'INFORMATION ET RECUEILLIR LES AVIS DES ACTEURS

Deux e-mailings ont été adressés aux acteurs recensés dans la base de données, c'est-à-dire à toutes les personnes ayant par le passé manifesté leur intérêt pour le projet, soit en participant à une réunion, soit en adressant un mail ou un courrier au maître d'ouvrage :

- le premier e-mailing a été envoyé le 26 novembre 2013 aux 2546 personnes recensées, afin de leur présenter le projet de priorité 1 et les inviter à donner leur avis par le biais du site internet. Des liens pour télécharger l'ensemble des documents d'information étaient également fournis.
- le second e-mailing a été envoyé le 16 mai 2014 aux 2819 personnes recensées (plus de 250 personnes ayant été intégrées durant la priorité 1) afin de leur annoncer la décision ministérielle du 9 mai validant la zone de passage de la priorité 1, leur présenter le projet de priorité 2, leur annoncer le lancement de la consultation et les inviter à donner leur avis sur le site internet. Le lien vers la page correspondante du site était proposé.

2.3.4 LE SITE INTERNET

Afin de transmettre une large information et permettre au public de donner son avis, le site Internet du projet, **http://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr** a été largement actualisé et mis en ligne dans sa nouvelle version le 21 novembre 2013. Une seconde actualisation a été réalisée le 12 mai 2014, pour le démarrage de la consultation sur la priorité 2.

Outre la consultation et le téléchargement de tous les documents clés du projet depuis le débat public de 2005, le site offre la possibilité d'exprimer son opinion sur la zone de passage préférentielle et le projet, de poser une question, adressée directement au chargé de projet territorial de son département, de répondre à la mini-enquête ou encore de s'abonner à la lettre d'information.

Dans une volonté de transparence, tous les documents produits pour chaque temps de consultation ont été mis en ligne en téléchargement sur le site, dans une rubrique spécifique intitulée « La concertation en 2013-2014 » et accessible directement depuis la page d'accueil.

Pour la consultation sur la priorité 1, cette nouvelle rubrique comportait 3 pages à partir desquelles les documents d'information étaient téléchargeables :

- « Plus de trains à Marseille », consacrée à la présentation du projet, des services attendus et de la zone de passage préférentielle dans les Bouches-du-Rhône ;
- « Plus de trains à Nice », qui présentait le projet, les services attendus et la zone de passage préférentielle dans les Alpes-Maritimes ;
- « Donnez votre avis » qui permettait au public d'envoyer un message et/ou de répondre à la mini-enquête.

Pour la consultation sur la priorité 2, 3 pages ont été ajoutées :

- « Plus de mobilité entre Aubagne et l'aire toulonnaise », consacrée à la présentation du projet, des services attendus et de la zone de passage préférentielle entre Aubagne et Toulon ;
- « Plus de mobilité entre Le Muy et la Siagne », qui présentait le projet, les services attendus et la zone de passage préférentielle de l'Est Var à la ligne Cannes-Grasse ;
- « La concertation avec les acteurs du territoire » qui fournissait les supports de présentation et les comptes-rendus des comités territoriaux et du Collège des acteurs du 27 janvier 2014, ainsi que ses contributions en vue de la préparation de la phase 2 des études. cette page permettait également de télécharger l'ensemble des documents ;
- La page « Donnez votre avis » a été actualisée, proposant la mini enquête sur la priorité 2 et offrant la possibilité d'envoyer un message.

2.3.5 L'INFORMATION DANS LES MÉDIAS

Afin de faire connaître la phase de consultation en cours et inviter le public à donner son avis, des spots radio et des annonces presse, spécifiques à chacun des territoires concernés, ont été réalisés.

2.3.5.1 | Pour la consultation sur la priorité 1

120 spots radio ont été diffusés sur RFM, à raison de 12 spots par jour :

- du 20 novembre au 4 décembre 2013 pour Nice ;
- du 21 novembre au 5 décembre 2013 pour Marseille.

4 annonces presse ont été diffusées dans La Provence et Nice Matin les 23, 26, 27 et 28 novembre 2013 et une parution dans le numéro spécial RFF PACA de Rail et Transports de décembre a été réalisée.





2.3.5.2 I Pour la consultation sur la priorité 2

Suite aux demandes formulées par les acteurs à l'occasion du Collège des acteurs de janvier 2014, le nombre de spots radio a été revu à la hausse pour la priorité 2.

Ainsi, au total, **376 spots radio** ont été diffusés du 12 au 21 mai 2014 :

→ 96 spots sur France Bleue Azur et France Bleue Provence, à raison de 6 spots par jour en semaine et 3 en week-end;

→ 40 spots sur RMC, à raison de 4 spots par jour en semaine et 1 en week-end;

→ 240 spots sur RFM Nice et Marseille, à raison de 13 par jour.

1 annonce presse a été diffusée dans La Provence, Nice Matin et Var Matin le 12 mai.



2.3.6 LES RELATIONS AVEC LA PRESSE

Pour la consultation sur la priorité 1, les relations presse ont pris la forme :

→ de 2 interviews du Chef de Mission de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur, par Var Matin, le 26 novembre et MarsActu, le 18 décembre 2013;

→ de l'envoi d'un communiqué de presse le 27 novembre 2013.

Une conférence de presse a par ailleurs été organisée par la Préfecture des Alpes-Maritimes, à l'issue de la commission consultative du 28 octobre 2013.

Pour la consultation sur la priorité 2, les relations presse ont pris la forme :

→ d'une interview du chargé de projet territorial pour les Alpes-Maritimes, publiée dans l'Express du 14 mai 2014;

→ de l'envoi d'un communiqué de presse le 23 mai 2014.

PARTIE 2 : BILAN DE LA CONSULTATION SUR LA PRIORITÉ 1

#01 LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONSULTATION 26

1.1 Une très forte participation aux réunions 26
1.1.1 Les commissions consultatives 26
1.1.2 Les comités territoriaux 26
1.1.3 Le collège des acteurs 26

1.2 De nombreux avis et remarques adressés au maître d'ouvrage, surtout depuis les Alpes-Maritimes 26
1.2.1 Par le biais du site Internet 27
1.2.2 Par le biais des cartes T 28
1.2.3 Par le biais des délibérations, motions et contributions 29

1.3 Peu de retombées dans la presse mais une information sur la consultation reprise sur les sites économiques des Alpes-Maritimes 29

#02 LE BILAN QUALITATIF DE LA CONSULTATION 30

2.1 53% des avis en faveur du projet 30

2.2 Des attentes différentes de la part des usagers, du public et des élus et acteurs 31
2.2.1 Pour les usagers : plus de trains et un transport du quotidien amélioré 31
2.2.2 Pour le public : une ligne en souterrain et une réponse à la saturation routière 32
2.2.3 Pour les élus et acteurs : un projet fortement soutenu dans son principe mais des modalités de réalisation à approfondir 33

#03 LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONSULTATION POUR LE PROJET 34

3.1 À l'échelle régionale 34
3.1.1 La désaturation des noeuds ferroviaires marseillais et azuréen : une nécessité partagée 34
3.1.2 Une ZPP qui n'appelle pas d'objection dans son ensemble 34

3.2 Dans les Alpes-Maritimes 34
3.2.1 Aller vite et jusqu'au Muy 34
3.2.2 Une ligne enterrée de la gare de Sophia à Saint-Laurent-du-Var 34
3.2.3 Une desserte ferroviaire de Sophia attendue mais un emplacement de gare à conforter 35
3.2.4 Un pôle d'échanges à Nice Aéroport qui fait l'unanimité 35
3.2.5 Une intermodalité à mettre en place au niveau des pôles d'échanges 35

3.3 Dans les Bouches-du-Rhône 35
3.3.1 Une gare souterraine à Saint-Charles jugée utile mais trop coûteuse 35
3.3.2 Les travaux de la 3e voie entre Aubagne et Marseille qui créent un rejet de la 4e voie 35
3.3.3 Accessibilité et dessertes plébiscitées 35

CONCLUSION PRIORITÉ 1 36

RFF-PACA-Bilan Consultation-ZPP A4.indd 25 12/02/15 10:37

#01 LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONSULTATION

Cette partie présente les données quantitatives sur la participation à la consultation, sous toutes ses formes, et sur les retombées dans la presse.

1.1 UNE TRÈS FORTE PARTICIPATION AUX RÉUNIONS

1.1.1 LES COMMISSIONS CONSULTATIVES

Au total 80% des élus invités, à l'initiative des préfectures départementales, aux commissions consultatives y ont participé.

Dans les Alpes-Maritimes, 3 parlementaires et 10 élus, sur les 14 communes concernées par les priorités 1 et 2 étaient présents et toutes les communautés d'agglomération concernées étaient représentées.

Dans les Bouches-du-Rhône, les 6 communes invitées ont participé à la commission consultative.

1.1.2 LES COMITÉS TERRITORIAUX

La participation aux comités territoriaux des Alpes-Maritimes et des Bouches-du-Rhône a été très importante, les cofinanceurs, les collectivités non cofinanceurs, les acteurs socio-économiques et les associations ayant répondu présents, dans leur quasi-totalité.

Ont participé aux comités territoriaux, 21 représentants de l'Etat, des collectivités, du monde économique et des associations pour des Alpes-Maritimes et 16 pour les Bouches-du-Rhône.

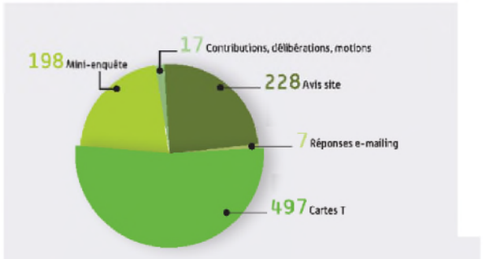
Les comptes-rendus des comités territoriaux sont présentés en annexe.

1.1.3 LE COLLÈGE DES ACTEURS

68% des membres du Collège des acteurs ont assisté à la réunion, auxquels s'ajoutent 4 associations ayant exprimé le souhait de participer.

1.2 DE NOMBREUX AVIS ET REMARQUES ADRESSÉS AU MAITRE D'OUVRAGE, SURTOUT DEPUIS LES ALPES-MARITIMES

Au total, du 21 novembre à fin décembre, la consultation a suscité **947 retours**, collectés sur le site internet du projet, par mail, par courrier ou par le biais des cartes T. Ces participations se répartissent comme suit[1] :



Ce nombre important de retours prouve que la consultation a intéressé, et bien au-delà des seules communes situées sur la zone de passage préférentielle. En effet, 41 communes différentes ont été renseignées dans les avis émis sur le site internet, dont plus de 65% en dehors de la ZPP.[2]

[1]Si le nombre de retours reçus suite à l'envoi de l'e-mailing est très faible, ceci s'explique par le fait que des acteurs ont laissé leur avis sur le site internet, directement à partir du lien fourni dans l'e-mailing.
*[2] liste des 41 communes renseignées dans les avis reçus (en gras, les communes hors ZPP de la priorité 1) : Antibes, **Aspremont**, Aubagne, Biot, Cagnes, Cannes, **Carros, Contes, Cuges-les-Pins, Ensues-la-Redonne, Grasse, Juan-les-Pins, La Bouilladisse, La Colle-sur-Loup, La Gaude**, La Roquette-sur-Siagne, **Le Beausset**, Le Cannet, **Le Rouret, Les Arcs, Mandelieu**, Marseille, **Menton, Monaco, Mouans-Sartoux**, Mougins, Nice, **Peymeinade, Roquefort-les-Pins, Roquevaire, Saint-Cyr-sur-Mer**, Saint-Laurent-du-Var, **Saint-Sauveur-sur-Tinée, Septèmes-les-Vallons, Signes**, Sophia-Antipolis, **Speracédès, Toulon, Trans-en-Provence**, Valbonne, Villeneuve-Loubet.*

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 26 12/02/15 10:37

1.2.1 PAR LE BIAIS DU SITE INTERNET

1.2.1.1 | Une forte attractivité du site projet www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

À partir de fin novembre, la fréquentation du site internet, qui s'élevait en moyenne à 100 visites par jour depuis juin 2013, a connu une forte hausse à partir du 28 novembre et s'est établie sur le mois à 235 visites quotidiennes en moyenne.

Sur la période de consultation, le site a connu **6324 visites dont 5030 visiteurs différents** et 75,7% de nouveaux visiteurs, ce qui est certainement dû à la distribution en gare qui a permis de toucher les usagers, auparavant non ciblés spécifiquement.

Le pic de visites a eu lieu le 28 novembre (suite à un article avec un lien vers le site dans Nice Matin), avec 1200 visites pour cette seule journée *(cf. schéma bas de page)*.

Les visites ont duré en moyenne 4,47 minutes, pour une moyenne de 3 pages consultées par visite. 3,4% des visiteurs ont laissé un message sur le site et en moyenne 6,1 avis ont été reçus chaque jour.

20127 pages ont été vues au total, dont la consultation se répartit comme suit:

Page ***«Accueil»***	**5337 vues**	**27%**
Page ***«Le projet en 2013»***	**2425 vues**	**12%**
Page ***«Plus de trains à Nice»***	**2415 vues**	**12%**
Page ***«Donnez votre avis»***	**1207 vues**	**6%**
Page ***«Plus de trains à Marseille»***	**1006 vues**	**5%**
Cartes	**604 vues**	**3%**

La consultation dans les Alpes-Maritimes a davantage intéressé, les pages «niçoises» étant 2,5 fois plus consultées que les pages «marseillaises».

Les internautes ont accédé au site de la façon suivante:

- Google (35% → 2.233 visites)
- Accès directs (31% → 1979 visites)
- Nice-Matin arrive en tête des sites référents (11% → 721 visites)
- rff.fr (3% → 198 visites)
- Facebook (2% → 111 visites)
- Forum Sara (1% → 80 visites)

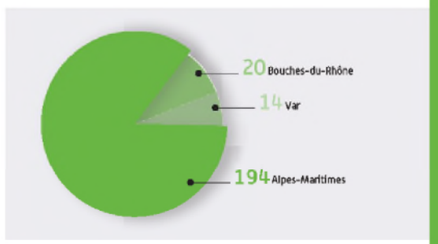
Les mots clés les plus utilisés pour accéder directement au site sont:

- «lgv paca» (4%)
- «ligne nouvelle paca» (1%)
- «lgv», «ligne nouvelle provence côte d'azur», «ligne nouvelle ferroviaire provence côte d'azur» <1%

On note une percée du nouveau nom, «Ligne Nouvelle PACA» ou «Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur» étant désormais utilisé par le quart des internautes effectuant une recherche par le biais du nom du projet.

1.2.1.2 | 228 avis exprimés sur le site www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

A fin décembre, **228 avis et remarques** ont été envoyés au maître d'ouvrage par le biais de la page «Donnez votre avis» du site internet. Ces questions se répartissent comme suit:



Evolution des visites sur le mois de consultation



La participation via le site internet a été quasiment monopolisée par les Alpes-Maritimes puisque les avis en provenance de ce département représentent 85% des avis exprimés.

Ceci s'explique par:

- → la mobilisation des habitants de Villeneuve-Loubet, puis de Biot et enfin de Saint-Laurent-du-Var contre un passage en aérien de leur commune: 75 avis exprimés, soit 33% du total;
- → la mobilisation de la CCI et de l'UPE 06, en faveur du projet: 22 avis exprimés, soit 10% du total.

Sur les 228 avis reçus sur le site internet et les 7 avis reçus par mail, 22 ont nécessité une réponse personnalisée, les autres recevant une réponse type indiquant que leur avis serait versé au présent bilan. En effet, 22 personnes n'ont pas formulé un avis sur le projet présenté mais ont posé des questions au maître d'ouvrage, auxquelles une réponse spécifique a été apportée.

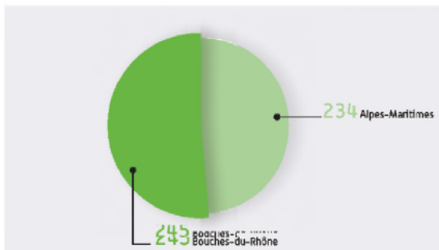
Par ailleurs, 198 personnes ont répondu à la mini-enquête du site internet.

1.2.2 PAR LE BIAIS DES CARTES T

497 cartes T ont été retournées au maître d'ouvrage, ce qui représente plus de 1% de taux de retour, autrement dit un taux considéré comme élevé pour ce type d'enquête.

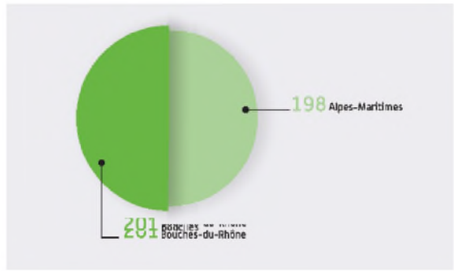
Parmi ces 497 cartes T, 18 étaient vierges ou déchirées et n'ont donc pas pu être exploitées.

Les **479 cartes T** «valides» proviennent quasiment à part égale de chacun des deux départements concernés par la consultation:



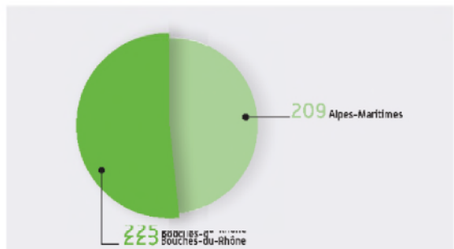
1.2.2.1 | 399 avis exprimés sur les cartes T retournées au maître d'ouvrage

Sur les 479 cartes T «valides» retournées au maître d'ouvrage, 83% ont été accompagnées d'un avis (85% dans les Alpes-Maritimes et 82% dans les Bouches-du-Rhône).



1.2.2.2 | 436 réponses à la mini-enquête retournées au maître d'ouvrage

Sur les **479 cartes T** retournées au maître d'ouvrage, 91% des personnes ont répondu à la mini enquête (89% dans les Alpes-Maritimes, 93% dans les Bouches-du-Rhône).



1.2.3 PAR LE BIAIS DES DÉLIBERATIONS, MOTIONS ET CONTRIBUTIONS

Le maître d'ouvrage a collecté :

- 3 délibérations produites par les communes de Valbonne et de Biot et par la Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis ;
- 2 motions de la commune de Saint-Laurent-du-Var et de TGV Développement Var Nice Côte d'Azur ;
- 12 contributions émises par les Amis du Rail Azuréen, Région Verte Adhec et FNE06, FNE PACA et FNE 13, le Gir-Maralpin, Stop LGV Sanary, la CCI Côte d'Azur, l'UIMM, l'UPE06, la CCI Région et un habitant des Alpes-Maritimes.

Tous ces documents sont fournis en annexe du présent bilan.

1.3 PEU DE RETOMBÉES DANS LA PRESSE MAIS UNE INFORMATION SUR LA CONSULTATION REPRISE SUR LES SITES ÉCONOMIQUES DES ALPES-MARITIMES

La commission consultative des élus et le comité territorial des Alpes-Maritimes ont engendré une dizaine d'articles et reportages dans les médias locaux (France 3 Côte d'Azur, France Bleue Provence, Nice Matin ou encore Nice Premium...), notamment en raison de la conférence de presse ayant suivi la commission consultative.

L'ouverture de la phase d'information et de consultation, annoncée par l'envoi du communiqué de presse, n'a quant à elle donné lieu qu'à un seul article, dans Nice Matin. La mise en ligne, sur le site Internet du quotidien, du lien vers le site du projet a néanmoins entrainé de nombreuses connexions sur le site.

Durant le mois de consultation, seuls 5 articles sont parus dans la Marseillaise, La Provence et Nice Matin, consacrés à des prises de position de municipalités par rapport au projet.

Un article est également paru sur le site de MarsActu, en complément de l'interview du Directeur de Mission.

Cependant, il faut noter que l'information sur la consultation a été bien relayée, à l'initiative de la CCI Côte d'Azur vers les sites et réseaux économiques que sont, par exemple Les Petites Affiches des Alpes-Maritimes, Nice-06.fr (réseau business des professionnels de Nice) ou encore Viadeo.

De la LGV à la Ligne Nouvelle

#02 LE BILAN QUALITATIF DE LA CONSULTATION

Il faut d'abord noter que la consultation, si elle portait sur la zone de passage préférentielle, a avant tout permis au public de donner son avis sur le projet global présenté pour la priorité 1 et sur le système ferroviaire actuel.

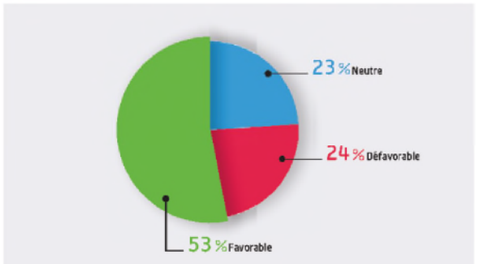
Si la ZPP est citée au total une quarantaine de fois, autrement dit dans moins de 5% des avis exprimés, plus de la moitié des citations montre qu'elle est comprise comme étant le projet de Ligne Nouvelle et non comme la zone d'étude pour la réalisation du projet.

Par ailleurs, le public attend la présentation d'un tracé précis pour s'exprimer et les usagers donnent d'abord leur avis sur la desserte et sur l'existant, plutôt que sur la future zone de passage.

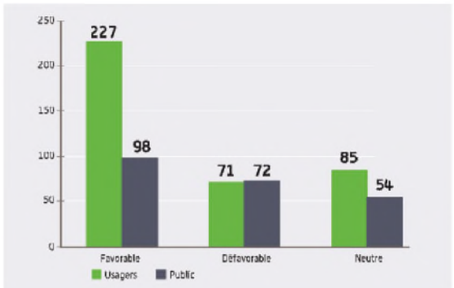
Il apparaît par ailleurs que le projet est désormais bien identifié comme étant différent de la LGV PACA. En effet, seuls 25 avis (3,5%) traitent de la LGV, dont 8 émanant du Var (ce qui représente plus de la moitié des avis du département), la moitié pour réaffirmer leur opposition au projet initial, l'autre moitié pour le regretter ou pour remettre en avant le tracé Nord.

2.1 53% DES AVIS EN FAVEUR DU PROJET

L'acceptation du projet soumis à la consultation est plus forte auprès des usagers (ayant retourné les cartes T distribuées en gare), favorables à 57% au projet, que du public en général (ensemble des avis), favorable à 43% au projet.



De la même manière, on constate que 23% des usagers ayant retourné une carte T se sont déclarés opposés au projet, tandis que 31% des personnes ayant émis un avis sur le site (public global) se sont exprimés contre le projet.



Les principales raisons évoquées par les personnes soutenant le projet sont :

- dans les Alpes-Maritimes, la nécessité d'accroitre les circulations TER pour réduire la saturation routière, ainsi que la perte économique et les problèmes environnementaux qu'elle engendre ;
- dans les Bouches-du-Rhône, le fait qu'il faille augmenter le nombre de trains et la fiabilité des circulations.

Les résultats de la mini-enquête, qu'ils proviennent du site Internet ou des cartes T confirment cette attente forte de trains plus fréquents.

En effet, avec une fréquence d'un train toutes les 6 à 9 minutes entre Marseille et Aix-en-Provence, Aubagne ou Vitrolles, 75% des personnes ayant répondu seraient prêtes à prendre le train tous les jours, 20% de temps en temps et seulement 5% préféreraient leur voiture.

Avec une fréquence d'un train toutes les 8 minutes entre Nice et Cannes, 65% des usagers prendraient le train tous les jours, 28% de temps en temps et 7% préféreraient leur voiture.

2.2 DES ATTENTES DIFFÉRENTES DE LA PART DES USAGERS, DU PUBLIC ET DES ÉLUS ET ACTEURS

Les cartes T ayant été distribuées à 94% en gare, on peut considérer que les avis émis à travers elles proviennent dans leur quasi globalité d'usagers du train. A l'inverse, les avis émis sur le site internet, proviennent à 85% d'habitants et acteurs associatifs des Alpes-Maritimes, et très majoritairement de communes situées sur la zone de passage préférentielle. Enfin, les délibérations et contributions émanent d'élus et acteurs associatifs connaissant bien le projet et dont les demandes portent avant tout sur ses modalités de réalisation.

On constate donc une nette différence dans les attentes exprimées par chacun de ces trois publics.

2.2.1 POUR LES USAGERS: PLUS DE TRAINS ET UN TRANSPORT DU QUOTIDIEN AMELIORÉ

On constate que les 2 thématiques « Plus de trains » et « Améliorer l'existant » prédominent, représentant à elles seules plus de 65% des avis exprimés.

Près de 40% des personnes ayant retourné leur carte T s'expriment directement **en faveur du projet** tel qu'il est présenté (« votre projet est très bien », « je suis favorable au projet »), en ce qu'il permettra d'abord d'avoir plus de trains, de réduire les temps de parcours, de s'affranchir de la saturation routière ou encore de préserver l'environnement. A l'inverse, 13 personnes ont retourné leur carte T pour signifier leur opposition au projet, la première raison invoquée en étant le coût.

La seconde thématique abordée sur 26% des cartes T concerne **le service ferroviaire actuel**, au sujet duquel les avis sont, à une exception près, unanimement négatifs. Près de 35% des usagers critiques vis-à-vis du fonctionnement existant demandent une amélioration immédiate du réseau en lieu et place de la réalisation de la Ligne Nouvelle (en reportant les investissements prévus pour la Ligne Nouvelle sur le réseau existant). 38% attendent de la Ligne Nouvelle une amélioration du transport du quotidien quant au dernier quart, il ne parle que des dysfonctionnements, sans donner d'avis sur la Ligne Nouvelle. Les retards, les suppressions de trains, les conditions de voyage, le manque d'information et les grèves sont les premiers sujets de mécontentement.

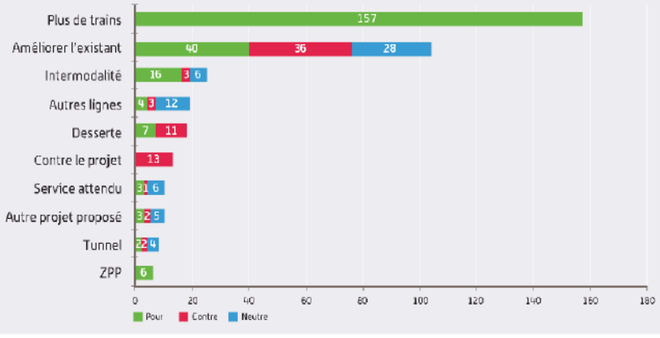
L'intermodalité est une attente exprimée par 6% des usagers, notamment la création de parkings de stationnements qui est demandée à 27 reprises, pour les ¾ par les usagers des Bouches-du-Rhône. Mais les correspondances en gare avec les bus et les vélos sont également souhaitées.

5% des avis portent sur **d'autres lignes que la Ligne Nouvelle**, telles que Bordeaux-Marseille, Nice-Breil, Miramas-Port de Bouc ou encore Aix Ville – Aix TGV, sur lesquelles les usagers demandent que des améliorations soient réalisées.

Le sujet des **dessertes** est abordé dans 4,5% des avis, notamment dans les Bouches-du-Rhône, les usagers demandant que le projet offre une meilleure ou nouvelle desserte de certains lieux (Saint-Henri, Saint-Chamas, CHU Nord, Biot, Vence...).

Le **service attendu** (accès PMR, trajets, tarification, horaires...), en dehors de la fréquence des trains, est quant à lui abordé par 4% des cartes T.

Les 10 premières thématiques[2] abordées dans les cartes T



[2] Les personnes s'étant exprimées sur l'une ou l'autre des thématiques, se sont soit déclarées favorables au projet (représentation en bleu), soit opposées au projet (représentation en rouge) ou n'ont pas donné d'avis sur le projet, ne traitant que de la thématique (représentation en vert).

2,5% des avis proposent d'autres projets à partir de modes de transports différents: métro, autotrains, tramway, bus – avec 3 avis citant les Cartreize en exemple.

La demande d'une traversée en tunnel de Cagnes-sur-Mer a été portée par un peu plus de 2% des avis, exprimés les derniers jours de la consultation, et provenant certainement de cartes T mises à disposition en mairie et non distribuées en gares.

Enfin, la ZPP n'a été le sujet principal que de 6 cartes T, qui par ailleurs lui sont toutes favorables.

2.2.2 POUR LE PUBLIC; UNE LIGNE EN SOUTERRAIN ET UNE RÉPONSE A LA SATURATION ROUTIÈRE

Deux thématiques, la réalisation en souterrain de la ligne et la nécessité de faire le projet, sont abordées dans 54% des avis reçus par internet.

33% des avis exprimés sur le site portent sur la nécessité de réaliser la ligne nouvelle en **souterrain**. A une exception près, ces 75 avis émanent des communes de Biot, de Villeneuve-Loubet et de Saint-Laurent-du-Var. Ceci s'explique par le fait que la mairie de Biot a délibéré, début décembre, pour exiger une traversée de son territoire en tunnel, que celle de Saint-Laurent-du-Var a voté, mi-décembre, une motion dans laquelle elle demande la définition de l'impact urbain du projet en vue d'une restructuration cohérente du quartier et par le fait que Villeneuve-Loubet est le siège d'une association qui, après s'être largement mobilisée fin 2011, a appelé ses adhérents à demander un passage en souterrain du territoire de la commune. En outre, cet appel à la mobilisation « pour le souterrain » a été relayé dans une interview de Lionnel Luca, député maire de Villeneuve-Loubet, publiée le 4 décembre par Nice Matin.

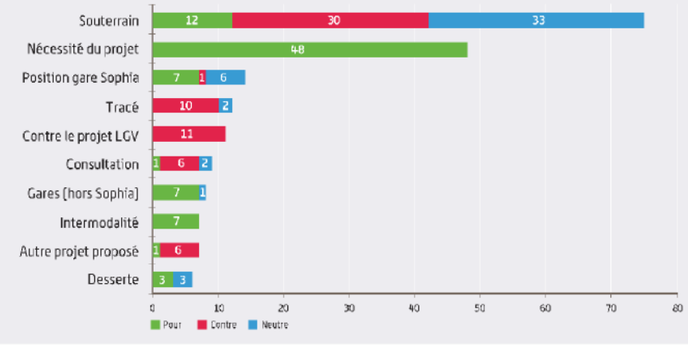
16% de ces personnes se déclarent néanmoins favorables au projet, contre 40% qui s'y opposent, le reste ne se positionnant pas par rapport à la Ligne Nouvelle, mais uniquement sur les modalités de réalisation.

21% des avis exprimés confirment **la nécessité de réaliser la Ligne Nouvelle** afin de répondre aux problèmes de saturation routière et d'environnement. Ces avis positifs vis-à-vis du projet émanent, en proportion du nombre d'avis exprimés, tant des Alpes-Maritimes que des Bouches-du-Rhône ou du Var. Concernant les Alpes-Maritimes, l'aspect économique, autrement dit l'attractivité du département, est largement mis en avant dans les bénéfices du projet. D'autre part, la desserte ferroviaire de Sophia est également un argument en faveur du projet, évoqué par 12 personnes. Concernant les Bouches-du-Rhône, le principal bénéfice exprimé est l'augmentation du nombre de trains.

A l'inverse, dans 4% des avis, le public exprime son opposition totale au projet, soit parce qu'il l'assimile à la LGV PACA, à laquelle il est opposé, soit en raison de son coût, jugé rédhibitoire.

La position de la gare de Sophia est le sujet principal de 6% des avis. Si la création d'une gare nouvelle dans le secteur des Bréguières est généralement jugée intéressante (bien que certains estiment que des liaisons en bus seraient moins coûteuses), son positionnement fait débat: 14 personnes proposent en effet qu'elle soit placée, plus à l'ouest, sur le secteur des Clausonnes.

Les 10 premières thématiques abordées dans les avis du site



RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 31 12/02/15 10:37
RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 32 12/02/15 10:37

La thématique des **tracés** est le sujet principal de 5% des avis provenant principalement des Alpes-Maritimes. Ces avis émanent de personnes qui demandent que le tracé Nord soit réalisé, qui s'opposent au tracé des Métropoles, qui s'interrogent sur le tracé définitif ou qui proposent d'autres types de tracé (Moyen Pays, Nice Nord...).

La **consultation** est abordée dans 5% des avis, par ceux qui la jugent trop courte ou avec trop peu de publicité, par ceux qui estiment qu'elle ne servira à rien ou par ceux qui désirent en savoir plus sur la priorité 2.

Les **gares**, autres que Sophia, sont le thème principal de 3,5% des avis, notamment en provenance des Bouches-du-Rhône, où il est proposé que la gare de La Blancarde soit aménagée en lieu et place de Marseille Saint-Charles.

L'**intermodalité** (bus, vélo et piétons) est la première attente exprimée par 3,5% des avis.

3,5% des personnes s'étant exprimées proposent de réaliser d'**autres moyens de transport**, comme des lignes de métro, de BHNS, de téléphériques ou maritimes ou traitent d'**autres projets ferroviaires**, tels que la 3ème voie entre Cannes et Antibes.

3% des personnes donnent leur avis sur **les dessertes futures souhaitées** pour Sophia, La Barasse ou le Moyen Pays...

2.2.3 POUR LES ÉLUS ET ACTEURS: UN PROJET FORTEMENT SOUTENU DANS SON PRINCIPE MAIS DES MODALITÉS DE RÉALISATION À APPROFONDIR

A l'exception de celles de la CCIR PACA, de la FNE PACA/FNE13 et de Stop LGV Sanary, toutes les contributions, délibérations et motions reçues proviennent des Alpes-Maritimes.

Si 60% d'entre elles réaffirment leur soutien à la réalisation de la priorité 1 dans les meilleurs délais, 40% vont encore plus loin, en demandant que les priorités 1 et 2 fassent l'objet d'une seule et même déclaration d'utilité publique, voire que la section de ligne nouvelle Est Var - Siagne soit réintégrée en première priorité.

Au-delà de l'expression du soutien au projet, les acteurs et élus demandent néanmoins que soient étudiés et approfondis, par ordre décroissant de priorité:

- **la mixité de la ligne nouvelle pour le fret**, afin de permettre un véritable report modal des poids lourds de la route vers le fer - Ce souhait est exprimé par plus d'un tiers des contributions;
- **les travaux d'amélioration de la ligne existante entre Nice et la frontière italienne**, afin de faciliter les liaisons vers l'Italie et de fiabiliser les circulations sur cette portion de ligne, notamment entre Nice Aéroport et Nice Ville - Cette demande apparaît dans le quart des avis exprimés;
- **la traversée souterraine** du territoire de la CASA, l'insertion urbaine de la sortie de tunnel à Saint-Laurent-du-Var, ainsi que les mesures de protections environnementales et acoustiques, revendiquées par toutes les délibérations et motions des collectivités;
- **l'intermodalité** au niveau des pôles d'échanges qui est mise en avant par le quart des contributions;
- **les raccordements** de la boucle ferroviaire sur la ligne Cannes-Grasse et sur la ligne littorale pour lesquels le quart des associations craignent des difficultés de réalisation ou une inefficience et proposent d'autres solutions;
- **le positionnement de la gare nouvelle aux Clausonnes plutôt qu'aux Bréguières**, dont l'étude est recommandée par 2 associations;
- **la traversée d'Aubagne** que 2 associations demandent d'éviter ou de revoir.

Par ailleurs, deux contributions ont été remises à l'occasion du Collège des acteurs de fin janvier. Celles-ci portent sur les modalités de la concertation et les adaptations de celle-ci que les acteurs souhaiteraient voir à l'occasion de la concertation qui aura lieu durant la phase 2 des études préalables à l'enquête d'utilité publique.

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 33 12/02/15 10:37

#03 LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONSULTATION POUR LE PROJET

La consultation avait pour but de recueillir les avis des élus et du public sur le projet et la zone de passage préférentielle à l'intérieur de laquelle serait recherché, en phase 2 des études, le meilleur tracé.

Comme en témoignent les comptes-rendus des réunions, les avis reçus par le maître d'ouvrage et le présent bilan, la consultation a bel et bien permis au public de s'exprimer sur le projet et a produit des enseignements significatifs.

3.1 À L'ÉCHELLE RÉGIONALE

3.1.1 LA DÉSATURATION DES NŒUDS FERROVIAIRES MARSEILLAIS ET AZURÉEN: UNE NÉCESSITÉ PARTAGÉE

Que ce soit à travers les interventions des élus lors des réunions, dans les délibérations et contributions reçues ou par le biais des avis exprimés par le public, le projet et la zone de passage préférentielle de priorité 1 sont majoritairement acceptés et attendus.

En effet, la priorité 1 du projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur est considérée comme une bonne réponse au besoin d'amélioration des transports du quotidien, en ce qu'elle permettra d'améliorer la fréquence et la fiabilité des circulations TER sur les aires marseillaise et azuréenne.

Le développement des transports en commun est perçu comme une nécessité, tant en raison de la saturation routière actuelle que de la volonté de promouvoir des modes de déplacement plus responsables en terme d'environnement.

3.1.2 UNE ZPP QUI N'APPELLE PAS D'OBJECTION DANS SON ENSEMBLE

Qu'il s'agisse des élus, des acteurs ou du grand public, la zone de passage préférentielle présentée, tant dans les Bouches-du-Rhône que dans les Alpes-Maritimes, n'a fait l'objet d'aucun rejet de la part des personnes, certes peu nombreuses, s'étant exprimées à son seul sujet. En effet, ses seuls détracteurs sont ceux qui assimilent la ZPP au projet de LGV PACA, auquel ils étaient opposés et ceux pour qui un tracé Nord, longeant l'A8 vers Aix, aurait été préférable (2,5 % des avis).

3.2 DANS LES ALPES-MARITIMES

3.2.1 ALLER VITE ET JUSQU'AU MUY

A travers la consultation, le public et les élus du département ont exprimé l'urgente nécessité d'une nouvelle infrastructure ferroviaire, attendue de longue date, non seulement pour désaturer les circulations ferroviaires et routières, mais également pour faciliter les déplacements vers l'ouest de la Région.

C'est pourquoi, de nombreux acteurs ont réaffirmé la nécessité d'une réalisation concomitante des investissements de priorité 1 aussi bien sur le nœud ferroviaire de Marseille que sur le nœud azuréen.

La plupart souhaitent également que la section de priorité 2 dans les Alpes-Maritimes, c'est-à-dire la ligne nouvelle Est Var - Siagne, soit réalisée en même temps que la boucle ferroviaire de la priorité 1.

3.2.2 UNE LIGNE ENTERRÉE DE LA GARE DE SOPHIA À SAINT-LAURENT-DU-VAR

Qu'il s'agisse des délibérations prises par les communes et la communauté d'agglomération de Sophia-Antipolis, des prises de position des élus de ces communes dans les médias ou encore de la mobilisation du public, une demande très forte s'est exprimée en faveur d'une traversée du territoire de Sophia en souterrain.

La sortie de tunnel à Saint-Laurent-du-Var inquiète également un certain nombre de personnes, qui demandent que soit étudiée la traversée du Var en souterrain, que les mesures de protection acoustiques nécessaires soient prises et que soit présentée l'insertion de cette sortie de tunnel dans un cadre plus général de requalification du quartier de la gare.

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 34 12/02/15 10:37

3.2.3 UNE DESSERTE FERROVIAIRE DE SOPHIA ATTENDUE MAIS UN EMPLACEMENT DE GARE À CONFORTER

Si la création d'une gare nouvelle sur le territoire de Sophia-Antipolis est jugée intéressante (6% des avis traitent de ce sujet), en ce qu'elle apporterait une réponse aux problèmes récurrents de déplacements depuis et vers la technopole, son emplacement aux Bréguières ne fait pas l'unanimité, le secteur des Clausonnes étant souvent proposé, tant dans les contributions reçues que les avis exprimés.

Les fonctionnalités et aménagements de la gare, notamment les aménagements routiers facilitant l'accès à la gare, ainsi que le choix de son positionnement devront être présentés et argumentés.

3.2.4 UN PÔLE D'ÉCHANGES À NICE AÉROPORT QUI FAIT L'UNANIMITÉ

La réalisation de la gare de Nice Aéroport, si elle a été assez peu évoquée, l'a toujours été favorablement, notamment dans les contributions. Elle est en effet perçue comme la plaque tournante des échanges depuis et vers l'ouest de Nice.

3.2.5 UNE INTERMODALITÉ À METTRE EN PLACE AU NIVEAU DES PÔLES D'ÉCHANGES

L'intermodalité est un sujet récurrent, tant de la part du public que des usagers, dont la prise en compte dans la réalisation des pôles d'échanges est jugée indispensable, qu'il s'agisse de la gare de Nice Aéroport ou de celle de Sophia.

En effet, la desserte en bus, la réalisation de parkings, les connexions avec d'autres lignes ferroviaires (comme les Chemins de fer de Provence) ou avec des Transports en Commun en Site Propre (tels que le Bus-Tram Antibes-Sophia ou le tramway de Nice), mais aussi les aménagements pour les vélos et les piétons sont considérés comme les conditions de réussite de ces nouveaux pôles d'échanges.

3.3 DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

3.3.1 UNE GARE SOUTERRAINE À SAINT-CHARLES JUGÉE UTILE MAIS DONT LE COÛT EST MAL COMPRIS

Si l'utilité de réaliser une gare souterraine à Saint-Charles est dans l'ensemble assez bien perçue, notamment par les élus, nombreux sont les usagers qui jugent cette solution trop coûteuse. En effet, ces derniers semblent avoir compris que le coût de la gare souterraine de Saint-Charles s'élevait à 2,5 milliards d'euros. Il sera donc nécessaire d'expliquer que cette somme correspond au traitement du nœud ferroviaire marseillais dans son ensemble, et non à la seule réalisation de la gare souterraine de Saint-Charles.

De nombreux avis tentent d'apporter d'autres solutions comme l'aménagement de la gare de La Blancarde, souvent citée, comme la mise en place de bus, tels que Cartreize, pris en exemple à plusieurs reprises, ou comme la création de nouvelles lignes de métro ou tramway. Mais ces avis reflètent dans la majorité des cas une mauvaise compréhension de l'ensemble des améliorations apportées par la priorité 1, qui ne se limite pas à la réalisation d'une gare souterraine. Par exemple, certains pensent qu'elle ne servira qu'aux TER, d'autres qu'aux TGV et la complexité du système ferroviaire avec l'exploitation de missions omnibus, directes et diamétralisées, c'est-à-dire sans changement de trains en gare de Marseille, est encore mal comprise.

3.3.2 LES TRAVAUX DE LA 3E VOIE ENTRE AUBAGNE ET MARSEILLE QUI CRÉENT UN REJET DE LA 4E VOIE

Bon nombre d'usagers, lassés par les travaux de réalisation de la 3ème voie entre Marseille et Aubagne et les nuisances qu'ils ont pu engendrer, ont du mal à percevoir l'intérêt de construire une 4ème voie et proposent, à sa place, de connecter les lignes de tram ou de bus existantes.

Par ailleurs, deux associations (la FNE PACA et 13 et TGV Var et Développement) demandent que la ligne nouvelle soit réalisée en site propre, et non par l'ajout d'une 4ème voie le long des emprises actuelles, et qu'elle contourne Aubagne.

Enfin, les modalités de réalisation de cette 4ème voie semblent parfois ne pas être comprises : certains en demandent la réalisation en aérien, considérant qu'elle est prévue en souterrain, d'autres au contraire en tunnel, ayant compris qu'elle serait aérienne.

3.3.3 ACCESSIBILITÉ ET DESSERTES PLÉBISCITÉES

Les habitants des Bouches-du-Rhône qui se sont exprimés dans le cadre de la consultation sont pour 90% des usagers. Leurs préoccupations, au-delà du souhait de disposer de plus de trains plus souvent, portent sur l'accessibilité des gares. Ils jugent indispensable la création de places de parkings, considérées aujourd'hui comme insuffisantes, et demandent à ce que la création de nouvelles haltes ou de nouvelles dessertes s'accompagne de nouveaux parkings.

Ils demandent également à ce que les trains du quotidien desservent le maximum de gares ou haltes et craignent, sur des trajets comme Marseille-Aix, de voir disparaître les omnibus au profit de seuls trains directs.

CONCLUSION DE LA CONSULTATION SUR LA PRIORITÉ 1

La consultation réalisée d'octobre à décembre 2013 a permis de valider **la bonne acceptation de la priorité 1 du projet de Ligne Nouvelle**, en ce qu'elle doit permettre la désaturation des nœud ferroviaires marseillais et azuréen, **ainsi que la zone de passage préférentielle** à l'intérieur de laquelle sera recherché le meilleur tracé durant la phase 2 des études préalables à l'enquête d'utilité publique.

Dans les Alpes-Maritimes, les autres principaux points de consensus portent sur la nécessité d'une desserte ferroviaire de Sophia, d'un pôle d'échanges à Nice Aéroport et sur l'intermodalité à mettre en place au niveau de ces pôles d'échanges.

Dans les Bouches-du-Rhône, la consultation a permis d'acter l'utilité de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles ainsi que la nécessité de disposer de dessertes plus importantes et plus accessibles.

Néanmoins, la consultation a également montré que des réponses sont attendues sur :

- la possibilité d'une traversée souterraine de la ligne nouvelle de Sophia à Saint-Laurent-du-Var ;
- la justification de l'emplacement de la gare Ouest Alpes-Maritimes ;
- l'explication des coûts liés à la désaturation du nœud marseillais ;
- la clarification des modalités de réalisation de la 4e voie entre Aubagne et Marseille.

Comme RFF s'y est engagé, la seconde phase d'études préalables à l'enquête d'utilité publique permettra d'approfondir ces demandes issues de la présente consultation.

Cette phase d'études s'accompagnera d'une nouvelle période de concertation, dont les modalités seront précisées dans le cadre des dispositifs prévus par la Charte de concertation.

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 37 12/02/15 10:07

PARTIE 3 :

BILAN DE LA CONSULTATION SUR LA PRIORITÉ 2

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 38 12/02/15 10:07

#01 LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONSULTATION 40
1.1 Une très forte participation aux réunions 40
1.1.1 Les commissions consultatives 40
1.1.2 Les comités territoriaux 40
1.2 De très nombreux avis et remarques adressés au maître d'ouvrage 40
1.2.1 Par le biais du site internet 41
1.2.2 Par le biais des cartes T 42
1.2.3 Par le biais des contributions et motions 42
1.3 Assez peu de retombées presse 43

#02 LE BILAN QUALITATIF DE LA CONSULTATION 44
2.1 La priorité 2 attendue par le monde économique et par 55% des avis exprimés sur le site 44
2.2 Section Est Var - Siagne : les acteurs des Alpes-Maritimes et 53% des cartes T favorables à sa réalisation 45
2.3 Section Aubagne-Toulon : les associations varoises et 89% des cartes T retournées opposés au projet 46

#03 LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONSULTATION POUR LE PROJET 49
3.1 La priorité 2 plébiscitée par les socio-économiques 49
3.2 Un financement du projet à éclairer 49
3.3 Les améliorations de l'existant, prévues dans le cadre du projet, à expliciter 49
3.4 La section Est Var - Siagne 49
3.4.1 Des études à accélérer 49
3.4.2 Une intermodalité préalable à la réalisation de la gare Est Var 50
3.4.3 Un cadre de vie à respecter 50
3.5 La section Aubagne - Toulon 50
3.5.1 Une ZPP à adapter 50
3.5.2 Un environnement et un cadre de vie à préserver 50
3.5.3 Des mesures conservatoires à préciser 50

CONCLUSION PRIORITÉ 2 51

#01 LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONSULTATION

Cette partie présente les données quantitatives sur la participation à la consultation, sous toutes ses formes et sur les retombées dans la presse.

1.1 UNE TRÈS FORTE PARTICIPATION AUX RÉUNIONS

1.1.1 LES COMMISSIONS CONSULTATIVES

La quasi totalité des élus invités aux commissions consultatives y ont participé:

→ 2 communautés d'agglomérations, la Métropole, la Principauté de Monaco et 2 communes de l'ouest du département ont assisté à la commission consultative des Alpes-Maritimes; les deux communes directement situées sur la zone de passage préférentielle de la priorité 2 étaient représentées par leur communauté de communes;

→ 12 communes varoises sur les 14 concernées par la priorité 2 ont assisté à la commission consultative dédiée à leur territoire;

→ 3 des 4 communes des Bouches-du-Rhône ainsi que les communautés d'agglomération et urbaine concernées par la priorité 2 ont participé à la commission consultative.

1.1.2 LES COMITÉS TERRITORIAUX

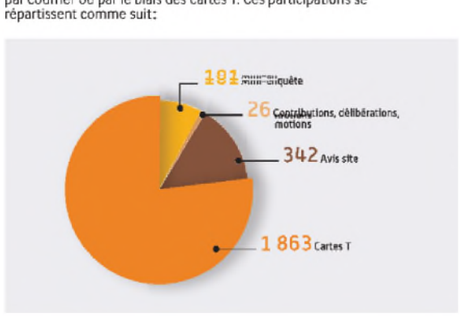
La participation aux 5 comités territoriaux a été très importante, les cofinanceurs, les collectivités non cofinanceurs, les acteurs socio-économiques et les associations ayant répondu présents, dans leur quasi-totalité.

Ainsi ont participé aux comités territoriaux 19 représentants de l'Etat, des collectivités, du monde économique et des associations pour des Alpes-Maritimes, 19 pour le Var et 13 pour les Bouches-du-Rhône.

La liste des membres et des participants, ainsi que les comptes-rendus des comités territoriaux sont présentés en annexe.

1.2 DE TRÈS NOMBREUX AVIS ET REMARQUES ADRESSÉS AU MAÎTRE D'OUVRAGE

Au total, du 12 mai au 13 juin, la consultation a suscité **2412 retours**, collectés sur le site internet du projet, par mail, par courrier ou par le biais des cartes T. Ces participations se répartissent comme suit:



Ce nombre très important de retours, plus de 2,5 fois plus élevé que lors de la consultation sur la priorité 1, prouve que la consultation a intéressé, bien au-delà des seules communes situées sur la zone de passage préférentielle et notamment dans le Var. En effet, 73 communes différentes ont été renseignées dans les avis émis sur le site internet, dont plus de 80% en dehors de la ZPP.[1]

[1] *Liste des 73 communes renseignées dans les avis reçus (en gras, les communes hors ZPP): **Antibes**, Aubagne, **Auribeau-sur-Siagne**, **Bandol**, **Beausoleil**, **Biot**, **Cagnes-sur-Mer**, **Cannes**, **Cap d'Ail**, **Carros**, **Chateauneuf**, **Correns**, Cuges-les-Pins, **Draguignan**, Evenos, **Forcalqueiret**, Fréjus, **Gareoult**, **Golfe-Juan**, **Gonfaron**, **Grasse**, **Hyères**, **La Cadière d'Azur**, **La Ciotat**, **La Colle-sur-Loup**, **La Farlède**, **La Gaude**, **La Motte**, **La Roquette-sur-Siagne**, **La Seyne-sur-Mer**, Le Beausset, **Le Cannet**, Le Castellet, **Le Lavandou**, Le Muy, **Le Plan de Grasse**, **Le Plan du Castellet**, **Le Rouret**, **Le Tinet**, Mandelieu, **Marseille**, **Menton**, **Monaco**, Montauroux, **Mouans-Sartoux**, **Mougins**, **Nice**, Ollioules, Pégomas, **Peymeinade**, **Pignans**, **Plascassier**, **Puget-Théniers**, **Roquebrune Cap Martin**, Roquebrune-sur-Argens, Roquefort-la-Bédoule, **Saint-André-de-la-Roche**, **Saint-Cézaire-sur-Siagne**, **Saint-Cyr-sur-Mer**, **Saint-Laurent-du-Var**, **Saint-Sauveur-sur-Tinée**, **Saint-Paul-de-Vence**, **Sanary-sur-Mer**, **Saorge**, **Signes**, **Six-Fours-les-Plages**, **Solliès-Pont**, **Tende**, Toulon, **Valbonne**, **Vallauris**, **Vidauban**, **Villeneuve-Loubet**.*

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 39 12/02/15 10:37
RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 40 12/02/15 10:37

1.2.1 PAR LE BIAIS DU SITE INTERNET

1.2.1.1 | Une forte attractivité du site projet www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

A partir de mi-mai, la fréquentation du site internet, qui s'élevait en moyenne à 100 visites par jour depuis janvier, a plus que doublé pour atteindre 222 visites quotidiennes en moyenne sur la période.

Cette fréquentation est très proche de celle constatée lors de la première phase de consultation, sur la priorité 1.

Sur la période de consultation, le site a connu **7340 visites dont 5854 visiteurs différents** et 75% de nouveaux visiteurs. Si les visiteurs proviennent à 64% de la Région PACA, ceux d'Ile de France, qui représentent 20%, et de Rhône-Alpes (5%) sont en hausse. Ceci pourrait être lié à la décision ministérielle concernant la priorité 1 qui est intervenue juste avant le démarrage de la consultation et qui a été largement reprise au niveau national.

3 pics de visites ont été constatés :

- le 16 mai, avec 492 visites, vraisemblablement suite à un article de La Marseillaise consacré aux propositions de l'association TGV Développement Var Nice Côte d'Azur;
- le 19 mai, avec 418 visites, résultant probablement de la conférence de presse de l'association Stop LGV Sud Sainte-Baume;
- le 9 juin, avec 491 visites, suite à l'article de Var Matin intitulé « Les anti-LGV restent mobilisés dans l'ouest Var », dans lequel l'association Stop LGV Sanary invitait le public à participer à la consultation. Cet article a, à lui seul, provoqué 70% des visites ce jour là.

La durée des visites a été de l'ordre de 5 minutes, soit en légère hausse par rapport à la précédente phase de consultation.

23330 pages ont été vues au total, dont la consultation se répartit comme suit:

Page ***« Accueil »***	**5404 vues**	**23%**
Page ***« Une ligne nouvelle à réaliser par étapes »***	**2576 vues**	**11%**
Page ***« Donnez votre avis »***	**2318 vues**	**10%**
Page ***« Cartes »***	**1521 vues**	**6,5%**
Page ***« Plus de mobilité entre Aubagne et l'aire toulonnaise »***	**1189 vues**	**5%**
Page ***« Plus de mobilité entre le Muy et la Siagne »***	**888 vues**	**4%**

Le site internet a été réellement utilisé comme vecteur d'expression, la page « Donnez votre avis » ayant été consultée deux fois plus souvent que lors de la première phase de consultation.

En ce qui concerne les sources, les internautes ont d'abord accédé au site via Google, à partir duquel sont réalisés 40% des visites. Les mots clés les plus fréquemment utilisés sont « LGV PACA », « Ligne nouvelle PACA », « tracé lgv paca » et « ligne nouvelle Provence Côte d'Azur ».

Les accès directs ont représenté 26% des visites.

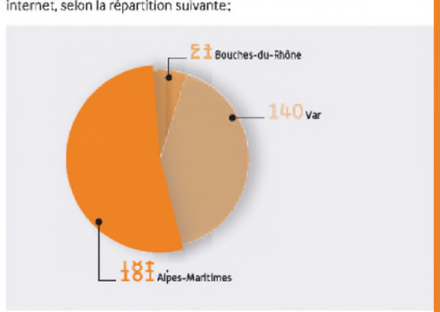
Le site rff.fr a, quant à lui, été à la source de 3% des visites. La presse a joué un rôle déterminant, avec Var Matin, en tête des sites référents, notamment avec son article du 9 juin. On peut également citer ouest Var (article « Sanary-LGV PACA attention danger ») et Webtimemedia (article « Ligne nouvelle Cannes-Grasse-Nice, la zone de passage est arrêtée ») qui ont engendrés respectivement 98 et 91 visites.

Il faut également noter que les liens mis en place sur les sites internet de la CCI Nice Côte d'Azur et des villes de Fréjus, Biot, le Muy, Aubagne, Bandol et le Beausset, ont bien fonctionné, provoquant plus de 450 visites au total.

Enfin, le forum Sarah a continué à être actif et les échanges sur Facebook et Twitter ont été à la source de près de 1% des visites.

1.2.1.2 | 342 avis exprimés sur le site www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

Au 13 juin, 342 avis et remarques ont été envoyés au maître d'ouvrage par le biais de la page « Donnez votre avis » du site internet, selon la répartition suivante:



Si la participation des Bouches-du-Rhône a été très faible (6% des avis), celles des Alpes-Maritimes et du Var ont été beaucoup plus importantes.

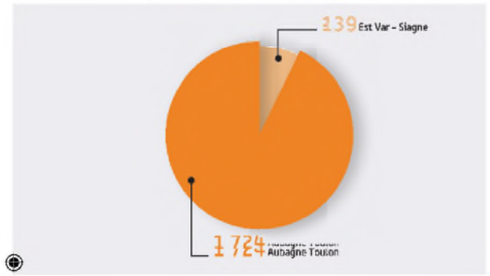
Il faut noter la forte mobilisation de la CCI Nice Côte d'Azur qui a permis de recueillir 135 avis, soit les ¾ des avis du département. Ces avis représentent à eux seul plus de 900 entreprises et près de 40.000 salariés.

Par ailleurs, 181 personnes ont répondu à la mini-enquête du site internet.

1.2.2 PAR LE BIAIS DES CARTES T

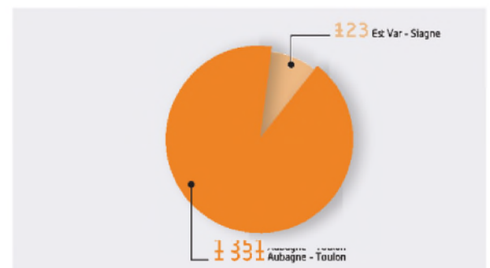
1863 cartes T ont été retournées au maître d'ouvrage, dont 92,5% sur la section Aubagne - Toulon. Ce chiffre très important s'explique par l'importante mobilisation des associations varoises qui ont notamment souhaité remettre plus de 957 cartes T en mains propres au maître d'ouvrage.

Dans le secteur de Sud Sainte-Baume notamment, les cartes T ont été largement utilisées dès leur mise à disposition dans les mairies et établissements recevant du public. Certaines de ces mairies ont même dupliqué la documentation pour répondre aux questions d'un nombre important d'administrés.



1.2.2.1 | Cartes T: 1474 avis « personnalisés » exprimés

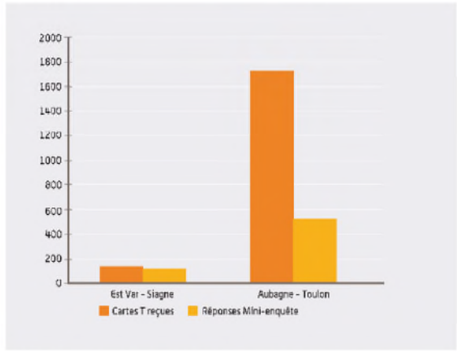
Sur les 1863 cartes T reçues, 80% comportaient des avis différents personnalisés. En effet, 330 autres cartes T étaient des photocopies d'avis et enfin 59 ne contenaient que les réponses à la mini-enquête.



1.2.2.2 | Mini-enquête

Sur les 1863 cartes T retournées au maître d'ouvrage, 34% des personnes ont répondu à la mini-enquête, soit 642 réponses.

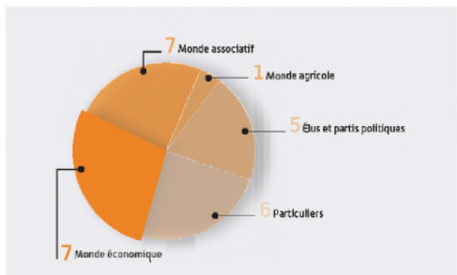
Ces réponses à la mini-enquête sont néanmoins très différentes pour chacune des deux sections Est Var - Siagne et Aubagne - Toulon.



Ainsi, 86% des personnes ayant retourné leur carte T sur la section Est Var - Siagne ont également répondu à la mini-enquête, contre 30% seulement sur la section Aubagne-Toulon.

1.2.3 PAR LE BIAIS DES DÉLIBÉRATIONS, CONTRIBUTIONS ET MOTIONS

Le maître d'ouvrage a collecté 26 contributions, délibérations et motions durant la période de consultation.



- Monde économique : CCI Côte d'Azur/UPE 06, CCI du Var, CCI Marseille Provence, CCI Région, UPE 13, Entreprise B. Bronzo, Parc d'activités de Gémenos ;
- Monde agricole : Chambre d'Agriculture du Var ;
- Monde associatif : TGV Développement Var Nice Côte d'Azur, Stop Nuisances Cuers, Stop LGV sud Sainte-Baume, Collectif Est-Var, 3PNC, Toulon Avenir, Toulon Var Déplacements ;
- Élus et politiques : Mairie de Mandelieu, Section CASA du PCF, Communauté de Communes Sud Sainte-Baume, Mairie d'Evenos, Mairie du Beausset ;
- Particuliers : Rémi Quinton (auteur de 4 contributions pour les Alpes-Maritimes et d'une contribution pour le Var), Paul Ursat (auteur d'une contribution pour le Var).

Tous ces documents sont fournis en annexe du présent bilan.

1.3 ASSEZ PEU DE RETOMBÉES PRESSE

Concernant la consultation des élus, seul le comité territorial du Var, à l'occasion duquel les associations ont organisé un rassemblement, a donné lieu à 3 articles (dans Var Matin et sur le blog de Bandol). Deux articles ont été consacrés à la manifestation en tant que telle, le troisième au compte-rendu que les élus du Beausset, présents au comité territorial, en ont fait lors de leur conseil municipal suivant.

L'ouverture de la phase d'information et de consultation, annoncée par l'envoi du communiqué de presse, a donné lieu à deux articles, dans la Marseillaise et Les Petites Affiches des Alpes-Maritimes, et a été reprise sur les sites internet, notamment économiques et associatifs.

Durant le mois de consultation, 6 articles sont parus dans la Marseillaise, La Provence, Le Moniteur, Var Matin et En Pays Varois. A l'exception de l'article du Moniteur, qui informait sur la période de consultation, les 5 autres articles donnaient la parole aux associations contestant la consultation et appelant à la mobilisation contre le projet.

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 43 12/02/15 10:37

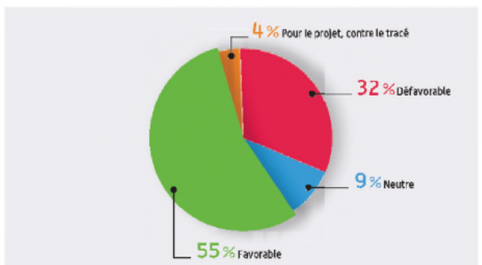
#02 LE BILAN QUALITATIF DE LA CONSULTATION

On constate que les différents supports mis à disposition du public pour donner son avis ont été utilisés pour parler de choses différentes :

- les avis exprimés par le biais du site internet et dans 70% des contributions du monde économique portent d'abord sur la réalisation de la priorité 2 dans son ensemble ;
- les avis portés sur les cartes T de la section Est Var - Siagne et dans les contributions de politiques, élus, associations et particuliers des Alpes-Maritimes traitent avant tout du service ferroviaire et de la section Est Var - Siagne ;
- les avis retournés sur les cartes T de la section Aubagne-Toulon, dans les contributions du monde associatif varois et dans celles d'acteurs des Bouches-du-Rhône concernent principalement la réalisation de la ligne nouvelle dans l'ouest du Var.

C'est pourquoi, le bilan qualitatif est présenté en 3 parties : la priorité 2, la section Est Var - Siagne et la section Aubagne - Toulon.

2.1 LA PRIORITÉ 2 ATTENDUE PAR LE MONDE ÉCONOMIQUE ET PAR 55 % DES AVIS EXPRIMÉS SUR LE SITE



Aux 55% d'avis favorables émis sur le site internet s'ajoutent les 5 contributions des CCI et UPE des trois départements.

Les 4% de personnes favorables au projet mais opposées au tracé privilégient un tracé nord, le long de l'A8.

Les résultats divergent cependant d'un département à l'autre : les habitants des Alpes-Maritimes soutiennent à 86% la priorité 2, tandis que ceux du Var s'y opposent à 76%.

Les arguments avancés par les personnes qui se déclarent, sur le site internet, favorables au projet sont :

- la saturation routière qu'un service ferroviaire de qualité permettrait de limiter ;
- l'inaccessibilité du territoire, et notamment des Alpes-Maritimes, qui, aujourd'hui, freine le développement économique et à laquelle la ligne nouvelle pourrait apporter une réponse ;
- les aspects environnementaux et le développement de modes de transports moins polluants.

10 avis insistent sur l'**urgence de la réalisation** de la Ligne Nouvelle et demandent à ce que les études, notamment sur la section Est Var - Siagne, soient accélérées. Ces avis sont partagés par les contributions du monde socio-économique.

L'environnement est le premier argument avancé par les personnes qui s'opposent au projet. En effet, ceux-ci considèrent la réalisation de la Ligne Nouvelle comme un «désastre environnemental», en ce qu'elle traverserait des zones à forts enjeux écologiques.

Vient ensuite le **coût** de la priorité 2, considéré comme «prohibitif», surtout en période de crise et avec un niveau d'endettement déjà trop important, immédiatement suivi par l'opposition «historique» au projet de LGV.

Les résultats de la mini-enquête réalisée par le biais du site internet confirment exactement l'expression des avis émis sur ce même site. En effet, 55% des personnes déclarent quelles serait prêtes à prendre le train tous les jours ou de temps en temps si elles disposaient de davantage de trains, avec des temps de parcours plus courts.

Il est à noter que 94% des personnes ayant répondu à l'enquête sont différentes de celles ayant laissé un avis.

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 44 12/02/15 10:37



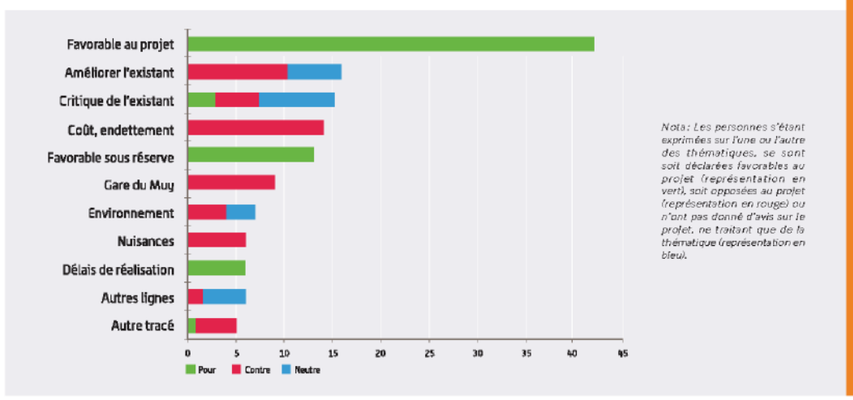
2.2 SECTION EST VAR - SIAGNE : LES ACTEURS DES ALPES-MARITIMES ET 53% DES CARTES T FAVORABLES À SA RÉALISATION

La réalisation de la Ligne Nouvelle sur la section entre l'Est Var et la Siagne est soutenue par l'ensemble des élus et acteurs des Alpes-Maritimes ayant, soit participé aux commissions consultatives ou comités territoriaux, soit rédigé une contribution.

Les avis des personnes ayant retourné leur carte T sur cette section sont plus partagés puisque 53% seulement sont favorables au projet. Par ailleurs, une contribution d'une association située dans l'est du Var s'oppose à la réalisation de cette section.

Les résultats de la mini-enquête, à laquelle ont répondu 86% des personnes ayant retourné une carte T, confortent ces avis. En effet, 72% des personnes ayant répondu déclarent qu'elles seraient prêtes à prendre le train tous les jours s'il leur permettait de faire Le Muy-Sophia en 15 minutes et 81% si elles avaient un train toutes les 15 minutes entre l'est du Var et les Alpes-Maritimes.

Les **11 premières thématiques abordées** dans les cartes T de la section **Est Var - Siagne**, et évoquées par au moins 5 personnes, sont présentées dans le schéma ci-dessous.



Nota : Les personnes s'étant exprimées sur l'une ou l'autre des thématiques, se sont soit déclarées favorables au projet (représentation en vert), soit opposées au projet (représentation en rouge) ou n'ont pas donné d'avis sur le projet, ne traitant que de la thématique (représentation en bleu).

34% des personnes ayant retourné leur carte T s'expriment directement **en faveur du projet ou de la ZPP** tel qu'ils sont présentés sur cette section : « très bon projet », « belle initiative »... Les premières raisons mises en avant sont l'augmentation du nombre de trains, notamment en heure de pointe, et la réduction des temps de parcours.
A ces personnes d'emblée favorables au projet, s'ajoutent les 10% qui **l'approuvent mais sous condition** : ils soutiennent la réalisation de la Ligne Nouvelle dès lors que celle-ci améliorera le fonctionnement du réseau existant, qu'elle ne nuira ni aux riverains ni à l'environnement ou qu'elle facilitera l'intermodalité.

Près de 5% des avis portent sur l'urgence du projet : ces personnes souhaiteraient voir les **délais de réalisation réduits** (« 2030, c'est trop long », « il était temps », « le plus tôt possible »). Cette thématique est également au cœur de 3 contributions, émanant des Alpes-Maritimes et de l'association TGV Développement.

Les deuxième et troisième thématiques abordées le plus fréquemment, sur le quart des cartes T, concernent **les services ferroviaires actuels, largement critiqués. Plus de 60% des personnes qui demandent une amélioration du réseau** en font une priorité, à réaliser avant, ou en lieu et place, de la Ligne Nouvelle. Les autres demandent cette amélioration, sans s'exprimer sur la Ligne Nouvelle. Parmi les 15 personnes qui **critiquent le réseau**, la moitié limite son avis au constat des dysfonctionnements actuels (retards, suppression de trains, grèves, inconfort...), le tiers remet en question la capacité à réaliser le projet de Ligne Nouvelle compte tenu de l'incapacité à gérer le réseau existant et une minorité espère que le projet conduira à résoudre les problèmes rencontrés actuellement.

Il faut noter que sur cette section, seules deux personnes émettent un avis défavorable (« je suis contre ») sans l'argumenter. Après l'amélioration en priorité du réseau existant, la principale raison d'opposition au projet, avancée sur 11% des avis, **réside dans son coût et son financement**. Compte tenu de la période de crise actuelle et du niveau d'endettement du pays et de RFF, ces personnes considèrent que ce n'est pas le moment de lancer un grand projet aussi coûteux et qu'il sera difficile, voire impossible, de le financer.

Le second argument contre le projet est **la gare du Muy**, avancé sur 7% des cartes T : ces riverains, qui indiquent subir déjà les nuisances de l'autoroute A8, craignent que cette gare n'accroisse le trafic automobile sur le secteur et ne transforme le Muy « en carrefour routier et ferroviaire ».

Puis viennent les **nuisances** (bruit, expropriation) et les **dégâts environnementaux** (« cette ZPP n'occulte pas les risques naturels ») que pourraient générer les travaux de réalisation de la Ligne Nouvelle. Ils sont évoqués au total à 11 reprises.

6 personnes émettent des avis sur **d'autres lignes** (Monaco-Nice, Brignoles-Carnoules, Draguignan-Grasse, Toulon-Hyères...), n'exprimant pas, dans leur majorité, d'avis sur le projet.

Enfin, le dernier item porte sur d'autres **propositions de tracé** : dans 80% des cas, les personnes rejettent le projet dès lors qu'il serait réalisé sur la ZPP présentée et proposent dans leur majorité un tracé le long de l'A8, sans passer par Toulon. Une contribution de la part d'un particulier des Alpes-Maritimes, qui soutient par ailleurs le projet, demande également un tracé par Brignoles.

2.3 SECTION AUBAGNE-TOULON : LES ASSOCIATIONS VAROISES ET 89 % DES CARTES T RETOURNÉES, ESSENTIELLEMENT DEPUIS LE VAR, OPPOSÉS AU PROJET

Le projet de Ligne Nouvelle est rejeté par 90% des mairies, associations et particuliers varois ayant soumis des contributions, délibérations ou motions, ainsi que par 89% des personnes ayant retourné une carte T sur la section Aubagne-Toulon. Il faut toutefois noter que la réalisation de cette section est soutenue par les élus du Var et des Bouches-du-Rhône présents aux commissions consultatives et par l'Association Toulon Avenir.

Il est à noter une évolution des retours durant le mois de la consultation :

- les premières cartes T retournées étaient des originaux et provenaient vraisemblablement de la distribution en gares, faite auprès des usagers du train. Sur ces cartes T, les avis exprimés vis-à-vis du projet étaient partagés entre pour et contre et les réponses à la mini-enquête fournies dans 95% des cas ;
- les cartes T suivantes étaient, presque exclusivement des photocopies, distribuées par les associations, auprès des habitants situées dans la zone de passage préférentielle ou à proximité et ce, principalement dans le secteur de Sud Sainte-Baume, au cœur de la contestation contre le projet de LGV PACA lors des étapes précédentes de concertation. Dès lors, les avis étaient unanimement négatifs et la mini-enquête beaucoup moins utilisée, si ce n'est pour indiquer une préférence pour la voiture.

On retrouve donc l'opposition classique entre utilisateurs et riverains.

Sur les 525 personnes ayant répondu à la mini-enquête, 34% déclarent qu'elles prendraient le train tous les jours si elles en avaient un toutes les 30 minutes depuis Aubagne ou l'aire toulonnaise vers Marignane et 28% seulement si elles avaient un train toutes les 10 minutes entre La Seyne et La Pauline.

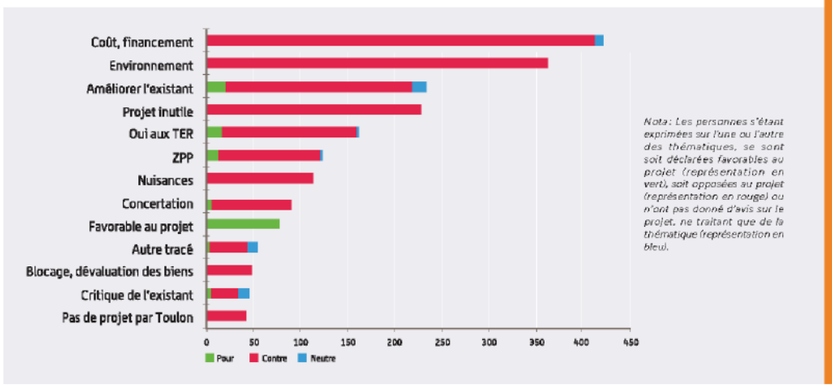
Au-delà du rejet pur et simple du projet, toujours assimilé, dans le Var, à la LGV PACA (35% des cartes T reçues portent, seule ou commentée, la mention « Non », « Non à la LGV », « ~~LGV~~ », « Non à la LN » ou « Ni ici, ni ailleurs »), les **13 premières thématiques abordées**, et évoquées sur au moins 40 cartes T, sont présentées dans le graphique ci-dessous.

La première raison de refuser le projet est, comme sur la section Est Var - Siagne d'ailleurs, **le coût**, jugé trop élevé par 32% des personnes s'étant exprimées (« gouffre financier », « dispendieux »), ainsi que par les motions et délibérations des communes. Il ressort des avis exprimés qu'il est inimaginable aujourd'hui de vouloir réaliser un tel investissement, surtout compte tenu de l'état des finances publiques et ces personnes déclarent ne pas vouloir « endetter les générations futures ». A la question du coût, s'ajoute celle du financement : nombreux sont ceux qui craignent, et refusent, de voir leurs impôts augmenter, d'autant qu'ils jugent que le projet ne répond pas à leurs besoins.

En effet, 17% des personnes estiment que le projet est **inutile** (« sans intérêt », « pourquoi faire ? », « n'en vaut pas la chandelle ») et qu'il ne bénéficiera qu'aux lobbies (« grands industriels ») et à « 10% de la population », autrement dit aux usagers du TGV. Le « modèle TGV » est d'ailleurs contesté sur près de 30 cartes T.

Le projet étant toujours perçu comme une ligne à grande vitesse, il est quasiment systématiquement mis en opposition à **l'amélioration du réseau existant** et à **l'accroissement du nombre de TER**. En effet, qu'il s'agisse des 17% de personnes qui demandent une modernisation de la ligne Marseille-Toulon ou des 12% qui souhaitent en priorité plus de transports en commun, pratiquement tous pensent que les investissements consacrés à la Ligne Nouvelle se feront au détriment des TER et de l'amélioration des services proposés. A l'échéance lointaine de réalisation du projet, ils opposent le besoin d'une amélioration rapide, dès « aujourd'hui », du service ferroviaire. Comme sur la section Est Var - Siagne, le constat de la piètre qualité du service ferroviaire offert induit une méfiance vis-à-vis du maître d'ouvrage. On peut noter ainsi que 30 personnes font référence à l'actualité ferroviaire concernant les longueurs de quais et la largeur des rames.

Figurant sur 27% des avis exprimés, ainsi que dans les motions et délibérations des communes, les effets du projet sur **l'environnement** (« saccage des terres et paysages ») arrivent en seconde position des arguments avancés pour contester le projet. La préservation des paysages, faisant la richesse du Var, ainsi que a problématique de la ressource en eau sont fréquemment évoquées, y compris dans les contributions émises par les associations et particuliers varois, ainsi que dans les deux contributions émises par une entreprise et un parc d'activité des Bouches-du-Rhône. La Chambre d'Agriculture du Var demande quant à elle à être associée aux études d'évaluation non seulement de la perte de foncier agricole, mais également des incidences du projet sur le fonctionnement des exploitations et de l'ensemble de la filière.



Nota : Les personnes s'étant exprimées sur l'une ou l'autre des thématiques, se sont soit déclarées favorables au projet (représentation en vert), soit opposées au projet (représentation en rouge) ou n'ont pas donné d'avis sur le projet, ne traitant que de la thématique (représentation en bleu).

La **ZPP**, qui a été largement approuvée par les élus et institutions membres des comités territoriaux, est cependant refusée, par plus de 87% des personnes s'étant exprimées sur ce sujet, ainsi que dans les motions et délibérations des communes de Sud Sainte-Baume. Cette opposition, si elle est souvent réduite à « non à la ZPP », est à mettre en regard des **propositions de tracés**. Une ligne qui longerait l'A8 vers Aix, avec ou sans descente via Brignoles, est souvent privilégiée au **passage par Toulon**, considéré comme « sans valeur ajoutée », en raison du faible gain de temps de parcours offert aux Niçois. Ainsi, une quarantaine d'avis refuse, soit la création d'une gare TGV à Toulon, soit une arrivée de la Ligne Nouvelle à Toulon, soit la réalisation d'un tunnel sous Toulon. A noter cependant, la création d'une gare TGV/TER à Signes est proposée dans une contribution associative et dans quelques avis.

Les **nuisances**, le « bétonnage » et la perte de qualité de vie sont également des arguments mis en avant dans 8% des avis, en particulier dans le secteur du Beausset et d'Aubagne.

La **concertation**, si elle est appréciée par une très faible minorité, est remise en cause dans 7% des avis. Ceci s'explique notamment par le décalage entre la date de consultation, 2014, et l'échéance de réalisation de la priorité 2 du projet, 2050[2] : en effet, un certain nombre de personnes se demandent quelle peut être l'utilité d'une consultation réalisée 35 ans avant la date effective de mise en service. La concertation est par ailleurs jugée insuffisante, certaines personnes ayant souhaité qu'elle soit élargie à l'ensemble du département du Var, notamment à l'ensemble des communes de Sud Sainte-Baume. De plus elle est également jugée « faussée » dans certains avis exprimés, en ce que les questions posées dans la mini-enquête seraient « tendancieuses ».

Seul 6% des personnes ayant retourné leur carte T s'expriment directement **en faveur du projet** qu'elles jugent utile, voire indispensable. Ces avis ont, dans leur quasi intégralité, été reçus au démarrage de la consultation, immédiatement suite à la distribution en gares et proviennent donc pour l'essentiel des usagers du train.

Vient enfin la question **du risque de la dévaluation des biens immobiliers et actifs** que craignent 3% des personnes ayant retourné leur carte T.

[2] *L'objectif de réalisation de la priorité 1 est avant 2030 ; celui de la priorité 2 entre 2030 et 2050.*

#03 LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONSULTATION POUR LE PROJET

La consultation avait pour but de recueillir les avis des élus et du public sur le projet et la zone de passage préférentielle à l'intérieur de laquelle serait recherché, en phase 2 des études, le meilleur tracé.

Comme en témoignent les comptes-rendus des réunions, les nombreux avis reçus par le maître d'ouvrage et le présent bilan, la consultation a effectivement permis au public qui souhaitait le faire de s'exprimer sur le projet et a produit des enseignements significatifs.

3.1 LA PRIORITE 2 PLÉBISCITÉE PAR LES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Que ce soit à travers les contributions des CCI et UPE ou la très forte mobilisation des entreprises et syndicats professionnels, en particulier des Alpes-Maritimes et dans une moindre mesure du Var, **le monde économique plébiscite la priorité 2**, sur l'ensemble du territoire régional.

En effet, celle-ci est considérée comme une nécessité, tant pour le développement économique régional (grâce à la Ligne Nouvelle, l'accessibilité des entreprises, et plus largement de l'ensemble du territoire, sera facilitée et les temps de parcours réduits), que pour lutter contre la saturation routière (avec un réseau plus performant, le report modal de la voiture vers le train sera possible) et la pollution environnementale. L'urgence de sa réalisation est d'ailleurs souvent évoquée.

3.2 UN FINANCEMENT DU PROJET À ÉCLAIRER

La première source d'inquiétude, voire de rejet du projet pour un grand nombre d'avis exprimés, porte sur son coût et son financement. De très nombreuses personnes s'interrogent sur la **capacité de l'Etat français à financer un projet d'une telle envergure** et redoutent une hausse de la fiscalité des collectivités territoriales. Ces doutes sont renforcés par la période de crise et par les communications sur l'endettement de RFF, dans le cadre de la réforme ferroviaire. Des réponses aux questions sur les modalités de financement devront être apportées.

3.3 LES AMÉLIORATIONS DE L'EXISTANT, PRÉVUES DANS LE CADRE DU PROJET, À EXPLICITER

À cette crainte s'ajoute, dans le Var, celle d'un report des investissements prévus sur le réseau existant au profit de la Ligne Nouvelle. Or, compte tenu des dysfonctionnements actuels (retards, suppressions de train, insécurité, grèves...) jugés intolérables, l'ensemble des usagers considère la modernisation du réseau comme une priorité, à réaliser au plus tôt.

Les **bénéfices apportés par la réalisation de la Ligne Nouvelle sur le transport du quotidien semblent donc ne pas avoir été compris** dans le Var. Le public est en effet nombreux à demander plus de TER et des TER plus fiables, tout en se prononçant contre le projet, qu'il assimile, dans la plupart des cas, à la seule grande vitesse. Des explications approfondies sur les aménagements du réseau existant, prévus dans le cadre du projet, et l'intérêt d'un doublet de lignes, apparaissent nécessaires.

3.4 LA SECTION EST VAR - SIAGNE

3.4.1 DES ÉTUDES À ACCÉLÉRER

Parmi les personnes s'étant exprimées spécifiquement sur la section Est Var - Siagne, une large majorité soutient sa réalisation et nombreux sont ceux qui mettent en avant son caractère prioritaire. En effet, bon nombre d'avis et contributions demandent à ce que **les études soient accélérées et menées au même rythme que celles sur les sections de priorité 1**. Certains souhaitent même que le tronçon de ligne nouvelle entre La Siagne et Le Muy soit intégré à la première priorité.

3.4.2 UNE INTERMODALITÉ PRÉALABLE À LA RÉALISATION DE LA GARE EST VAR

La réalisation d'une gare nouvelle au Muy est aujourd'hui redoutée par les habitants de la commune qui craignent, à cause du trafic routier que cette gare pourrait générer, qu'elle accroisse les difficultés de déplacement sur ce secteur. Pour être mieux approprié, **ce pôle d'échanges doit donc être présenté dans un cadre plus large d'intermodalité avec d'autres projets de transport en commun portés par le territoire.**

3.4.3 UN CADRE DE VIE À RESPECTER

Dans un secteur relativement peu urbanisé, mais subissant déjà les nuisances de l'autoroute A8, les riverains insistent sur la nécessaire préservation de leur cadre de vie. Les modalités de réalisation de la Ligne Nouvelle, ainsi que les **mesures de réduction des nuisances qui seront mises en place seront donc à partager**.

3.5 LA SECTION AUBAGNE - TOULON

3.5.1 UNE ZPP CONTESTÉE DANS LE SECTEUR SUD SAINTE-BAUME

La Zone de Passage Préférentielle présentée pour la section de Ligne Nouvelle entre Aubagne et Toulon a été quasi unanimement rejetée par les habitants de Sud Sainte-Baume, fortement mobilisés par les associations de ce secteur. Au-delà de l'opposition de principe à la « LGV PACA », qui implique un refus de toute ZPP, quel qu'en serait le positionnement, un bon nombre de personnes, et de communes de Sud Sainte-Baume et d'associations, y compris des Alpes-Maritimes, proposent d'autres tracés en ce qu'ils seraient, selon eux, moins coûteux, qu'ils offriraient des temps de parcours plus intéressants aux Azuréens et assureraient de meilleures dessertes pour le Centre Var.

Une étude permettant la réalisation d'une gare TGV/TER à Signes, est également demandée.

3.5.2 UN ENVIRONNEMENT ET UN CADRE DE VIE À PRÉSERVER

La **protection de l'environnement et des terres agricoles est une préoccupation majeure** dans le Var. Un nombre très important de personnes expriment leurs craintes, tant sur les cartes T que dans les contributions retournées, concernant des zones protégées qui ne figureraient pas sur la ZPP (Maison de la Nature des Quatre Frères, Espace naturel sensible du Beausset...), la préservation de la ressource en eau ou encore les risques géologiques liés à la réalisation de tunnels. Des garanties sont donc attendues par une large fraction du public.

Comme dans l'est du Var, **l'impact du projet sur le cadre et la qualité de vie**, le « calme varois », est également un facteur de rejet important du projet. Les mesures de réduction des nuisances, ainsi que les modalités de réalisation de la section de Ligne Nouvelle devront être détaillées.

3.5.3 DES MESURES CONSERVATOIRES À PRÉCISER

Enfin, l'horizon lointain du projet et le risque de baisse de la valeur des biens immobiliers et actifs sur plusieurs décennies qu'il pourrait engendrer, suscitent de vives inquiétudes. Il sera important de présenter, dans les meilleurs délais, les mesures conservatoires envisagées afin de répondre aux préoccupations exprimées.

CONCLUSION DE LA CONSULTATION SUR LA PRIORITÉ 2

Les enseignements de la consultation réalisée d'avril à juin 2014 sur les sections relevant de la priorité 2 sont particulièrement contrastés.

Le public et les acteurs associatifs situés à l'ouest de l'agglomération toulonnaise et à l'est des Bouches-du-Rhône rejettent toujours majoritairement un projet dont la dimension grande vitesse et le coût sont critiqués ainsi que toute zone de passage située entre Aubagne et Toulon. Une minorité réclame des adaptations de la ZPP, des garanties en matière de protection de l'environnement et des mesures conservatoires concernant le foncier.

Le public et les acteurs économiques situés à l'est du Var et dans les Alpes-Maritimes plébiscitent un projet de transport équilibré, facteur de développement économique, ainsi qu'une zone de passage préférentielle à l'intérieur de laquelle sera recherché le meilleur tracé entre la Siagne et l'est du Var durant la phase 2 des études préalables à l'enquête d'utilité publique.

La seconde phase d'études devra permettre d'approfondir ces demandes en concertation avec l'ensemble des parties prenantes et le public.

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 51 12/02/15 10:57

ANNEXES

(Les annexes sont remises sur cédérom accompagnant ce dossier)

PARTIE 1 :
Cadre et dispositif de la consultation

1 - DÉCISION MINISTÉRIELLE DU 21 OCTOBRE 2013

2 - DÉCISION MINISTÉRIELLE DU 7 MAI 2014

3 - COMMUNIQUÉ DE PRESSE DU COPIL DU 23 SEPTEMBRE 2013

4 - OUTILS D'INFORMATION ET DE RELATIONS PRESSE

- 4.1 - Le présentoir
- 4.2 - La plaquette projet
- 4.3 - Les 3 plaquettes « Priorité aux trains du quotidien à ... »
- 4.4 - Les 4 fiches ZPP
- 4.5 - Les 2 e-mailings
- 4.6 - Les cartes T
- 4.7 - Les annonces presse
- 4.8 - Les spots radio
- 4.9 - Communiqué de presse de la priorité 2

PARTIE 2 :
Bilan de la consultation sur la priorité 1

1 - COMPTES-RENDUS DES RÉUNIONS

- 1.1 - COLAC
- 1.2 - CoTer 06
- 1.3 - CoTer 13

2 - TABLEAUX DES AVIS ÉMIS

- 2.1 - Avis site Internet
- 2.2 - Cartes T (06)
- 2.3 - Cartes T (13)
- 2.4 - Avis e-mailing
- 2.5 - Enquête site

3 - CONTRIBUTIONS, DÉLIBÉRATIONS, MOTIONS :

- 3.1 - Délibération de la CASA
- 3.2 - Délibération de Valbonne Sophia Antipolis
- 3.3 - Délibération de Biot
- 3.4 - Motion de St-Laurent-du-Var
- 3.5 - Motion de TGV Développement Var Nice Côte d'Azur
- 3.6 - Contribution des Amis du Rail Azuréen
- 3.7 - Contribution de la CCI Côte d'Azur
- 3.8 - Contribution de la CCIR PACA
- 3.9 - Contribution de l'UIMM

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 52 12/02/15 10:57

3.10 - Contribution de l'UPE06
3.11 - Contribution de Région Verte - Adhec et FNE06
3.12 - Contribution de FNE PACA et FNE13
3.13 - Contribution du Gir Maralpin
3.14 - Contribution de Stop LGV Sanary
3.15 - 3 Contributions de Rémi Quinton

PARTIE 3 :
Bilan de la consultation sur la priorité 2

1 - COMPTES-RENDUS DES COMITÉS TERRITORIAUX
1.1 - CoTer 13
1.2 - CoTer 83
1.3 - CoTer 06

2 - TABLEAUX DES AVIS ÉMIS
2.1 - Avis site Internet
2.2 - Cartes T Aubagne - Toulon
2.3 - Cartes T Est Var - Siagne
2.4 - Enquête site

3 - CONTRIBUTIONS ET MOTIONS
3.1 - Contribution de la CCI Côte d'Azur / UPE 06
3.2 - Contribution de la CCI du Var
3.3 - Contribution de la CCI Marseille Provence
3.4 - Contribution de la CCIR PACA
3.5 - Contribution de l'UPE13
3.6 - Contribution de l'entreprise B. Bronzo
3.7 - Contribution du parc d'activités de Gémenos
3.8 - Contribution de la Chambre d'Agriculture du Var
3.9 - Contribution de TGV Développement Var Nice Côte d'azur
3.10 - Contribution de Stop Nuisances Cuers
3.11 - Contribution de Stop LGV Sud Sainte-Baume
3.12 - Contribution du Collectif Est Var
3.13 - Contribution de l'Association 3PNC
3.14 - Motion de Toulon Avenir
3.15 - Contribution Toulon Var Déplacements
3.16 - Contribution de la Section CASA du PCF
3.17 - Contribution de la Mairie de Mandelieu
3.18 - Motion de la Communauté de Communes Sud Sainte-Baume
3.19 - Motion de la Mairie d'Evenos
3.20 - Motion de la Mairie du Beausset
3.21 - 5 contributions de Rémi Quinton
3.22 - Contribution de Paul Ursat

GLOSSAIRE

3PNC: Association pour la Protection et la Promotion du Parc National des Calanques
ADHEC: Association de Défense des Habitants de l'est du Cros
CCI: Chambre de Commerce et d'Industrie
CCIR: Chambre de Commerce et d'Industrie Régionale
CASA: Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis
DDTM: Direction départementale des Territoires et de la Mer
FNE: France Nature Environnement
MPM: Marseille Provence Métropole
NCA: Nice Côte d'Azur
TER: Train Express Régional
RFF: Réseau Ferré de France
UIMM: Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie
UPE: Union Pour les Entreprises
ZPP: Zone de Passage Préférentielle

NOTES

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 55 12/02/15 10:37

RFF-PACA-Bilan Consultation ZPP-A4.indd 56 12/02/15 10:37

PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE
D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE
SIN—HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALA
NCHE COMTÉ—BRETAGNE PAYS DE LA LOIRE—CENTRE LIMOUSIN—HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—
E ALPES AUVERGNE

Pour en savoir plus

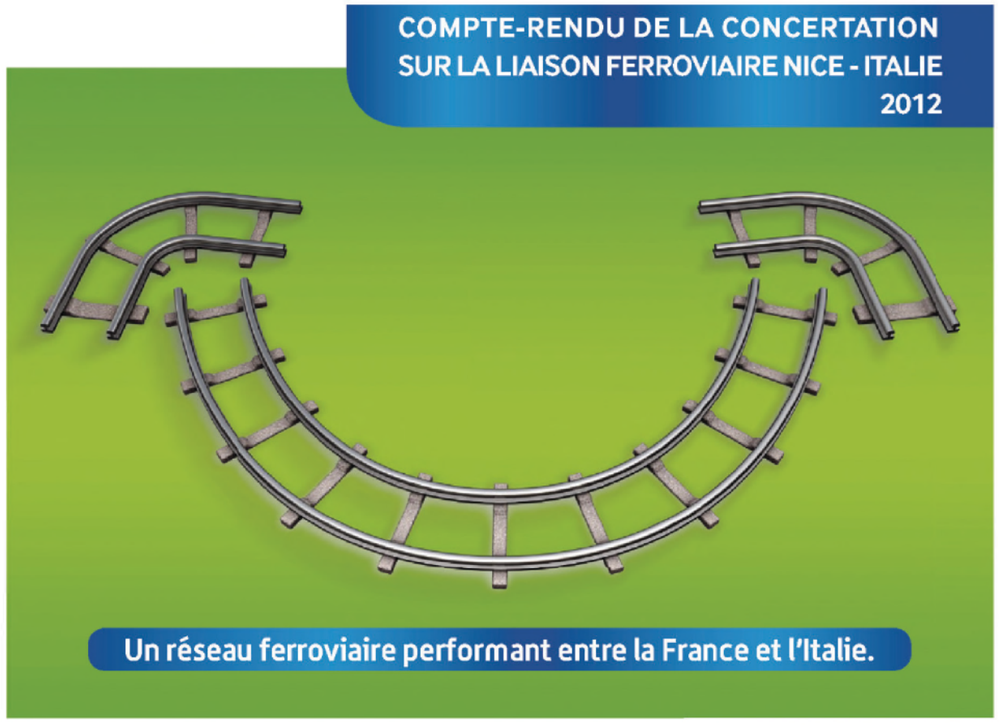
www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr

Réseau Ferré de France Mission Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur
Les Docks - Atrium 10.4 - 10, place de la Joliette - BP 85404 - 13567 Marseille Cedex 02
Tél. 33 (0)4 96 17 04 80 - Fax 33 (0)4 96 17 04 99
www.rff.fr

3.7 CONCERTATION SUR LA SECTION NICE-ITALIE – 2012

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

LGV Provence-Alpes-Côte d'Azur
GRAND PROJET FERROVIAIRE SUD EUROPE MÉDITERRANÉE



Pour en savoir plus :
www.lgvpaca.fr

Les études préalables à l'enquête d'utilité publique du projet LGV PACA sont financées par :

PRÉAMBULE

Ce document présente le compte-rendu du maître d'ouvrage sur la concertation conduite du 16 janvier au 16 février 2012, conformément aux dispositions des articles L121-8 et L121-9 du Code de l'environnement, sur la section Nice - Monaco - Italie dans le cadre de la phase I des Etudes Préalables à l'Enquête d'Utilité Publique sur le projet de Ligne à Grande Vitesse Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Dans une logique de cohérence de l'ensemble du projet, ce compte-rendu est rendu public, ainsi que le bilan sur la concertation qui s'est déroulée de septembre à décembre 2011 sur le projet LGV PACA, et sera joint au dossier d'enquête publique. Il est également adressé à la Commission nationale du débat public.

Ce compte-rendu rappelle l'historique du projet sur cette section, présente le dispositif de concertation mis en place et synthétise les avis recueillis. Il met également en lumière les enseignements de la concertation.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 6
DU DÉBAT PUBLIC DE 2005 À LA DEMANDE MINISTÉRIELLE DE JANVIER 2011 6
UNE CONCERTATION RECOMMANDÉE PAR LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC 6
UNE CONCERTATION SOUS L'ÉGIDE D'UN GARANT 6
UNE CONCERTATION POUR COMPLÉTER CELLE SUR LE SYSTÈME FERROVIAIRE ENTRE AIX/MARSEILLE ET NICE 7
L'OBJET DE LA CONCERTATION 7

1 LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE PARTICIPATION 8
1.1 L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC 9
1.1.1 Le dossier de concertation et sa synthèse 9
1.1.2 Une rubrique spécifique sur le site Internet *www.lgvpaca.fr* 10
1.1.3 Les expositions 10
1.1.4 L'information dans la presse 10
1.1.5 Les relations avec la presse 11
1.1.6 Les invitations aux réunions publiques 11
1.1.7 Les réunions publiques 11
1.2 LE DIALOGUE AVEC LES ACTEURS 11
1.2.1 La préparation avec les partenaires italiens 11
1.2.2 Le groupe de travail géographique 11

2 LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONCERTATION 12
2.1 LES RETOMBÉES DANS LA PRESSE 13
2.2 LES RÉUNIONS DE CONCERTATION 14
2.2.1 Les réunions publiques 14
2.2.2 Le groupe de travail géographique 14
2.3 LES QUESTIONS OU REMARQUES ADRESSÉES AU MAÎTRE D'OUVRAGE 14
2.3.1 L'outil Internet 14
2.3.2 Les outils de concertation papier 14

3 LES ENJEUX SOULEVÉS AU COURS DE LA CONCERTATION 16
3.1 DANS LA PRESSE 17
3.2 DANS LES RÉUNIONS PUBLIQUES 17
3.3 DANS LE GROUPE DE TRAVAIL GÉOGRAPHIQUE 18
3.4 DANS LES QUESTIONS, AVIS ET CONTRIBUTIONS ADRESSÉS AU MAÎTRE D'OUVRAGE 18

4 LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION 20
4.1 LES ENSEIGNEMENTS POUR LE PROJET 21
4.1.1 Un large consensus 21
4.1.2 Un soutien réaffirmé au système ferroviaire porté par le projet de LGV PACA 21
4.1.3 Des phasages proposés pour accélérer la réalisation du projet et réduire les coûts 22
4.2 LES ENSEIGNEMENTS SUR LE DISPOSITIF DE CONCERTATION 22
4.2.1 Une concertation dans la poursuite de celle réalisée à l'automne : une appropriation facilitée 22
4.2.2 Des interventions d'experts techniques qui ont suscité l'intérêt des participants 22
4.2.3 Un dossier de concertation apprécié 22

CONCLUSION 23

ANNEXES
LES ANNEXES SONT ENREGISTRÉES DANS LA CLÉ USB FOURNIE AVEC CE COMPTE-RENDU
Annexe 1 : décisions officielles
Annexe 2 : outils d'information
Annexe 3 : relations presse
Annexe 4 : questions, contributions et études
Annexe 5 : synthèses des réunions

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS

DU DÉBAT PUBLIC DE 2005 A LA DEMANDE MINISTÉRIELLE DE JANVIER 2011

En 2005, à l'occasion du débat public sur le projet de LGV PACA entre Marseille/Aix et Nice, la question du prolongement de l'amélioration de la liaison ferroviaire vers l'Italie est apparue comme une nécessité exprimée par la quasi-totalité des collectivités, milieux économiques et associatifs des Alpes-Maritimes ayant contribué au débat. Les arguments avancés en faveur du prolongement ont d'ailleurs été retranscrits formellement dans le compte-rendu de la Commission particulière du débat public du projet de LGV PACA.

Dans leur décision du 29 juin 2009 de choisir le scénario « Métropoles du Sud », le Ministre de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer et le Secrétaire d'État aux transports ont demandé à RFF d'engager «des études complémentaires pour préciser les enjeux et les conditions de réalisation d'un prolongement de la ligne nouvelle vers l'Italie. »

À l'occasion du Comité de pilotage du projet de LGV PACA du 17 janvier 2011, le député-maire de Nice et président de la Métropole Nice-Côte d'Azur, M. Christian Estrosi, a demandé la prise en compte de la liaison Nice-Italie dans le cadre de l'enquête d'utilité publique programmée en 2014. La Ministre de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, Mme Nathalie Kosciusko-Morizet s'est déclarée favorable à la prise en compte de la partie Nice-Italie à un niveau d'études similaire au reste du projet, le 20 janvier 2011. C'est pourquoi elle a demandé à RFF de constituer un dossier de saisine de la Commission nationale du débat public avant fin 2011.

UNE CONCERTATION RECOMMANDÉE PAR LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC

Le président de Réseau Ferré de France a saisi la Commission nationale du débat public le 31 août 2011 à propos du projet d'amélioration de la liaison ferroviaire Nice-Italie. Dans sa décision du 5 octobre 2011, la CNDP a considéré que « *l'opportunité du projet a déjà été débattue à l'occasion du débat public sur le projet de ligne à grande vitesse PACA, qui s'est déroulé du 21 février au 8 juillet 2005* » et « *a décidé de ne pas organiser de débat public sur ce projet.* »

Toutefois, au regard de l'importance des impacts sur l'environnement, la Commission a recommandé à Réseau Ferré de France d'ouvrir une concertation publique spécifique.

UNE CONCERTATION SOUS L'EGIDE D'UN GARANT

La Commission nationale du débat public a désigné M. Philippe Marzolf en qualité de personnalité indépendante garante de la mise en œuvre de la concertation recommandée sur le projet d'amélioration de la ligne ferroviaire Nice-Italie. Toute personne pouvait, au cours de la concertation, saisir le garant à l'adresse philippe.marzolf@debatpublic.fr si elle estimait que, dans la forme, la concertation n'était pas satisfaisante.

M. Philippe Marzolf, président de la Commission particulière du débat public en 2005, a également été nommé garant de la concertation sur le projet LGV PACA.

Le garant a assisté aux deux réunions publiques organisées durant la concertation Nice - Italie.

UNE CONCERTATION POUR COMPLÉTER CELLE SUR LE SYSTÈME FERROVIAIRE ENTRE MARSEILLE/AIX ET NICE

Compte tenu du calendrier de la concertation sur le projet LGV PACA entre Marseille/Aix et Nice, fin 2011, il est apparu opportun d'élargir, dès début 2012, le périmètre de cette concertation, au projet d'amélioration de la liaison ferroviaire Nice-Italie.

Ainsi, l'objectif **d'enquête d'utilité publique commune sur la globalité du programme d'amélioration du système ferroviaire méditerranéen** pourrait alors être respecté, sans nuire à la qualité des études, ni à la compréhension des problématiques des deux projets, ni à l'information et à la participation du public de l'Est du département des Alpes Maritimes, en associant la principauté de Monaco et les partenaires italiens.

C'est pourquoi, la concertation spécifique sur l'amélioration de la ligne Nice-Italie s'est déroulée du 16 janvier au 16 février 2012, dans le prolongement de la concertation publique organisée à l'automne 2011 sur le projet LGV PACA.

L'OBJET DE LA CONCERTATION

La concertation sur la section Nice-Italie a eu pour objectif d'échanger sur le projet de système ferroviaire entre Nice et l'Italie et sur ses aspects fonctionnels avec le territoire concerné, à savoir les 18 communes françaises situées dans l'aire d'études, la Principauté de Monaco et les 30 communes italiennes frontalières.

La concertation sur la liaison ferroviaire entre Nice et l'Italie vise essentiellement à :

- **apporter des éléments d'information** sur le projet envisagé sur la section Nice-Italie ;
- **recueillir l'avis des acteurs,** des habitants et des usagers concernés ;
- **s'intégrer à la concertation sur le projet LGV PACA ;**
- **associer les partenaires italiens et monégasques** à la concertation.



Territoire français concerné par la concertation sur la liaison ferroviaire Nice-Italie

CALENDRIER DU PROJET





1 LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE PARTICIPATION

1.1 L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC

Différents types d'outils et d'actions ont été réalisés afin d'informer et de faire participer le public.
Ainsi, des **réunions publiques** ont été organisées sur le secteur concerné par le projet. Afin de garantir la meilleure participation, des **invitations** ont été envoyées au démarrage de la concertation et un dispositif d'information, notamment dans la presse, a été mis en place.

Par ailleurs, une rubrique spécifique créée sur le **site Internet** global du projet de LGV PACA a également permis de s'informer, de poser des questions et d'exprimer son opinion en adressant un courriel au maître d'ouvrage. Pour permettre aux personnes ne disposant pas d'un accès à internet de s'exprimer, des **registres et des coupons-réponses** ont également été mis à disposition sur chacun des lieux de réunion et d'exposition.

Enfin, en complément du site, **un dossier de concertation et sa synthèse** ont été mis à la disposition du public et des expositions présentées dans les trois plus grandes villes du secteur, permettant à chacun de prendre connaissance du projet et maintenant un fil continu d'information durant toute la période.

L'ensemble des documents d'information et de consultation réalisés est téléchargeable sur le site Internet du projet www.lgvpaca.fr et annexé au présent bilan. L'intégralité des documents édités ont été traduits en italien et mis en ligne sur le site Internet du projet LGV PACA.

1.1.1 LE DOSSIER DE CONCERTATION ET SA SYNTHÈSE

Le dossier de concertation
Un dossier de concertation a été réalisé pour présenter :
- le territoire de la Riviera et ses caractéristiques en termes de mobilité et de transport de marchandises ;
- les raisons de la nécessité d'améliorer le système ferroviaire régional ;
- le projet soumis à la concertation et ses fonctionnalités ;
- les modalités de la concertation.



Edité à 300 exemplaires, le dossier de concertation a été adressé par courrier début janvier :
- aux partenaires,
- aux élus des 18 communes concernées, avec comme demande de le mettre à disposition dans leur mairie,
- aux participants des deux groupes de travail de la concertation LGV PACA les plus concernés par la prolongation vers l'Italie : « Nice » et « Paillons Riviera ».

Le dossier de concertation a également été **mis à disposition à l'occasion des groupes de travail et des réunions publiques et proposé en téléchargement sur le site Internet.**
La version italienne du dossier de concertation a été éditée à 50 exemplaires sur clé USB et adressée mi-janvier aux partenaires italiens et aux 30 mairies frontalières.

Un erratum du dossier de concertation a été réalisé pour corriger quelques erreurs. Il a été mis à disposition sur le site Internet et lors des réunions de concertation.

La synthèse du dossier de concertation
Une synthèse de 8 pages du dossier de concertation a été réalisée pour présenter les principaux éléments du projet. Cette synthèse a été éditée à 2 000 exemplaires et diffusée lors des 2 réunions publiques et des 2 réunions du groupe de travail.

Elle a également été adressée début janvier aux 19 communes du secteur, pour diffusion en mairie, ainsi qu'aux co-financeurs et participants des groupes de travail « Nice » et « Paillons Riviera ».

1.1.2 UNE RUBRIQUE SPÉCIFIQUE SUR LE SITE INTERNET *WWW.LGVPACA.FR*

Le 9 janvier 2012, une rubrique Nice-Italie a été ouverte sur le site Internet du projet LGV PACA, afin de permettre aux internautes d'accéder, dès la page d'accueil aux informations concernant le projet sur la section Nice-Italie.

Cette rubrique est organisée en 4 pages :

- **« Pourquoi ? »**, qui présente les enjeux et bénéfices du projet, pour le secteur et plus largement l'arc méditerranéen ;
- **« Comment ? »**, qui présente les 3 scénarios étudiés, le fuseau de passage proposé à la concertation et les solutions envisagées pour la réalisation de la ligne nouvelle ;
- **« La concertation début 2012 »**, qui décrit le dispositif de concertation et les modalités de participation ;
- **« La concertazione Nizza-Italia »**, qui donne accès à l'ensemble des documents produits pour la concertation, traduits en Italien.

Cette rubrique offre en outre la possibilité de télécharger tous les documents afférents à cette concertation et de s'inscrire au nouveau groupe de travail géographique mis en place dans le cadre de la concertation Nice-Italie.

Enfin, le système de questions / réponses a été ouvert à la concertation Nice-Italie : les internautes pouvaient poser une question par mail via le site à laquelle le maître d'ouvrage s'engageait à répondre.



1.1.3 LES EXPOSITIONS

Une exposition a été organisée dans trois communes, du 15 janvier au 16 février 2012, pour présenter le projet au public. Ces expositions, sous forme de 3 kakémonos pédagogiques, expliquaient :

- le contexte et les principaux objectifs du projet Nice-Italie,
- les options possibles et les principes d'études du financement du projet,
- la concertation et le calendrier du projet.

Ces expositions, présentes sur les lieux des réunions publiques et groupe de travail, ont été mises en place à la mairie de Nice, à la mairie de Menton et en gare de Monaco.

Sur chaque lieu d'exposition, le dossier de concertation et sa synthèse étaient en libre distribution.
Chaque exposition était accompagnée d'un registre dans lequel le public pouvait laisser ses observations.

1.1.4 L'INFORMATION DANS LA PRESSE

Afin de faire connaître la tenue des réunions publiques au plus grand nombre et d'inviter les partenaires italiens à participer à la concertation, une campagne d'information dans la presse et par voie d'affichage a été mise en œuvre en janvier et février 2012.

Pour annoncer le lancement et les modalités de la concertation, ainsi que la tenue de la première réunion publique :

- **300 affiches** (format 40x60 cm) ont été envoyées début janvier dans les 19 communes concernées, et chez les partenaires du projet ;
- **2 annonces ont été publiées dans la presse :** une demie page dans les pages régionales de Nice-Matin le jeudi 12 janvier et un quart de page dans l'édition Menton de Nice-Matin, le vendredi 13 janvier ;
- **1 annonce en italien a été diffusée dans l'édition Gênes** de La Repubblica le jeudi 12 janvier.

Pour annoncer la réunion publique de restitution, 2 annonces dans la presse d'une demi page ont été publiées dans les pages régionales de Nice-Matin, le lundi 13 février et dans l'édition Nice de Nice-Matin, le mardi 14 février.

1.1.5 LES RELATIONS AVEC LA PRESSE

Un communiqué de presse a été adressé avant la réunion de restitution afin de faire un premier point sur la concertation en cours et d'inviter les gens à participer à cette dernière réunion.

1.1.6 LES INVITATIONS AUX RÉUNIONS PUBLIQUES

Afin de renforcer le dispositif d'information et d'accroitre la participation aux deux réunions publiques, un carton d'invitation a été adressé début janvier aux partenaires, aux maires des 18 communes concernées ainsi qu'aux participants des groupes de travail « Nice » et « Paillons Riviera » de la concertation sur le projet LGV PACA réalisée fin 2011 (400 exemplaires en français et 50 exemplaires en italien ont été imprimés).

En outre, deux e-mailings d'invitation ont été envoyés dans les jours précédents les réunions publiques aux 300 acteurs identifiés dans le département.

1.1.7 LES RÉUNIONS PUBLIQUES

Deux réunions ont été organisées :

- une réunion d'ouverture de la concertation, le 16 janvier à Menton ;
- une réunion de restitution de la concertation, le 16 février à Nice.

Le détail de la participation et des thématiques abordées à l'occasion de ces deux réunions publiques est présenté dans la quatrième partie de ce bilan.

1.2 LE DIALOGUE AVEC LES ACTEURS

Le dialogue avec les acteurs a reposé sur des espaces de travail et d'échange durant lesquels les acteurs ont pu enrichir les analyses sur la base de leurs demandes, suggestions et avis.

1.2.1 LA PRÉPARATION AVEC LES PARTENAIRES ITALIENS

Une réunion préparatoire a été organisée le 15 décembre 2011, à la Chambre de Commerce de Gênes, avec les partenaires italiens et les co-financeurs afin de leur présenter l'état d'avancement du projet, ainsi que les modalités de concertation envisagées et d'échanger avec eux sur le sujet.

Etaient représentés à cette réunion, outre RFF et la Chambre de Commerce de Gênes, Rete Ferroviaria Italiana et Italfer (gestionnaire et exploitant de l'infrastructure ferroviaire italienne), la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), la préfecture des Alpes-Maritimes, la Région Ligure, la Région PACA, le Conseil général des Alpes-Maritimes et la Métropole Nice Côte d'Azur.

1.2.2 LE GROUPE DE TRAVAIL GÉOGRAPHIQUE

Comme cela avait été souhaité, dans le cadre de la concertation sur le projet LGV PACA par les participants aux groupes de travail géographiques « Nice » et « Paillons Riviera », la concertation avec **les acteurs** sur la section Nice-Italie a pris la forme d'un **groupe de travail**, couvrant le secteur géographique entre Nice et la frontière italienne.

Une invitation a été envoyée par courrier électronique aux 300 acteurs identifiés sur le département à l'occasion de la concertation sur le projet de LGV PACA et annonce a été faite de ce groupe à l'occasion de la réunion publique d'ouverture de la concertation.

Tout individu, qu'il soit représentant des organismes socioprofessionnels, d'associations, de collectivités, de services de l'Etat ou citoyen désireux de participer au projet, avait la possibilité de se définir comme acteur du projet. Il suffisait pour cela de manifester son intérêt sur le site Internet du projet.

Le groupe de travail géographique Nice-Italie s'est réuni à deux reprises à Menton, le 24 janvier et le 7 février.



|2| LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONCERTATION

Cette partie présente les données quantitatives sur les retombées dans la presse et sur la participation à la concertation.

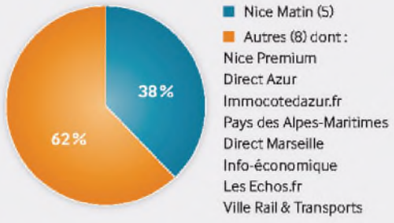
2.1 LES RETOMBÉES DANS LA PRESSE

La concertation Nice-Italie a donné lieu à 13 parutions, dont 9 dans les Alpes-Maritimes.

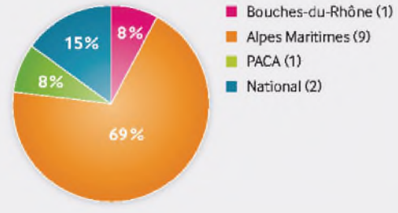
Les retombées dans la presse se sont concentrées sur la presse quotidienne régionale, dans les colonnes de Nice Matin, et dans les journaux économiques régionaux et nationaux spécialisés en ligne.

On a pu observer une faible couverture médiatique au moment du lancement de la concertation.

Répartition des parutions par MEDIA

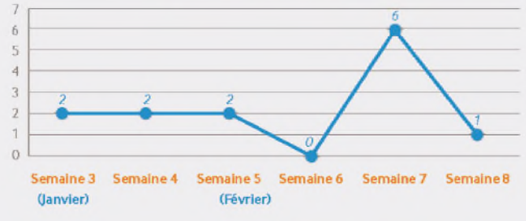


Répartition des parutions par TERRITOIRE



On constate à la mi-février 2012 un plus grand nombre d'articles résultant de l'engagement du monde économique par voie de presse dans les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône, en faveur du projet.

Répartition du nombre de parutions par semaine



2.2 LES RÉUNIONS DE CONCERTATION

Globalement, la concertation Nice-Italie a mobilisé en un mois près de 300 personnes.
Les fiches détaillées de chaque réunion sont fournies en annexe.

2.2.1 LES RÉUNIONS PUBLIQUES

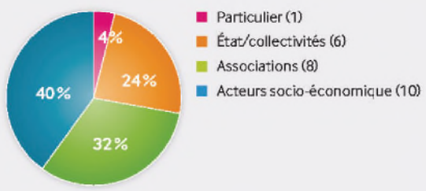
La réunion publique d'ouverture, organisée à Menton, a rassemblé 73 personnes, dans leur grande majorité issue de l'Est du département des Alpes-Maritimes.

La réunion de restitution, organisée à Nice, a rassemblé 125 personnes. Ont participé à cette réunion une vingtaine de personnes du Var et des Bouches-du-Rhône ayant souhaité poursuivre la concertation publique sur le projet LGV PACA, qui s'était achevée mi-décembre.

2.2.2 LE GROUPE DE TRAVAIL GÉOGRAPHIQUE

- 40 personnes se sont inscrites aux 2 réunions organisées pour ce groupe de travail géographique.
- 25 personnes ont effectivement participé à chacune des deux réunions.

Les participants se répartissaient comme suit :



2.3 LES QUESTIONS OU REMARQUES ADRESSÉES AU MAÎTRE D'OUVRAGE

2.3.1 L'OUTIL INTERNET

L'attractivité du site projet
Du 16 janvier au 16 février, la rubrique du site projet consacrée à la concertation Nice-Italie a été vue à 1327 reprises. Ces consultations se répartissent de manière très homogène sur les pages du site dédiée à cette concertation :

- la page « **Pourquoi ?** » a été consultée à 432 reprises,
- la page « **Comment ?** » a été consultée à 453 reprises,
- la page « **Participez à la concertation** » a été consultée à 432 reprises.

Les questions, avis ou contributions adressés par le biais du site
Du 16 janvier au 16 février, 5 questions ont été adressées au maître d'ouvrage par le biais du site Internet ou de l'adresse *concertation06@lgvpaca.fr*.
Par ailleurs, le maître d'ouvrage a reçu deux contributions par courrier électronique, l'une émanant d'un acteur italien, l'autre d'un acteur français.

2.3.2 LES OUTILS DE CONCERTATION PAPIER

A l'instar de la concertation sur le projet LGV PACA, les supports papier utilisés au moment de la concertation (registres et coupons-réponses) n'ont pratiquement pas été utilisés, les supports électroniques étant privilégiés.

Un seul coupon a été remis à l'issue de la dernière réunion publique.





3 LES ENJEUX SOULEVÉS AU COURS DE LA CONCERTATION

3.1 DANS LA PRESSE

En janvier, les articles relatifs à la concertation sur le projet d'amélioration ferroviaire de la liaison Nice-Italie dans la presse quotidienne régionale ont été consacrés, soit au compte-rendu de la réunion de lancement, soit à l'expression des doutes et du scepticisme des opposants au projet LGV PACA dans son ensemble.
Les articles dans la presse nationale spécialisée dans le thème du transport ont quant à eux souligné la confiance des ministres, Mme Nathalie Kosciusko-Morizet et M. Thierry Mariani, dans l'arrivée de la grande vitesse entre Marseille et Gênes.

Mi-février, la presse a fait état de l'engagement du monde économique des Alpes-Maritimes et des Bouches-du-Rhône, en faveur du projet, considéré comme un besoin vital. Ainsi, les propos des présidents des Chambres de Commerce et d'Industrie des Bouches-du-Rhône et des Alpes-Maritimes, Jacques Pfister et Bernard Kleyhnoff, ont été repris, notamment dans les médias économiques régionaux en ligne.

En conclusion, les articles de presse parus durant la période de concertation ont démontré le clivage entre le monde économique favorable à une amélioration de la liaison ferroviaire entre Nice et l'Italie, et certains élus et associations qui s'opposent, non pas au projet entre Nice et l'Italie, mais soit à la création d'une nouvelle infrastructure dans son ensemble, soit à un passage en aérien de la ligne nouvelle à l'Ouest du département des Alpes-Maritimes.

3.2 DANS LES RÉUNIONS PUBLIQUES

La réunion publique d'ouverture a permis de présenter les enjeux du système ferroviaire, le scénario et le fuseau de passage proposé à la concertation, ainsi que les modalités de celle-ci.



Le président de la Chambre de Commerce de Gênes, également mandaté par la Chambre de Commerce et d'Industrie de la Région Ligure, est intervenu pour rappeler l'importance et la nécessité d'une connexion ferroviaire entre les réseaux français et italien.

Les échanges ont d'abord porté sur **les modalités et la prise en compte des résultats de la concertation sur le projet de LGV PACA,** ainsi que sur les projets connexes à la liaison ferroviaire entre Nice et l'Italie, tels que la ligne Coni-Breil ou la modernisation des gares.

L'importance et la nécessité de la modernisation du système ferroviaire ont également été soulignées.

Les questions sur le financement, les délais et modalités de réalisation, notamment le raccordement au réseau italien, et la prise en compte du fret ont été abordées à l'occasion de cette réunion.

La réunion publique de restitution avait pour objectif de présenter les résultats de la concertation. Elle a été l'occasion pour le maire de Nice, le président du Conseil général des Alpes-Maritimes et le premier adjoint au maire de Gênes d'exprimer leur soutien au projet.

Comme à l'occasion de la réunion d'ouverture, de nombreuses interventions, en particulier de la part d'habitants du Var et des Bouches-du-Rhône, ont porté sur la concertation sur le projet de LGV PACA.

Le développement des trains du quotidien et l'amélioration du réseau existant, y compris sur les lignes Nord-Sud, ont été plébiscités.

Les modalités de réalisation du projet, son impact environnemental ainsi que la prise en compte du fret ont été les autres principaux enjeux soulevés lors de cette réunion.

3.3 DANS LE GROUPE DE TRAVAIL GÉOGRAPHIQUE

La première réunion du groupe de travail a été consacrée à :
- l'étude des besoins de desserte du territoire,
- la présentation du système ferroviaire régional porté par le projet de LGV PACA,
- l'étude précise du secteur allant de Nice à Monaco,
- l'examen de la prise en compte du fret sur cette section,
- l'analyse du sous-sol du secteur.

A cette occasion, la DREAL PACA est intervenue pour faire un état des déplacements routiers actuels, le Conseil Régional PACA a présenté les circulations ferroviaires et les parts des différents modes de transport à l'horizon 2023 et un expert du cabinet ANTEA a expliqué les enjeux et contraintes du sous-sol de la zone.

La seconde réunion a été consacrée à :
- l'étude des solutions envisagées de Monaco à l'Italie,
- la présentation des projets ferroviaires italiens,
- l'étude des solutions de maillage ferroviaire sur la section,
- la technique de creusement de tunnels.

Les partenaires italiens de RFI sont intervenus pour présenter l'avancement des projets de doublement de la voie entre Gênes et Vintimille et de Terzo Valico.

Le cabinet Inexia a présenté les différentes méthodes et outils de creusement de tunnel, qui ont suscité de nombreux échanges.
Les fiches détaillées de chaque groupe de travail sont fournies en annexe.

3.4 DANS LES QUESTIONS, AVIS ET CONTRIBUTIONS ADRESSÉS AU MAÎTRE D'OUVRAGE

Les questions adressées au maître d'ouvrage par le biais du site Internet ont porté sur :
- les modalités de téléchargement du dossier de concertation (2 questions),
- le calendrier de réalisation des études de reconnaissance ou du projet (2 questions),
- les modalités de réalisation du projet (1 question).

Les deux contributions et le coupon reçus par le maître d'ouvrage exprimaient des soutiens au projet de liaison entre Nice et l'Italie.





| 4 | LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION

4.1 LES ENSEIGNEMENTS POUR LE PROJET

4.1.1 UN LARGE CONSENSUS

La concertation Nice-Italie a permis d'acter **un large consensus des acteurs du département des Alpes-Maritimes sur cinq grands thèmes :**

- **Le projet entre Nice, Monaco et l'Italie est jugé nécessaire** et important et, dans une logique d'arc méditerranéen, il doit être réalisé en étroite coordination avec les travaux ferroviaires italiens de la région de Ligurie.
- Si l'enjeu majeur du projet est bien la liaison Nice-Gênes-Milan, **le maillage du réseau avec des liaisons Nord-Sud améliorées (Nice-Vintimille-Breil-Coni-Turin) est considéré comme une nécessité.**
- L'urgence porte sur **les travaux de modernisation de la ligne Mandelieu-Vintimille** qui doivent démarrer au plus tôt.
- Au regard des études de trafic des poids lourds en provenance et à destination de l'Italie, en raison de l'impact financier moins élevé sur ce secteur que sur le reste de la ligne jusqu'à Marseille de la circulation du fret sur la ligne nouvelle (vitesse modérée, identique à celle pratiquée côté italien et importance des tunnels), **la mixité fret / voyageurs de la ligne nouvelle entre Nice et l'Italie est demandée.**
- Dans une perspective de développement durable et de respect des réglementations en matière de qualité atmosphérique, **le report modal de la route vers le fer est considéré comme une priorité,** dont la condition est la mise en œuvre d'un système ferroviaire performant pour les voyageurs et les marchandises.



4.1.2 UN SOUTIEN RÉAFFIRMÉ AU SYSTÈME FERROVIAIRE PORTÉ PAR LE PROJET DE LGV PACA

L'ensemble des acteurs ayant participé à la concertation soutient donc le projet d'amélioration de la liaison ferroviaire Nice-Italie qui, dans la perspective de constituer l'arc méditerranéen, fait pour eux partie intégrante du projet de système ferroviaire régional performant porté par le projet de LGV PACA.

Par ailleurs, la clôture de la concertation lors de la réunion publique de Nice a donné l'occasion aux élus du département et de Gênes de réaffirmer leur attachement au projet LGV PACA dans son intégralité et leur volonté d'en voir la réalisation avancer dans les meilleurs délais dans les Alpes-Maritimes.

4.1.3 DES PHASAGES PROPOSÉS POUR ACCÉLÉRER LA RÉALISATION DU PROJET ET RÉDUIRE LES COÛTS

Les élus d'une part, et les acteurs ayant participé au groupe de travail géographique d'autre part, ont demandé à ce qu'un phasage global du projet, avec un démarrage par le département des Alpes-Maritimes, soit étudié.

Par ailleurs, dans un souci d'économie, et compte tenu des prévisions de trafic sur la section Nice-Italie, les acteurs ont proposé deux types de phasage sur la section Nice-Italie :

- la réalisation de la section Nice-Monaco dans un premier temps, puis de Monaco-Italie,
- la réalisation d'une seule voie supplémentaire d'abord, puis de deux voies dès lors que les trafics le nécessiteront.

4.2 LES ENSEIGNEMENTS SUR LE DISPOSITIF DE CONCERTATION

4.2.1 UNE CONCERTATION DANS LA DROIT FIL DE CELLE RÉALISÉE A L'AUTOMME : UNE APPROPRIATION FACILITÉE

Le dispositif de concertation, dans le prolongement de celui mis en place pour la concertation sur le projet de LGV PACA à l'automne 2011, a été aisément et immédiatement approprié par les acteurs, qui s'étaient, dans leur très grande majorité, déjà impliqués dans la concertation LGV PACA.

Ainsi, qu'il s'agisse de l'inscription aux groupes de travail géographiques ou de leur déroulement, les acteurs ont apprécié que la méthode soit identique.

4.2.2 DES INTERVENTIONS D'EXPERTS TECHNIQUES QUI ONT SUSCITÉ L'INTÉRÊT DES PARTICIPANTS

A l'occasion des deux réunions du groupe de travail, les interventions d'experts ont intéressé les acteurs et ont suscité de nombreuses questions, ainsi qu'en témoignent les échanges présentés en annexe dans les fiches réunions.

Ces interventions, comme celles des partenaires italiens, présentent l'avantage d'élargir les débats sur ce qui se fait ailleurs et de présenter des exemples et retours d'expérience concrets, dont les acteurs sont demandeurs.

4.2.3 UN DOSSIER DE CONCERTATION APPRÉCIÉ

Le dossier de concertation, envoyé aux acteurs identifiés durant la concertation sur le projet de LGV PACA et mis à disposition lors des différentes réunions, a été apprécié, en ce qu'il portait à la connaissance du plus grand nombre les résultats d'études et données chiffrées de socio-économie, de trafic et d'objectifs de desserte.

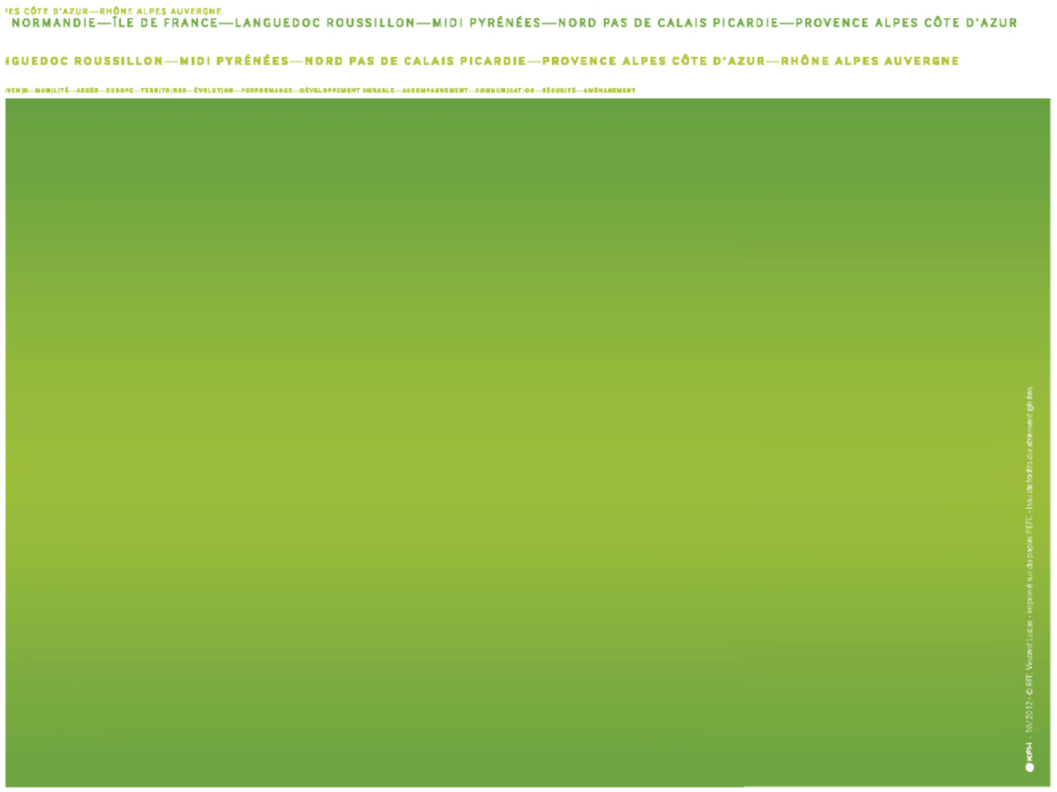
Un tel document permet à chacun de s'approprier les données, avant que celles-ci soient présentées et explicitées en réunion, et ainsi d'être en mesure de pouvoir réagir.

CONCLUSION

Quoique d'une durée relativement courte, cette concertation a été dense et les acteurs ont montré leur intérêt pour le projet et ses enjeux locaux en s'impliquant dans les instances de concertation.

À l'issue de cette phase de concertation spécifique, la section Nice-Italie, considérée comme partie intégrante du projet de LGV PACA, a reçu un large soutien.

N'ayant plus lieu d'être distinguée du projet global de système ferroviaire régional performant, elle en intégrera désormais les différentes phases d'études et de concertation. Un unique dossier d'enquête d'Utilité Publique pourra ainsi être réalisé.



www.lgvpaca.fr

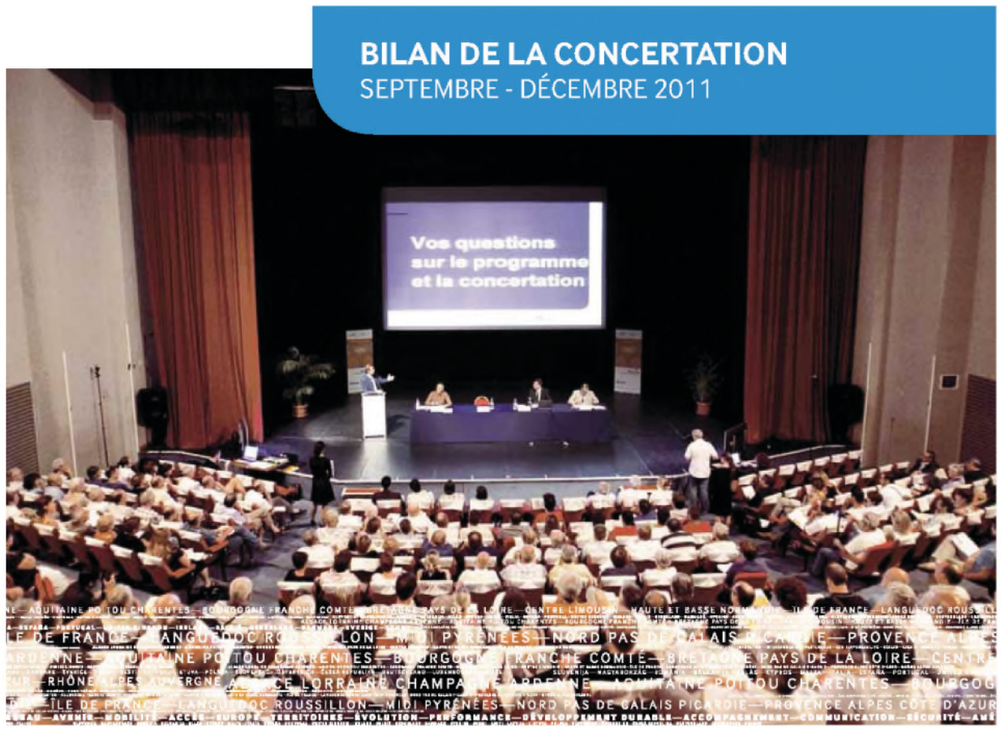
Réseau ferré de France
Mission LGV PACA
Les Docks - Atrium 10.4 - 10, Place de la Joliette - BP 85404 - Marseille Cedex 02
Tél. 33 (0)4 96 17 04 80 - Fax 33 (0)4 96 17 04 99 - www.rff.fr

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

3.8 CONCERTATION SUR LES VARIANTES FONCTIONNELLES ET LES FUSEAUX DE PASSAGE - SEPTEMBRE A DECEMBRE 2011

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

LGV Provence-Alpes-Côte d'Azur
GRAND PROJET FERROVIAIRE SUD EUROPE MÉDITERRANÉE



Pour en savoir plus :
www.lgvpaca.fr

Les études préalables à l'enquête d'utilité publique du projet LGV PACA sont financées par :

PRÉAMBULE

Ce document présente le bilan du maître d'ouvrage sur la concertation conduite, de septembre à décembre 2011, conformément aux articles L121-1 et L121-13-1 du code de l'environnement, pour accompagner la première phase des Etudes Préalables à l'Enquête d'Utilité Publique du projet de ligne à grande vitesse Provence-Alpes-Côte d'Azur (LGV PACA).

Ce bilan rappelle l'historique du projet, présente le cadre et le dispositif de concertation mis en place et synthétise les avis recueillis. Il propose enfin de mettre en lumière les principaux enseignements de la concertation pour le maître d'ouvrage.

Le présent bilan sur le déroulement et les résultats de la concertation est public et sera joint au Dossier d'Enquête d'Utilité Publique.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 6
Du débat public à la décision du scénario des Métropoles du Sud 6
2011-2014 : 4 années d'études et de concertation pour définir le projet 6
2 phases d'études 7
Une concertation approfondie 7
Le projet porté à la concertation 10

1 LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE CONCERTATION 13
1.1 DES INSTANCES DE SUIVI DE LA CONCERTATION 13
1.1.1 Le comité de la concertation 13
1.1.2 Le collège des acteurs 14
1.1.3 Les comités territoriaux 14
1.2 L'INFORMATION ET LE DIALOGUE AVEC LES ÉLUS 14
1.2.1 Les rencontres bi-latérales 14
1.2.2 Les commissions consultatives 15
1.2.3 Les e-mailings 15
1.3 L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC 15
1.3.1 Les documents d'information 15
1.3.2 Le site Internet 17
1.3.3 Les expositions 18
1.3.4 L'information dans les médias 18
1.3.5 Les relations avec la presse 19
1.3.6 Les réunions publiques 19
1.4 LES GROUPES DE TRAVAIL AVEC LES ACTEURS 20
1.4.1 Les modalités de concertation : qui veut venir vient 20
1.4.2 Les 10 groupes de travail géographiques 20
1.4.3 Les groupes de travail thématiques 21

2 LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONCERTATION 22
2.1 LES RETOMBÉES DANS LA PRESSE 23
2.2 LA PARTICIPATION AUX RÉUNIONS 24
2.2.1 Une participation globalement soutenue aux réunions publiques 24
2.2.2 Une forte mobilisation dans les groupes de travail 24
2.2.3 Des élus représentés en commissions consultatives 26
2.3 LES QUESTIONS ET REMARQUES ADRESSÉES AU MAÎTRE D'OUVRAGE 26
2.3.1 Des supports électroniques très largement utilisés 26
2.3.2 Des supports papier délaissés 28
2.3.3 Contributions, délibérations et motions 28

SOMMAIRE

3 LES ENJEUX SOULEVÉS AU COURS DE LA CONCERTATION 30
3.1 DANS LA PRESSE 31
3.2 DANS LES RÉUNIONS PUBLIQUES ET LES GROUPES DE TRAVAIL GÉOGRAPHIQUES 32
3.1.1 Les enjeux soulevés dans les Bouches-du-Rhône 32
3.1.2 Les enjeux soulevés dans le Var 33
3.1.3 Les enjeux soulevés dans les Alpes-Maritimes 34
3.3 DANS LES GROUPES DE TRAVAIL THÉMATIQUES 35
3.2.1 Le groupe consacré à la viticulture et l'agriculture dans le Var 35
3.2.2 Le groupe consacré à l'agriculture dans les Bouches-du-Rhône 35
3.2.3 Le groupe consacré aux gares 36
3.2.4 Le groupe consacré au fret et à la logistique 36
3.4 DANS LES QUESTIONS ET LES AVIS ADRESSÉS AU MAÎTRE D'OUVRAGE 37
3.3.1 Par le biais du site Internet 37
3.3.2 Par le biais des registres 38
3.3.3 Par le biais des courriers 38
3.5 DANS LES MOTIONS, DÉLIBÉRATIONS ET CONTRIBUTIONS 39
3.6 SUR INTERNET 40

4 LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION 42
4.1 LES ENSEIGNEMENTS SUR LE DISPOSITIF DE CONCERTATION 43
4.1.1 Une concertation globalement acceptée et respectée, bien que jugée trop courte 43
4.1.2 Des groupes de travail et documents techniques appréciés 43
4.2 LES ENSEIGNEMENTS POUR LE PROJET 43
4.2.1 Des points de consensus et de désaccord 44
4.2.2 Des demandes d'approfondissement au cœur des études du 1er semestre 2012 44

NOTES 45

ANNEXES
LES ANNEXES SONT ENREGISTRÉES DANS LA CLÉ USB FOURNIE AVEC CE BILAN
Annexe 1 : Décisions officielles
Annexe 2 : Outils d'information
Annexe 3 : Relations presse
Annexe 4 : Questions, contributions et témoignages des acteurs
Annexe 5 : Liste et synthèses des réunions

Vous pouvez retrouver le Bilan et les Annexes sur le site internet **www.lgvpaca.fr**

AVANT-PROPOS

DU DÉBAT PUBLIC À LA DÉCISION DU SCÉNARIO DES MÉTROPOLES DU SUD

Le conseil d'administration de Réseau Ferré de France (RFF), dans sa séance du 6 décembre 2005, a décidé, au vu des conclusions du **débat public** sur la LGV PACA, ayant eu lieu de **février à juillet 2005**, de poursuivre la préparation du projet dont les 3 objectifs sont de :

- faciliter les déplacements à l'intérieur de la région en proposant une alternative à la route et en complétant la seule voie ferrée existante du littoral,
- ouvrir la région PACA aux autres régions françaises en la reliant au réseau ferré à grande vitesse,
- constituer l'arc méditerranéen : Barcelone - Marseille - Gênes.

Le débat public a par ailleurs identifié, pour sa réalisation, 3 grandes familles de scénarios : **« Métropoles du Sud »**, passant par Marseille et Toulon, **« Côte d'Azur »**, privilégiant un tracé direct vers Nice à partir de la ligne à grande vitesse Méditerranée au nord de Marseille et un scénario alternatif portant sur des liaisons régionales rapides, appuyées sur le réseau existant.

De 2006 à 2008, sur la base du bilan dressé par la Commission nationale du débat public (CNDP), RFF a engagé des études complémentaires pour comparer ces 3 familles de scénarios. Le résultat de ces études préconisait un choix entre les scénarios dits des « Métropoles du Sud » (desserte des grandes métropoles de la région en passant au plus près de la ligne actuelle du littoral) et « Côte d'Azur » (desserte de Nice directement à partir d'Aix TGV, et de Marseille et Toulon par la LGV Méditerranée existante).

Faute de consensus en faveur de l'une ou de l'autre option, le Ministre de l'Ecologie a missionné un médiateur, en février 2009, pour animer un secrétariat permanent associant l'ensemble des parties prenantes, afin de préciser les enjeux des différents scénarios.

Sur la base des travaux de cette mission, le Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer et le Secrétaire d'Etat aux transports ont fait le choix le 29 juin 2009 du scénario des « Métropoles du Sud » desservant les agglomérations d'Aix-en-Provence, Marseille, Toulon et Nice et ont demandé à RFF d'engager la phase d'études conduisant au lancement de l'enquête d'utilité publique.

2011 – 2014 : 4 ANNÉES D'ETUDES ET DE CONCERTATION POUR DÉFINIR LE PROJET

Le Comité de pilotage du projet, réuni le 24 juin 2010, a **validé le calendrier des quatre années d'études préalables à l'enquête d'utilité publique,** au terme desquelles RFF a prévu de soumettre à l'enquête d'utilité publique une bande de passage d'une largeur d'environ 500 mètres sur les sections de ligne nouvelle, les aménagements à prévoir sur le réseau existant et les programmes des gares.



Plaquette sur le lancement des études sur le scénario "Métropoles du Sud" éditée à 13 000 exemplaires

2 PHASES D'ÉTUDES

Les études préalables à l'enquête d'utilité publique sont menées en deux phases.

LA PHASE 1 (étape 1 du schéma ci-dessous) vise à déterminer le programme couvrant d'une part les aménagements du réseau existant, et d'autre part un fuseau de passage préférentiel d'environ 1 000 mètres de large, pour les sections de nouvelle infrastructure. À partir de l'approfondissement des connaissances des contraintes techniques et environnementales, cette phase doit permettre de retenir une solution sur laquelle seront ensuite poursuivies les études d'Avant-projet Sommaire. À l'issue de cette phase, la solution retenue par le Comité de pilotage du projet sera soumise à approbation ministérielle.

LA PHASE 2 (étapes 2 et 3 du schéma ci-dessous) a pour objectif d'approfondir les études sur le périmètre retenu par le gouvernement, afin de constituer le dossier qui sera soumis à l'enquête d'utilité publique.

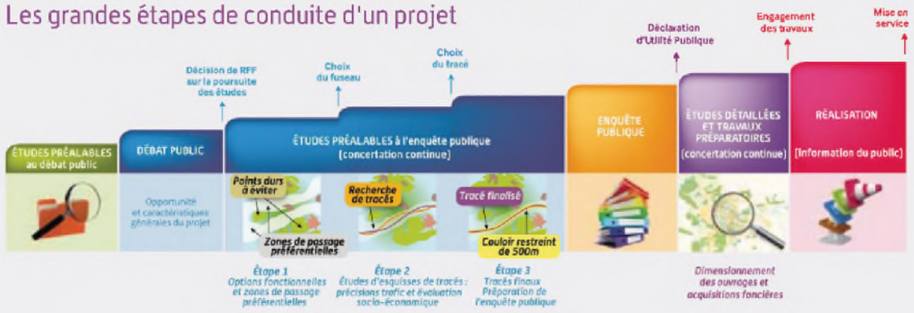
Elles conduiront à définir :

- une bande de passage d'environ 500 mètres de large sur les sections de ligne nouvelle,
- les aménagements de lignes classiques et les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation d'impact,
- le programme des gares nouvelles et des aménagements de gares existantes,
- les projets complémentaires, notamment en termes d'inter-modalité et d'aménagements publics des collectivités.

L'enquête d'utilité publique pourrait démarrer en 2015.

DÉROULEMENT TYPE D'UN GRAND PROJET

Les grandes étapes de conduite d'un projet



CALENDRIER DU PROJET



UNE CONCERTATION APPROFONDIE

Pour mener à bien ces études, RFF et les co-financeurs du projet ont décidé de conduire, parallèlement au processus d'études, une concertation approfondie avec tous les acteurs concernés par le projet.

UNE CHARTE DE CONCERTATION CO-CONSTRUITE

RFF a choisi d'élaborer le dispositif de concertation en associant l'ensemble des catégories d'acteurs concernés (co-financeurs, collectivités locales non co-financeurs, associations, acteurs socio-économiques) au sein d'un comité de rédaction qui s'est réuni à plusieurs reprises au dernier trimestre de l'année 2010.

Sur la base des enseignements de la concertation conduite en 2006-2008, qui a fait l'objet d'un bilan publié et envoyé à la CNDP au mois de juillet 2011, et sur ceux issus d'expériences de concertation conduites depuis 2008 sur d'autres grands projets ferroviaires, le comité de rédaction a défini un projet de charte, présenté et débattu en réunion plénière des acteurs le **30 novembre 2010**, puis validé par le Comité de pilotage le 17 janvier 2011.

À vocation évolutive, la charte de concertation **formalise le cadre, les objectifs et les modalités d'information et de participation du public jusqu'à l'enquête d'utilité publique.** La charte est mise à la disposition de tous sur le site Internet du projet *www.lgvpaca.fr*

LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION FIXÉS PAR LA CHARTE

La concertation a pour objectif d'« organiser des échanges constructifs conduisant au choix du meilleur projet de LGV (acceptable, réalisable et efficace), en articulation avec le développement du réseau classique dans ses dimensions locales, nationales et européennes, répondant aux principes du développement durable. »

Articulation à la décision

- Recueillir les propositions du public et des acteurs pour la définition progressive du projet, en liaison avec les études et durant celles-ci.
- Contribuer à identifier les enjeux, les points durs, les avancées, pour éclairer, influencer et enrichir les décisions du Comité de pilotage.

Cohérence entre projet et territoires

- S'assurer de la mise en œuvre d'un système ferroviaire global (LGV-TER) adapté aux enjeux actuels et à une nécessaire vision prospective du développement durable du territoire à ses différentes échelles.
- Contribuer et veiller à l'interaction effective et cohérente entre l'élaboration du projet ferroviaire et les politiques et projets des territoires.

Information

- Organiser et assurer de manière transparente, la disponibilité permanente de l'ensemble des informations et des études auprès des acteurs, du public et des médias.
- Assurer une information régulière ou spécifique aux grandes étapes du projet ou à la demande des acteurs.

Suivi et évolution

- Garantir un dispositif de concertation souple, évolutif, exemplaire et innovant
- Evaluer régulièrement le dispositif de concertation pour l'adapter tout au long du projet.

LE GARANT DE LA CONCERTATION

Conformément à l'article L121-13-1 du code de l'environnement, RFF a sollicité la CNDP pour désigner un **garant de la concertation** sur le projet. Personnalité indépendante, le garant peut assister à toutes les réunions de concertation et être contacté directement par le public en cas de difficulté particulière

Lors de sa séance du 6 octobre 2010, **la CNDP a nommé Monsieur Philippe Marzolf comme garant** de la concertation. M. Philippe Marzolf était le président

de la Commission particulière du débat public en 2005 et le garant de la phase de consultation des acteurs et d'information du public tenue de 2006 à 2008.

Des réunions préparatoires ont été organisées entre le garant et RFF pour échanger sur les modalités de la concertation.
Sur l'ensemble de la période, les contacts entre le maître d'ouvrage et le garant ont été nombreux.
Durant la phase de concertation, le garant a participé au Comité de pilotage, au Comité de la concertation, au Collège des acteurs, à 2 réunions publiques d'ouverture, à Marseille et à Hyères ainsi qu'à une réunion publique de restitution, à Nice.

Lors de chaque réunion publique (6 au total), il a été rappelé au public qu'il pouvait contacter la garant par mail, à l'adresse philippe.marzolf@debatpublic.fr pour toute remarque sur la concertation. Le garant établit et publie son propre bilan de la concertation.

L'OBJET DE LA CONCERTATION AUTOMNE 2011

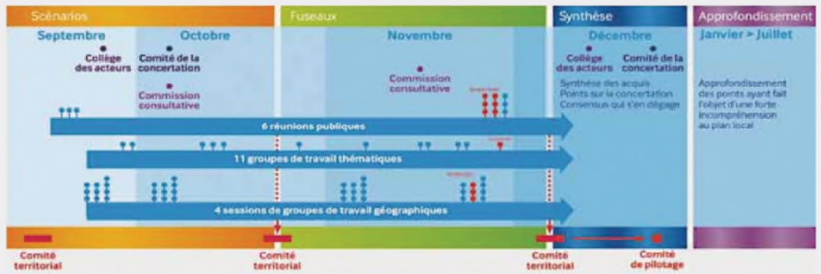
Cette période de concertation s'est déroulée sur 3 mois :

- de début septembre à mi-octobre, elle a porté sur l'étude de **4 scénarios** retenus par le Comité de pilotage lors de sa réunion du mois de juillet 2011, combinant de différentes manières les fonctions attribuées au système ferroviaire, aux horizons 2023 et 2040. S'inscrivant tous dans le tracé global des « Métropoles du Sud » décidé en 2009, ces scénarios privilégiaient respectivement la desserte des centres-villes, la rapidité des liaisons, l'économie d'investissement et enfin le maillage régional ;
- de mi-octobre à début décembre, elle a porté sur l'analyse de **fuseaux de passage** d'environ 1000 mètres de large, pour la ligne nouvelle, au regard des enjeux et sensibilités des différents territoires traversés.

Ce deuxième temps de la concertation a connu des perturbations. En effet, à partir du moment où il s'agissait de se positionner sur un fuseau, le refus global du projet est devenu le moyen le plus sûr de coaliser les oppositions et la tenue de groupes de travail s'est ainsi trouvée perturbée en diverses occasions. Le 25 novembre, ces incidents ont conduit le Préfet du Var et le Préfet des Bouches-du-Rhône à suspendre la tenue des réunions dans ces départements. Ces derniers ont en effet estimé que les conditions nécessaires à l'établissement d'un dialogue serein et constructif n'étaient plus assurées.

La concertation a été précédée, à partir de juillet 2011, d'une phase préparatoire de dialogue avec les élus du territoire.

CALENDRIER DE LA CONCERTATION



LE PROJET PORTÉ À LA CONCERTATION

SCÉNARIO 1
LE + PROCHE DES CENTRES VILLES



SCÉNARIO 2
LE + RAPIDE



SCÉNARIO 3
LE + ÉCONOMIQUE



SCÉNARIO 4
LE + MAILLÉ





| 1 | LE DISPOSITIF D'INFORMATION ET DE PARTICIPATION

Afin de répondre à l'objectif majeur d'ouverture de la concertation au plus grand nombre, ainsi qu'à la double nécessité de procurer de l'information et de répondre aux préoccupations des différents publics, le dispositif défini par la charte de concertation et approuvé par le Comité de pilotage du 17 janvier 2011, a prévu des instances et modalités d'information et de participation adaptées à chacun.

Ainsi, **trois instances de suivi** de la concertation ont été mises en place : le comité de la concertation, le collège des acteurs et les comités territoriaux. Le **dispositif d'information et de dialogue avec les élus** s'est traduit par des rencontres bilatérales, des commissions consultatives départementales et des e-mailings. **L'information et la participation du public** ont été réalisées grâce à l'édition de documents d'information, la mise en ligne d'un site internet, la mise en place d'expositions, la diffusion de campagnes médiatiques, la mise en oeuvre de relations avec la presse et l'organisation de réunions publiques. Enfin, la concertation avec les acteurs s'est déroulée sous forme de groupes de travail géographiques et thématiques.

La concertation s'est d'abord adressée aux **102 communes des départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes situées dans la zone d'études préférentielle (ZEP)** résultant du choix du scénario des Métropoles du Sud, à ses élus et ses habitants, ainsi qu'à l'ensemble des acteurs concernés (collectivités, milieux socio-économiques, associations, etc.).

LES 102 COMMUNES DE LA ZEP

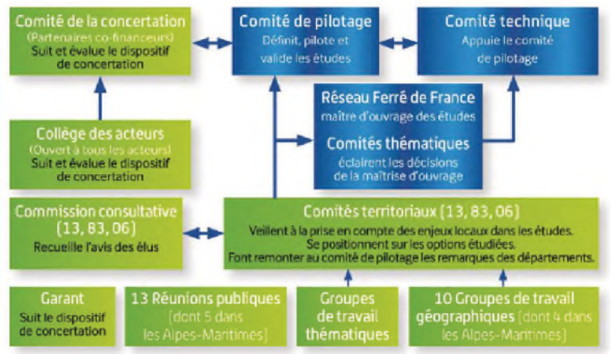
DANS LES ALPES-MARITIMES : Antibes-Juan-les-Pins, Auribeau-sur-Siagne, Beaulieu-sur-Mer, Beausoleil, Biot, Cagnes-sur-Mer, Cannes, Le Cannet, Cap d'Ail, Castellar, Châteauneuf-Grasse, La-Colle-sur-Loup, Drap, Eze, Falicon, La Gaude, Gorbio, Grasse, Mandelieu-la-Napoule, Menton, Mouans-Sartoux, Mougins, Nice, Opio, Pegomas, Peille, Peillon, Peymeinade, Roquebrune-Cap-Martin, Roquefort-les-Pins, La Roquette-sur-siagne, Ste-Agnès, St-André de la Roche, St-Laurent-du-Var, St-Paul, La Trinité, La Turbie, Valbonne Sophia antipolis, Vallauris - Golfe Juan, Villefranche-sur-Mer, Villeneuve-Loubet.

DANS LE VAR : Les Adrets de l'Esterel, Les Arcs sur Argens, Bagnols-en-Forêt, Bandol, Le Beausset, Besse-sur-Issole, Cabasse, La Cadière d'Azur, Callas, Callian, Le-Cannet-des-Maures, Carnoules, Le Castellet, La Crau, Cuers, Evenos, La Farlede, Flassans-sur-Issole, Frejus, La Garde, Gonfaron, Hyeres, Lorgues, Le Luc-En-Provence, Montauroux, La Motte, Le Muy, Ollioules, Pierrefeu, Pignans, Puget-sur-Argens, Puget-Ville, Le-Revest-Les-Eaux, Rocbaron, Roquebrune-sur-Argens, Sainte-Anastasie-sur-Issole, St-Paul-en-Forêt, Sanary-sur-Mer, La-Seyne-sur-mer, Signes, Six-Fours-Les-Plages, Sollies-Pont, Sollies-Toucas, Sollies-Ville, Taradeau, Tanneron, Le Thoronet, Toulon, Tourrettes, Trans-en-Provence, La Valette du Var, Vidauban.

DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE : Aubagne, Carnoux en Provence, Cassis, Ceyreste, La Ciotat, Cuges les Pins, Gemenos, Marseille, La Penne sur Huveaune, Roquefort la Bedoule.

UNE CHARTE DE LA CONCERTATION

- **Construite par les acteurs** du projet (co-financeurs, collectivités locales non co-financeurs, associations, acteurs socio-économiques)
- **Pour fixer le cadre** de la concertation, ses objectifs et ses modalités
- **Validée** par le comité de pilotage en janvier 2011
- **Disponible** sur le site Internet du projet : www.lgvpaca.fr



1.1 DES INSTANCES DE SUIVI DE LA CONCERTATION

Conformément à la charte de concertation et afin de répondre à la volonté de transparence et d'adaptation continue du dispositif de concertation, des instances de suivi ont été mises en place.

1.1.1 LE COMITÉ DE LA CONCERTATION

Le Comité de la concertation, présidé par le Préfet de région, est composé des Préfets de département, des représentants des co-financeurs et du garant de la concertation. Il s'agit d'une instance souhaitée par le Préfet de région pour assurer, en marge du Comité de pilotage, le suivi du dispositif de concertation et d'information du public.

Le Comité de la concertation s'est réuni à 3 reprises, le 11 juillet, le 7 octobre et le 22 décembre 2011, à Marseille.



1.1.2 LE COLLÈGE DES ACTEURS

Le **Collège des acteurs** est l'instance de relais des acteurs à l'échelle globale du projet. Il réunit les représentants des acteurs non co-financeurs et le garant, pour faire part au Comité de pilotage de leurs avis et observations sur le déroulement de la concertation. Le Collège participe notamment à l'évaluation de la concertation sur la forme. Le garant s'assure que le Comité de pilotage a pris connaissance des avis du Collège des acteurs.

Le maître d'ouvrage a invité, par mail, tous les acteurs à se manifester s'ils souhaitaient faire partie du Collège. Il a ensuite invité les acteurs intéressés à s'organiser pour respecter un nombre maximum de participants (une cinquantaine de personnes), et une répartition équilibrée.

Le Collège des acteurs s'est réuni à deux reprises sur la période :

- le 28 septembre 2011, à Marseille, pour valider le bon démarrage de la concertation, et recueillir les avis sur les axes d'amélioration possibles ;
- le 16 décembre 2011, à Marseille, pour tirer un premier bilan de la concertation.

1.1.3 LES COMITÉS TERRITORIAUX

Les **comités territoriaux** sont chargés de « *veiller à la bonne application de la Charte de la concertation sur leur territoire de compétence* », et de faire remonter, le cas échéant, les éventuelles difficultés rencontrées au Comité de pilotage.

Les trois comités territoriaux se sont réunis à quatre reprises en 2011 :

- une première fois, les 12 juin dans le Var, 15 juin dans les Bouches-du-Rhône et 4 juillet dans les Alpes-Maritimes pour prendre connaissance de leur méthode de travail, faire le point sur les études préalables à l'enquête d'utilité publique et le calendrier du projet, présenter la méthodologie de choix des scénarios et valider la sectorisation des groupes de travail géographiques ;
- une seconde fois, le 8 septembre dans les Bouches-du-Rhône, le 9 dans les Alpes-Maritimes et le 12 dans le Var pour lancer officiellement la concertation dans les départements et prendre connaissance du dispositif mis en place, des 4 scénarios soumis à la concertation et des conditions d'insertion du projet ;
- une troisième fois, les 17, 18 et 20 octobre, respectivement dans le Var, les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes pour faire la synthèse des travaux sur les scénarios réalisés dans les groupes de travail géographiques de chaque département et présenter les fuseaux de passage proposés à la concertation ;
- une quatrième fois les 6, 7 et 8 décembre, respectivement dans le Var, les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes pour tirer le bilan de la concertation et décider, à partir de la synthèse des travaux des groupes de travail, des choix qui devaient être soumis au Comité de pilotage du 22 décembre 2011.

[1] *Ces réunions se sont poursuivies entre mi-septembre et mi-décembre pour voir, ou revoir, les élus l'ayant souhaité.*

1.2 L'INFORMATION ET LE DIALOGUE AVEC LES ELUS

Un dispositif d'information spécifique à destination des élus a été mis en place.

1.2.1 LES RENCONTRES BI-LATÉRALES

Conformément à la charte de concertation, RFF a souhaité rencontrer tous les maires des communes situées dans la zone d'études préférentielle du projet, avant de démarrer la phase d'information et de participation du public.

Ces rencontres, qui se sont majoritairement déroulées entre juillet et mi-septembre[1], avaient pour vocation de répondre, en avant-première de la concertation, au besoin d'information des élus locaux. Elles ont porté sur l'avancement du projet, sur le dispositif d'information prévu et sur les modalités de participation. Elles ont été l'occasion d'échanger avec eux sur les différents scénarios proposés à la concertation, ainsi que sur les modalités de celle-ci, et de recueillir leurs avis. Elles ont enfin permis de leur proposer la mise à disposition des documents d'information pour leurs administrés.

Au total, 107 rencontres ont été organisées, de juillet à mi-décembre, réparties comme suit :
- Bouches-du-Rhône : 27 entretiens ;
- Alpes-Maritimes : 40 entretiens ;
- Var : 40 entretiens.

La liste des rencontres est fournie en annexe 5.

1.2.2 LES COMMISSIONS CONSULTATIVES

Au-delà des rencontres bilatérales, la concertation avec les élus locaux du territoire a pris la forme de **commissions consultatives départementales.** Elles ont pour objectifs de présenter régulièrement les avancées du projet et d'échanger de manière approfondie avec les élus à partir de leurs connaissances du territoire et des enjeux locaux.

5 réunions ont été organisées, réparties comme suit :
- Bouches-du-Rhône : 2 réunions, le 11 octobre pour présenter la concertation et avoir un premier retour des élus sur les scénarios proposés, et le 18 novembre afin de présenter les fuseaux proposés à la concertation, l'avancement de la concertation, la synthèse des groupes de travail géographiques et thématiques et de recueillir l'avis des élus ;
- Alpes-Maritimes : 2 réunions, le 8 novembre pour présenter les résultats des groupes de travail géographiques sur les scénarios et le 16 décembre ceux des groupes de travail sur les fuseaux ;
- Var : 1 réunion le 14 octobre pour présenter la concertation et avoir un premier retour des élus sur les scénarios proposés[2].

1.2.3 LES E-MAILINGS

À deux reprises, avant la présentation des fuseaux de passage et à l'issue de la période de concertation, des e-mailings ont été adressés aux élus de toutes les communes situées sur l'aire d'étude.
Le premier envoi, entre le 19 et le 22 octobre suivant les départements, a permis d'adresser en avant-première aux élus la note méthodologique d'élaboration des fuseaux de passage, l'atlas géographique des fuseaux ainsi que les fiches secteurs soumises à la concertation.

Lors du second envoi, le 24 janvier, c'est le compte-rendu du Comité de pilotage du 22 décembre 2011 qui leur a été adressé.

1.3 L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC

L'information et la participation **du public** se sont déroulées par le biais de **réunions publiques**, organisées sur l'ensemble des trois départements concernés par le projet. Afin de garantir la meilleure participation, une large information locale a été réalisée par voie de **presse, radio et affichage** dans les semaines précédant chacune des réunions.

Par ailleurs, le **site Internet** du projet a également permis, notamment pour tous ceux qui ne pouvaient pas assister aux réunions publiques, de s'informer sur l'avancement du projet, de poser des questions, à travers le système de questions/réponses, et d'exprimer leur opinion en adressant un courriel au maître d'ouvrage.

Enfin, en complément du site, de nombreux **documents d'information** ont été mis à la disposition du public et des **expositions** ont été installées chez les co-financeurs du projet, permettant à chacun de prendre connaissance du projet et de maintenir un fil continu d'information durant toute la période de concertation.

1.3.1 LES DOCUMENTS D'INFORMATION

De nombreux documents d'information imprimés et électroniques ont été réalisés pour accompagner la période de concertation. Tous les supports papier ont été diffusés auprès des partenaires, lors des réunions publiques, des groupes de travail, des commissions consultatives, des comités territoriaux, sur les lieux d'exposition (9, voir ci-après) ainsi que dans l'ensemble des 102 communes de la zone d'études préférentielle. L'ensemble de ces documents a également été mis en téléchargement sur le site Internet du projet.

La plaquette sur le projet, éditée en 20 100 exemplaires, est un document synthétique (format A4 - 3 volets) qui présente le projet, la démarche des études, la gouvernance et le calendrier.
Elle s'accompagne (cf ci-après) de 4 fiches scénarios, de 5 fiches secteurs et de 3 fiches concertation (une par département). En effet, si la plaquette a vocation à durer, les fiches sont quant à elles amenées à évoluer et peuvent donc être aisément remplacées si besoin.



Le dépliant sur la concertation est un document 3 volets (format 10 x 21 cm) qui présente les modalités de la concertation pour chaque département. Il a été édité à 7 600 exemplaires pour les Bouches-du-Rhône, 28 000 exemplaires pour le Var et 23 400 exemplaires pour les Alpes-Maritimes.



Des fiches d'information spécifiques ont été réalisées pour expliciter :
- les 4 scénarios présentés à la concertation : 4 fiches (format A4 recto/verso) éditées à 20 100 exemplaires pour chaque scénario ;
- les 5 secteurs d'études, afin de préciser les enjeux liés à chaque territoire (1 fiche par secteur, format A4 recto/verso), édités à 3 700 exemplaires pour les Bouches-du-Rhône, 7 200 exemplaires pour Toulon, 7 200 exemplaires pour Est Var, 6 400 exemplaires pour Ouest Alpes-Maritimes et 6 400 exemplaires pour Nice-Italie ;
- le dispositif de concertation dans les 3 départements (1 fiche par département, format A4 recto/verso), édité à 4 300 exemplaires pour les Bouches-du-Rhône, 8 500 exemplaires pour le Var, 8 000 exemplaires pour les Alpes-Maritimes.

Des affiches ont été diffusées dans les 102 communes de la zone d'études préférentielle afin de donner les dates des réunions publiques et d'inciter les habitants à s'inscrire aux groupes de travail (format 40 x 60 cm), imprimées en 655 exemplaires pour les Bouches-du-Rhône, 1 730 exemplaires pour le Var, 1 510 exemplaires pour les Alpes-Maritimes.



La lettre d'information accorde une large place à l'actualité du projet et facilite la compréhension des informations techniques. Le premier numéro a été envoyé le 18 novembre 2011 à l'ensemble des 1 900 acteurs inscrits sur le site Internet pour leur présenter les premiers résultats de la concertation à mi-parcours. Le site Internet offre la possibilité de s'abonner à cette lettre d'information.

[2] *La seconde réunion de la commission consultative prévue dans le Var à l'issue de l'ensemble des Groupes de travail n'a pu avoir lieu en raison de la suspension de la concertation dans ce département.*

1.3.2 LE SITE INTERNET

Afin de transmettre une large information et permettre au public de suivre l'évolution de la concertation, le site Internet du projet, *www.lgvpaca.fr* a été refondu et mis en ligne, dans sa nouvelle version et identité graphique, le 12 septembre 2011.

Outre la consultation et le téléchargement de tous les documents clés du projet depuis le débat public de 2005, le site offre la possibilité de poser une question, adressée directement au chargé de projet territorial de son département, de s'inscrire aux groupes de travail, de consulter les réponses aux questions les plus fréquemment posées ou encore de s'abonner à la lettre d'information.



Dans une volonté de transparence, tous les documents produits durant la concertation ont été mis en ligne sur le site Internet qui a été actualisé régulièrement tout au long de la période, afin d'informer le public des avancées de la concertation et de l'évolution du projet (mise en ligne des fuseaux en octobre, d'un premier bilan sur les scénarios en novembre, etc.).

LES 6 RUBRIQUES DU SITE INTERNET

« Pourquoi la LGV PACA ? » donne la parole au chef de mission, explique les apports du projet à l'échelle de la région, notamment à travers un film d'animation pédagogique, et rappelle les objectifs de desserte validés par le Comité de pilotage du 17 janvier 2011. Cette rubrique détaille également les « 15 bonnes raisons de réaliser le projet ».

« Le projet » présente l'historique, les acteurs et partenaires, le calendrier et l'équipe du projet. Cette rubrique inclut également les 4 scénarios retenus par le Comité de pilotage de juillet 2011 pour être soumis à la concertation, les 5 secteurs géographiques du projet, puis les fuseaux de passage en 3 dimensions, ainsi que tous les éléments remis aux acteurs ayant trait aux scénarios et fuseaux.

« Les questions / réponses », comme son nom l'indique, contient les questions les plus fréquemment posées par le public, classées par thématiques, secteurs et mots clés.

« La concertation » explique les objectifs, le dispositif, le calendrier et les modalités de participation à la concertation. Puis ont été présentés dans cette rubrique les avancées de la concertation, les chiffres-clés de la concertation, ainsi que des témoignages d'acteurs, sous forme de vidéos micro-trottoirs, ayant participé à cette première phase. La charte de la concertation y est téléchargeable.

« Les réunions publiques » concerne le dispositif des réunions, puis permet de lire ou télécharger les présentations, verbatim et synthèses de ces réunions (mis en ligne tout au long de la période).

« Les groupes de travail » donne accès au kit du concertant, remis à l'occasion des premiers groupes de travail géographiques et, par département, aux présentations, verbatim et comptes-rendus des différents groupes, ainsi qu'aux contributions émanant d'acteurs (mis en ligne au fur et à mesure). Les éléments relatifs aux groupes de travail thématiques sont classés dans une sous-rubrique.

Le kit du concertant, pochette remise à tous les acteurs des groupes de travail, contient: la plaquette projet, la fiche concertation, la charte de la concertation, le synoptique de la méthodologie de choix des scénarios, la note méthodologique de sélection des scénarios, les 5 fiches secteurs, les 21 fiches variantes, les 9 fiches des scénarios présentés au Comité de Pilotage de juillet 2011, la vue d'ensemble des 4 scénarios retenus par le comité de pilotage de juillet 2011 et leurs 4 fiches descriptives associées.

1.3.3 LES EXPOSITIONS

12 expositions ont été organisées du 15 septembre au 15 décembre 2011 pour présenter le projet au public. Ces expositions, sous forme de deux panneaux communs aux trois départements et d'un panneau spécifique à chacun des 5 secteurs du territoire, présentaient les enjeux du projet, les 4 scénarios proposés à la concertation ainsi que les enjeux du secteur concerné.

3 expositions itinérantes (une par département) ont été mises en place sur les lieux des groupes de travail et des réunions publiques et 9 expositions ont été installées chez les partenaires qui ont accepté de les accueillir, à savoir :

- le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur
- la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix-en-Provence
- la Préfecture des Bouches-du-Rhône
- le Conseil général des Bouches-du-Rhône
- la Communauté urbaine Marseille Provence Métropole
- la ville de Marseille
- la Préfecture des Alpes Maritimes (site commun retenu avec le Conseil général des Alpes-Maritimes)
- le forum d'urbanisme et d'architecture de la ville de Nice (la Mairie de Nice et la Métropole Nice Côte d'Azur ayant décidé d'un site commun pour l'exposition).

La Mairie de Peymeinade (Alpes-Maritimes) a également souhaité accueillir une exposition.
Les partenaires du projet du Var n'ont pas souhaité accueillir d'expositions.
Chaque exposition était accompagnée d'un registre dans lequel le public pouvait laisser une observation, des documents d'information imprimés et d'enveloppes T et coupons-réponses à disposition en libre service



1.3.4 L'INFORMATION DANS LES MÉDIAS

Afin de faire connaître la tenue des réunions publiques au plus grand nombre et d'informer le public des temps forts de la concertation, une importante campagne presse, radio et affichage a été mise en œuvre sur la période. L'audience estimée s'élève à près de 10 millions de personnes.

Diverses actions ont été entreprises pour annoncer le lancement de la concertation et la tenue des premières réunions publiques :

- Des annonces dans la presse, dans La Provence, Var Matin, Nice Matin et dans 2 éditions de Paris-Match. Ont été publiées du 6 au 15 septembre.
- Une campagne radio (66 spots), du 5 au 11 septembre, sur France Bleu Azur et France Bleu Provence : 5 spots de 30 secondes par jour en semaine et 6 le week-end, aux heures de grande écoute.
- Une campagne d'affichage dans les abribus (464 faces), du 31 août au 6 septembre, à Marseille, Toulon et Nice.

Durant la période de concertation, un point d'information a été effectué, par le biais d'annonces dans la presse, pour donner des éléments sur l'avancement de la concertation :

- 6 annonces presse du 24 au 31 octobre, réparties sur La Provence (2), Var Matin (2) et Nice Matin (2).
- 4 annonces presse les 27 octobre et 3 novembre dans Paris-Match, éditions Côte d'Azur et Provence.
- 1 annonce presse dans Profession du Sud-Est de novembre.

Les réunions publiques de restitution ont également fait l'objet d'annonces[3] :

- 4 annonces presse les 26, 28 et 30 novembre dans les éditions locales de Nice Matin.
- Une campagne radio (66 spots), du 21 au 27 novembre, selon les mêmes modalités qu'en septembre.
- Une campagne d'affichage du 14 au 28 novembre, dans 395 commerces de proximité et 85 marchands de journaux des Alpes-Maritimes, dans 142 commerces de proximité et 62 marchands de journaux du Var et dans 82 marchands de journaux dans les Bouches-du-Rhône.

En outre, du 29 août au 11 décembre, une affiche a été réalisée et placée sur 528 panneaux dans les gares des 3 départements.

[3] Le plan média d'annonce des réunions publiques de novembre a pour partie été annulé dans le Var et les Bouches-du-Rhône suite à la décision de suspension de la concertation dans ces départements.

1.3.5 LES RELATIONS AVEC LA PRESSE

Les relations presse ont été menées par RFF en étroite collaboration avec les services de la Préfecture, la concertation étant placée sous le pilotage du Préfet de région. Chaque Préfet de département avait par ailleurs autorité pour communiquer, ou pas, auprès de la presse à l'issue des Comités territoriaux. En parallèle, afin de répondre aux demandes des journalistes et d'assurer auprès d'eux la pédagogie du projet, des rencontres régulières et informelles ont été organisées tout au long de la concertation.

Les relations avec les medias ont été menées en deux phases.

Première phase de sensibilisation sur le lancement de la concertation
Les relations presse se sont d'abord traduites par des rencontres bilatérales régulières avec des journalistes locaux, régionaux, voire nationaux, organisées à la demande des journalistes ou à l'initiative de Réseau Ferré de France, pour présenter le projet et les modalités de la concertation.
Ainsi, les principaux rédacteurs en chef des principaux médias des trois départements concernés ont été rencontrés pendant l'été et à la rentrée 2011, pour :

- donner en amont **une information technique et pédagogique** sur la méthode de concertation pendant quatre mois, son suivi, ainsi que sur les scénarios soumis à la concertation ;
- **éclairer concrètement et simplement** le lancement d'une campagne de communication sur « le système ferroviaire régional performant ».

Pour accompagner cette première phase de 11 rencontres, un dossier de presse et un communiqué de presse, fournis en annexe, ont été réalisés en septembre.



Deuxième phase d'explications sur la présentation des fuseaux à partir du 17 octobre 2011
Afin de présenter les fuseaux de passage soumis à la concertation à partir de fin octobre, **11 nouvelles rencontres** ont été organisées avec les journalistes.
Pour accompagner cette seconde phase, deux communiqués de presse ont été réalisés, mi-octobre et mi-décembre.



1.3.6 LES RÉUNIONS PUBLIQUES

Trois réunions publiques de lancement se sont tenues du 13 au 15 septembre à Marseille, Hyères et Nice, afin de présenter le projet soumis à la concertation et le dispositif de participation, d'aller à la rencontre des habitants et de répondre à leurs questions.
A l'issue de la période de concertation, **trois réunions de restitution**[3BIS] ont eu lieu dans les Alpes-Maritimes pour rendre compte des résultats de la concertation à l'échelle du département. Elles ont également permis de :

- rappeler le saut qualitatif permis par le projet en termes de desserte et de fréquence, notamment à travers la réalisation d'un film d'animation présentant l'évolution des circulations ferroviaires,
- présenter le bilan de la concertation, illustré par des interviews des acteurs des groupes de travail géographiques,
- présenter les scénarios et fuseaux de passage étudiés durant la concertation.

[3BIS] *Les réunions de restitution dans le Var et les Bouches-du-Rhône n'ont pas eu lieu en raison de la suspension de la concertation dans ces départements*



SIX RÉUNIONS PUBLIQUES

- Marseille, le 13 septembre 2011
- Hyères, le 14 septembre 2011
- Nice, le 15 septembre 2011
- Cannes, le 28 novembre 2011
- Antibes, le 29 novembre 2011
- Nice, le 30 novembre 2011

N.B. La quatrième réunion publique prévue dans les Alpes-Maritimes sur le secteur Paillons-Riviera a été décalée au mois de janvier 2012, dans le cadre de la concertation spécifique sur la liaison ferroviaire Nice-Italie.

Le détail de la participation et des thématiques abordées à l'occasion de chaque réunion publique est présenté dans la partie 4.

A noter : 3 réunions publiques supplémentaires ont également été organisées sur la période, dans les Alpes-Maritimes à l'initiative de la ville de Cagnes-sur-Mer (le 14 octobre 2011 à Cagnes-sur-Mer), de la Chambre de Commerce et d'Industrie (le 18 novembre 2011 à Nice) et de la Jeune Chambre Economique du département (le 3 décembre 2011 à Nice). 1 réunion publique a également été organisée dans le Var, à l'initiative de la ville de Sanary. Ces 4 réunions, auxquelles RFF a été invité à venir présenter le projet, ne font pas l'objet de fiche détaillée, car elles ne faisaient pas partie du dispositif de concertation mis en place par le maître d'ouvrage.

1.4 LES GROUPES DE TRAVAIL AVEC LES ACTEURS

La concertation avec **les acteurs** a pris la forme de **groupes de travail**, dont la création et le périmètre de travail ont été décidés par les comités territoriaux.

1.4.1 LES MODALITÉS DE CONCERTATION : QUI VEUT VENIR VIENT

Une invitation a été envoyée par courrier électronique à la base de données des acteurs existante et l'annonce de ces groupes a été faite à l'occasion des 3 réunions publiques de lancement et des rencontres préparatoires avec les élus. **Tout acteur**, qu'il soit représentant des organismes socioprofessionnels, d'associations, de collectivités, de services de l'Etat ou citoyen, désireux de participer au projet, **a pu s'inscrire sur le site Internet et participer au(x) groupe(s) de travail de son choix.**

1.4.2 LES 10 GROUPES DE TRAVAIL GÉOGRAPHIQUES

De manière à créer une réelle proximité avec le territoire et prendre véritablement en compte les enjeux locaux spécifiques à chaque secteur, un découpage géographique en 10 secteurs, validé en comité territorial et couvrant l'intégralité du territoire concerné par le projet, a été réalisé :

- dans les **Bouches-du-Rhône,** 3 secteurs : Nord-Marseille, Vallée de l'Huveaune et Aubagne – Sainte-Baume
- dans le **Var,** 3 secteurs : Toulon, Sillon permien et Est-Var
- dans les **Alpes-Maritimes,** 4 secteurs : Ouest Alpes-Maritimes, Sophia-Antipolis, Nice et Paillons-Riviera.

Chaque groupe de travail géographique s'est réuni à 4 reprises[4], les deux premières sessions étant consacrées à l'étude des scénarios et les deux suivantes à celle des fuseaux de passage :

- Les 19, 21, 23 et 26 septembre puis les 3, 5, 7 et 10 octobre pour échanger sur les scénarios,
- Les 7, 9, 14 et 15 novembre puis les 21, 23, 25 et 28 novembre pour échanger sur les fuseaux de passage.

À la demande d'acteurs des groupes de travail géographiques, RFF a sollicité des experts pour intervenir dans des groupes afin d'apporter des éclairages sur des points spécifiques (hydrogéologie, techniques de creusement...)

[4] *A l'exception des groupes de travail du Var qui ne se sont réunis que 3 fois, en raison de la suspension de la concertation dans ce département.*

RÉPARTITION DES GROUPES DE TRAVAIL GÉOGRAPHIQUES DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE



RÉPARTITION DES GROUPES DE TRAVAIL GÉOGRAPHIQUES DANS LE VAR



RÉPARTITION DES GROUPES DE TRAVAIL GÉOGRAPHIQUES DANS LES ALPES-MARITIMES



1.4.3 LES GROUPES DE TRAVAIL THÉMATIQUES

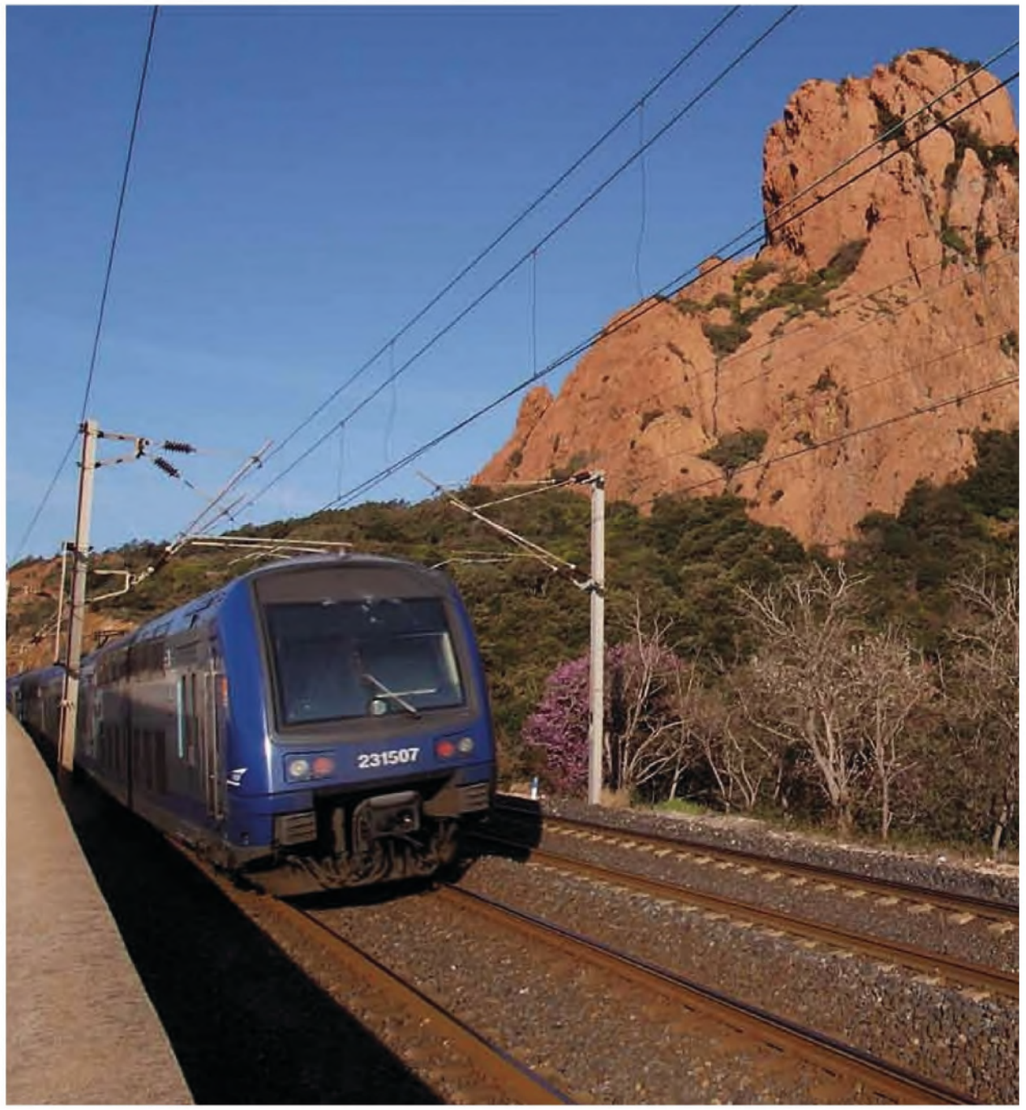
Pour traiter des questions transverses, **4 groupes de travail thématiques**[5] ont également été créés, à la demande des acteurs et après validation des comités territoriaux :

- groupe de travail thématique sur les gares,
- groupe de travail thématique sur le fret,
- groupe de travail thématique sur l'agriculture et sylviculture dans le Var,
- groupe de travail thématique sur l'agriculture dans les Bouches-du-Rhône .

10 réunions des groupes de travail thématiques :

- Le groupe de travail thématique sur les gares s'est réuni à 2 reprises, le 14 octobre à Nice et le 16 novembre à Marseille.
- Le groupe de travail thématique sur le fret s'est réuni à 4 reprises, le 30 septembre à Marseille, le 12 octobre à Toulon, le 8 novembre à Nice et le 22 novembre à Toulon.
- Le groupe de travail sur l'agriculture et la sylviculture du Var s'est réuni à 2 reprises, le 26 septembre au Luc et le 10 octobre à Cuers.
- Le groupe de travail thématique sur l'agriculture dans les Bouches-du-Rhône s'est réuni à 2 reprises, le 25 octobre à Gémenos et le 24 novembre à Cuges-les-Pins.





[5] La demande de création d'un groupe de travail thématique sur l'agriculture dans les Alpes-Maritimes a été faite trop tardivement pour permettre que celui-ci se réunisse.

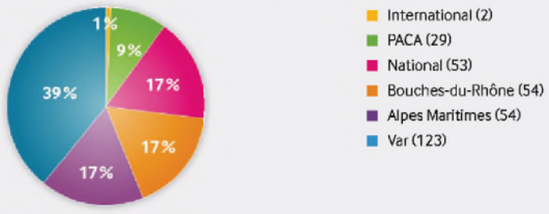
| 2 | LE BILAN QUANTITATIF DE LA CONCERTATION

Cette partie présente les données quantitatives sur les retombées dans la presse et sur la participation à la concertation, sous toutes ses formes.

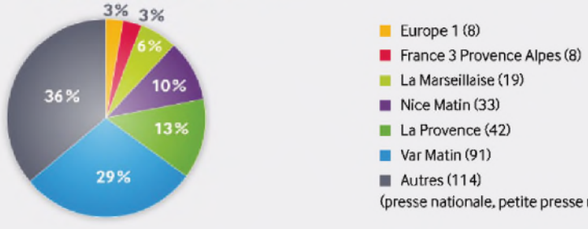
2.1 LES RETOMBÉES DANS LA PRESSE

Avec **308 articles recensés sur le projet,** les retombées presse ont été riches durant la période de concertation. Au total, **les retombées régionales totalisent 82% contre 17% à l'échelle nationale.** Le sujet est logiquement surtout traité sur les territoires concernés, par les grands médias régionaux qui se sont emparés du sujet sur les trois départements. Le traitement quantitatif est particulièrement important dans le Var (39% des parutions) où le projet suscite beaucoup de polémiques (mouvements anti-LGV très relayés, prises de position des associations et des élus reprises régulièrement).

Répartition des parutions par TERRITOIRE



Répartition des parutions par MEDIA



2.2 LA PARTICIPATION AUX RÉUNIONS

La concertation a fortement mobilisé sur les 3 mois, avec plus de **1 700 personnes ayant participé à l'une ou l'autre des instances.**

2.2.1 UNE PARTICIPATION GLOBALEMENT SOUTENUE AUX RÉUNIONS PUBLIQUES

Les trois réunions publiques de lancement, organisées dans chaque département mi-septembre, avaient comme but de présenter le projet soumis à la concertation et d'inviter le public à participer aux différentes instances mises en place. Elles ont laissé une large place aux échanges.
La participation à ces 3 réunions publiques a été globalement soutenue : plus de 600 personnes ont ainsi pu poser leurs questions et s'informer sur le projet :
- 112 personnes à la réunion de Marseille ;
- 350 personnes à la réunion de Hyères,
- 149 personnes à la réunion de Nice.

Les trois réunions de restitution organisées dans les Alpes-Maritimes avaient pour objectifs principaux de tirer les bilans des travaux des groupes de travail sur le secteur et de recueillir les questions et avis du public sur le projet. 231 personnes au total ont participé à ces 3 réunions (73 personnes à Cannes, 125 à Antibes et 33 à Nice) lors desquelles les temps d'échanges ont été importants : la moitié du temps de parole des réunions en moyenne. Ces échanges ont permis au public de poser toutes ses questions, notamment sur les modalités de passage de la nouvelle infrastructure.

2.2.2 UNE FORTE MOBILISATION DANS LES GROUPES DE TRAVAIL

Au total, 720 personnes se sont inscrites dans les 14 groupes de travail (10 groupes de travail géographiques et 4 groupes de travail thématiques) organisés dans les trois départements.
380 acteurs ont effectivement participé aux groupes, soit plus de la moitié des inscrits.

Le nombre d'inscrits aux groupes de travail géographiques varois représente plus de 35% du total, avec 253 inscrits à l'occasion de la troisième session.

Le nombre de personnes inscrites aux groupes de travail géographiques dans les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes est sensiblement équivalent, avec près de 180 inscrits pour chacun des 2 départements.

110 personnes se sont inscrites aux 4 groupes de travail thématiques, avec une prédominance pour le groupe sur l'agriculture et la sylviculture, qui s'est tenu dans le Var.

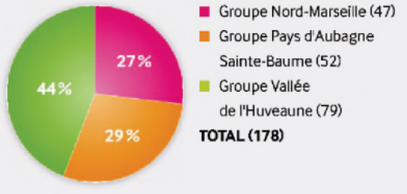
La participation aux Groupes de travail géographiques

Dans les Bouches-du-Rhône, le nombre total d'inscrits aux trois groupes était de 178 personnes à la fin de la période. Ce nombre a augmenté de 44% sur la période, avec 124 inscrits à l'occasion des premières sessions. Le nombre d'inscrits est resté stable entre la troisième et la quatrième session.

Ces inscrits se sont répartis comme suit :
- Groupe Nord-Marseille : **47 inscrits**
- Groupe Pays d'Aubagne Sainte-Baume : **52 inscrits**
- Groupe Vallée de l'Huveaune : **79 inscrits**

La participation moyenne à l'ensemble des 11 réunions s'est élevée à 55%, avec cependant d'importantes différences, allant d'un maximum de 72% de taux de participation à la première session du groupe Vallée de l'Huveaune à un minimum de 40% pour la dernière session du groupe Nord-Marseille. Le nombre de participants a augmenté au fil des réunions.

Répartition des inscrits

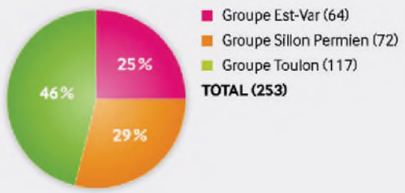


Dans le Var, le nombre total d'inscrits aux trois groupes s'est élevé à 253 personnes à l'occasion de la troisième session qui traitait de la présentation des fuseaux de passage. Ce nombre a augmenté de plus de 40% au fil des trois sessions.

Ces inscrits se sont répartis comme suit :
- Groupe Toulon : **117 inscrits**
- Groupe Sillon Permien : **72 inscrits**
- Groupe Est-Var : **64 inscrits**

La participation moyenne à l'ensemble des 9 réunions s'est élevée à 51%, avec un maximum de 63% à la seconde session du groupe de Toulon et un minimum de 40% pour la troisième session du groupe Est Var. Comme dans les Bouches-du-Rhône, le taux de participation a été décroissant sur l'ensemble de la période, démarrant à 55% pour la première session pour atteindre 45% à la troisième et dernière session. Ceci étant, le nombre de participants est néanmoins globalement resté stable, compte tenu de l'accroissement du nombre d'inscriptions.

Répartition des inscrits

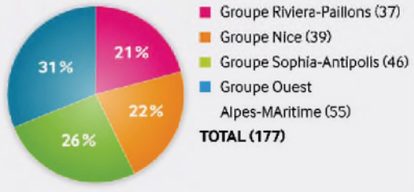


Dans les Alpes-Maritimes, le nombre total d'inscrits aux quatre groupes était de 177 personnes à la fin de la période. En effet, au fil des groupes, le nombre d'inscrits a augmenté, la plus forte hausse des inscriptions ayant eu lieu entre la première et la deuxième session, puis entre la deuxième et la troisième session, c'est-à-dire lorsqu'il s'est agi de débattre des fuseaux de passage. Entre le démarrage de la concertation et la 3ème session, le nombre d'inscrits a augmenté de 75%.

Ces inscrits se sont répartis comme suit :
- Groupe Ouest Alpes-Maritimes : **55 inscrits**
- Groupe Sophia-Antipolis : **46 inscrits**
- Groupe Nice : **39 inscrits**
- Groupe Riviera-Paillons : **37 inscrits**

Il faut cependant noter que la participation a rarement dépassé les 50% d'inscrits, tombant même à 26% à deux reprises pour le groupe Riviera Paillons. En moyenne, la participation a été de 43% pour l'ensemble des 16 sessions organisées dans le département.

Répartition des inscrits



La participation aux Groupes de Travail Thématiques

Au total, 110 personnes se sont inscrites à l'un ou l'autre des quatre groupes de travail thématiques, dont les inscriptions se répartissent comme suit :
- Groupe Agriculture Sylviculture Var : **45 inscrits**
- Groupe Agriculture Bouches-du-Rhône : **13 inscrits**
- Groupe Gares : **30 inscrits**
- Groupe Fret et Logistique : **22 inscrits**

La création de ces groupes ayant résulté de la demande des acteurs, dès lors qu'ils ont été mis en place, ces mêmes acteurs ont confirmé leur participation.

2.2.3 DES ÉLUS REPRÉSENTÉS EN COMMISSIONS CONSULTATIVES

Les 102 communes de la zone d'étude préférentielle ont été invitées par les préfectures de département à participer aux commissions consultatives, instance de concertation qui leur était dédiée.

Lors de la première session des commissions consultatives, plus de la moitié des communes étaient représentées par leur communauté de communes ou d'agglomération. La représentation des communes à la seconde session de commission consultative des Bouches-du-Rhône et des Alpes-Maritimes s'est élevée à 76%.

2.3 LES QUESTIONS ET REMARQUES ADRESSÉES AU MAÎTRE D'OUVRAGE

2.3.1 DES SUPPORTS ÉLECTRONIQUES TRÈS LARGEMENT UTILISÉS

Une forte attractivité du site projet *www.lgvpaca.fr*

De septembre à décembre 2011, plus de 40 000 visiteurs différents ont consulté le site, pour un total de 62 000 visites. L'activité a été particulièrement intense en novembre avec des pics à plus de 1000 visites par jour.

Les visites ont duré en moyenne 6 minutes, pour une moyenne de 5 pages consultées par visite.

PRÈS DE 300 000 PAGES ONT ÉTÉ VUES AU TOTAL, DONT LA CONSULTATION SE RÉPARTIE COMME SUIT :

Page « Accueil »	56 000 vues
Page « Les 4 scénarios »	41 000 vues
4 pages « Scénario 1 », « Scénario 2 », « Scénario 3 », « Scénario 4 »	8 800 vues chacune
Page « Les fuseaux de passage » (mise en ligne fin octobre)	24 200 vues
Page « Les 5 secteurs »	9 750 vues
5 pages « Secteur Bouches-du-Rhône », « Secteur Toulon », « Secteur Est Var », « Secteur Ouest Alpes-Maritimes », « Secteur Nice-Italie »	2 100 vues chacune
3 pages « Vidéos 3D des Bouches-du-Rhône », « Vidéos 3D du Var », « Vidéos 3D des Alpes-Maritimes »	17 600 vues au total, dont 12 600 vues pour celle du Var
Rubrique « Les questions/réponses » (mise en ligne début novembre)	11 000 vues
Page « Pourquoi le LGV PACA en images »	5 600 vues
Page « Le calendrier du projet »	4 800 vues
Page « Les avancées de la concertation en octobre »	4 700 vues
Page « Les modalités de participation »	4 300 vues

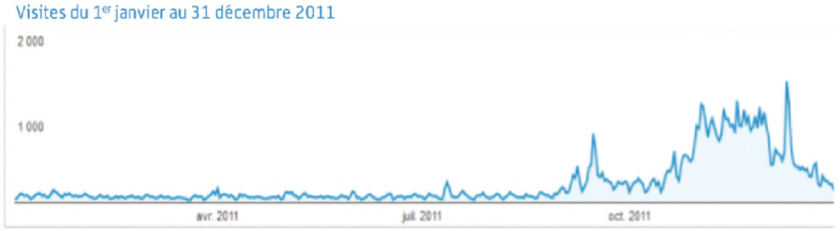
Les internautes ont accédé au site de la façon suivante :



Les mots clés les plus utilisés pour accéder au site à partir des moteurs de recherche sont : « lgv paca » (39%), « lgv » (9%), « tracé lgv paca » (6%), « lgvpaca » (3%).

On peut en conclure que le nom du projet est largement connu des publics qui utilisent internet.

Visites du 1er janvier au 31 décembre 2011



436 questions posées sur le site www.lgvpaca.fr

A fin décembre, le maître d'ouvrage a rédigé et envoyé 401 réponses aux questions posées sur le site Internet et 35 réponses aux questions posées directement par mail sur les adresses concertation@lgvpaca.fr. Ces questions se répartissent comme suit :

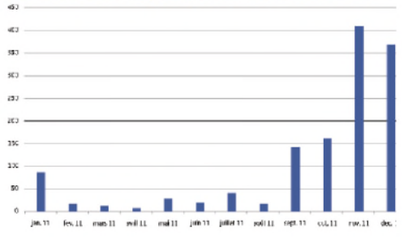
	Site	Mail	Total
Bouches-du-Rhône	69		69
Var	249		249
Alpes-Maritimes	83	35	118
TOTAL	401	35	436

Par ailleurs, le site a véritablement été utilisé par les internautes comme **moyen de contact avec les équipes projet** afin d'obtenir des renseignements ponctuels sur le déroulement de la concertation (demandes de précisions sur les dates et lieux de réunion, signalement de dysfonctionnements du site, etc.) : cet usage représente une dizaine de questions supplémentaires par département, qui ne seront pas analysées plus en détail dans le présent bilan.

Le projet intensément débattu sur Internet

De mi-septembre à fin décembre, la concertation a généré 1084 articles et avis sur Internet, soit une multiplication par 13 du nombre mensuel moyen d'articles (25 articles par mois avant la concertation contre 270 articles en moyenne de septembre à décembre).

Nombre d'articles, posts, conversations sur le web



L'utilisation du web a donné l'occasion à de nombreuses personnes de s'exprimer sur le projet : le nombre mensuel moyen d'acteurs cités a été multiplié par 7 sur la période, s'élevant à 73 personnalités citées.

Sur l'ensemble de la période de concertation, l'utilisation des réseaux sociaux a fortement augmenté : 51% des articles proviennent de Twitter ou Facebook en décembre 2011. Ceux-ci ont en effet été utilisés comme relais de communication et comme outil de mobilisation pour les opposants ou partisans du projet.

Les prises de parole sur les forums de discussions ont été les plus nombreuses au début de la concertation, avec des propositions argumentées, et leur activité a baissé lors de la radicalisation des opposants en novembre et décembre.

La participation de blogs citoyens ou associatifs et de blogs politiques est également à noter.
La portée nationale du projet s'est renforcée avec des articles réguliers sur les faits marquants dans la presse nationale, généraliste et sur les chaînes audiovisuelles (TF1.fr, RTL infos, dépêches AFP, etc.).

2.3.2 DES SUPPORTS PAPIER DÉLAISSÉS

Des registres très peu utilisés

Seules 3 remarques et une motion (sur le registre du groupe de travail géographique de Toulon) ont été formulées sur l'ensemble des registres mis à disposition : un registre par groupe de travail, un registre par réunion publique, un registre par lieu d'expositions.

Très peu de questions posées par courrier

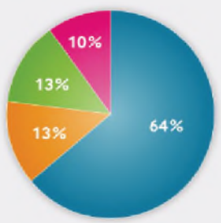
Seules 44 enveloppes T ont été retournées au maître d'ouvrage, qui se répartissent comme suit :

	Coupons
Bouches-du-Rhône	27
Var	11
Alpes-Maritimes	6
TOTAL	44

2.3.3 CONTRIBUTIONS ET MOTIONS

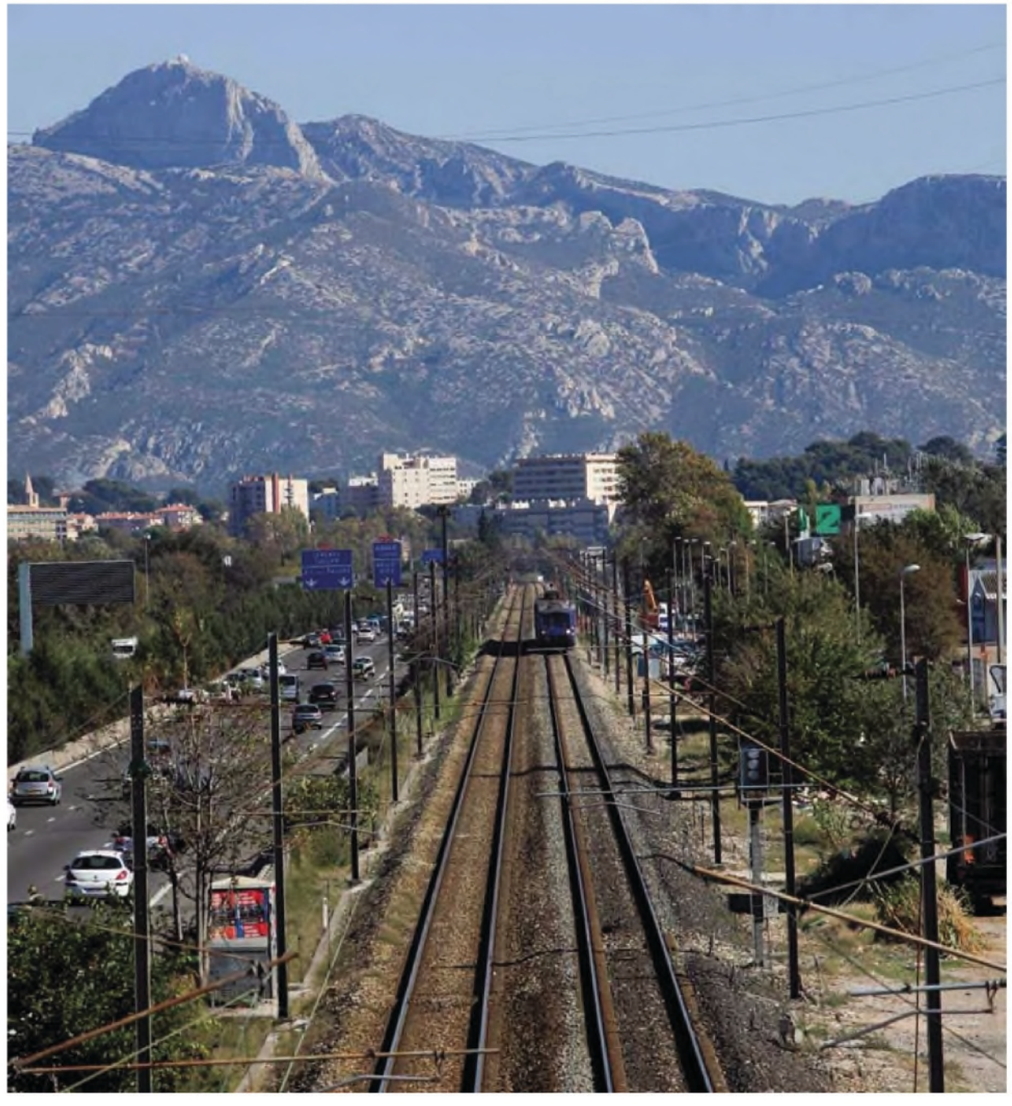
Le maître d'ouvrage a collecté et mis en ligne 28 contributions d'acteurs (participations écrites) émanant dans leur grande majorité d'acteurs ayant participé aux groupes de travail. 26 motions (textes de rejet votés par une assemblée) ont également été remises à Réseau Ferré de France, émanant pour la plupart de communes. (voir liste en annexe).

Répartition des contributions



- Association (19)
- Particulier (4)
- Elu/collectivité (4)
- Acteur socio-économique (3)

TOTAL (30)





| 3 | LES ENJEUX SOULEVÉS AU COURS DE LA CONCERTATION

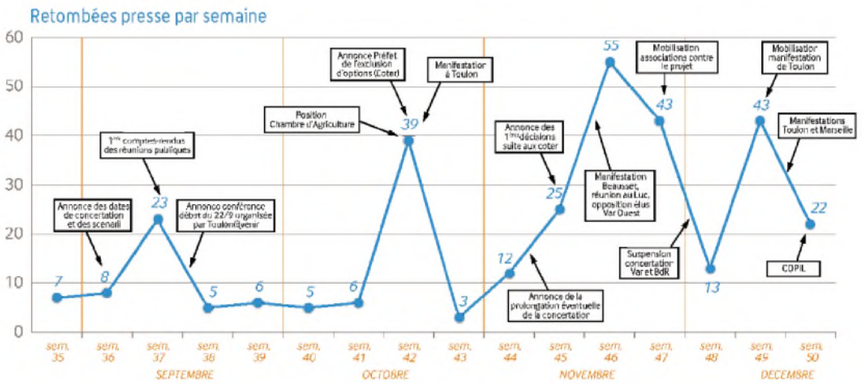
3.1 DANS LA PRESSE

Trois grandes phases peuvent être identifiées :

- Le lancement de la concertation (début septembre / mi-octobre) a donné lieu à des articles présentant les modalités du lancement de la concertation.
- La présentation des fuseaux de passage (mi-octobre / mi-décembre) a entraîné la montée en puissance des articles polémiques, traités avec une problématique plus locale.
- Le Comité de pilotage du 22 décembre 2011 a donné lieu à des interprétations diverses.

On observe **un pic de parutions au lancement de la concertation,** à l'occasion des 3 réunions publiques du mois de septembre.
Après les comités territoriaux de mi-octobre, les prises de positions à l'encontre du projet très médiatisées du Président la Chambre d'Agriculture du Var, la mobilisation des viticulteurs du Bandolais et les manifestations à Toulon et Sanary génèrent **un grand nombre d'articles polémiques.**
Après une courte accalmie fin octobre, **les parutions se multiplient en novembre,** pour atteindre leur maximum, après les manifestations d'opposants varois.

Retombées presse par semaine



À la même période, la réunion des décideurs économiques, organisée par la CCI des Alpes-Maritimes le 18 novembre 2011 à Nice, en soutien au projet, génère quelques retombées favorables au projet et met en relief le clivage entre la perception varoise du projet et celle des Alpes-Maritimes.

La courbe des parutions monte encore lorsque les opposants varois manifestent en décembre dans les rues de Toulon, mécontentant ainsi un grand nombre de commerçants à la veille de Noël et renforçant de ce fait l'intérêt des journalistes.

À noter que majoritairement, **les pics de parutions ont lieu dans le département du Var** et sont directement liés aux actions de mobilisation organisées par les opposants au projet.



La majorité des articles (67%) a rendu compte de manière factuelle de l'évolution de la concertation : annonce et comptes-rendus des réunions publiques, information sur les prises de décision des comités territoriaux et du Comité de pilotage, annonces des appels à manifestation, etc. 23% des articles rapportent les oppositions contre le projet, notamment dans le Var, et certains d'entre eux semblent reprendre à leur compte les arguments des opposants.

10% des articles, provenant pour l'essentiel des Alpes-Maritimes, font notamment écho à la réunion organisée par la Chambre de Commerce et d'Industrie en faveur du projet. À noter, le très faible nombre d'articles favorables au projet dans les Bouches-du-Rhône et dans le Var, relatif au faible soutien des élus et acteurs socio-économiques concernés par le projet.

3.2 A TRAVERS LES ÉCHANGES AVEC LES ÉLUS, LES ACTEURS ET LE PUBLIC

Les rencontres bilatérales avec les élus, les commissions consultatives, les réunions publiques et les groupes de travail ont permis d'aborder des enjeux différents selon les départements.
La synthèse des échanges des réunions et groupes de travail est présentée en annexe. Les verbatims sont quant à eux disponibles sur le site internet.
A l'issue des groupes de travail, des synthèses ont été rédigées et validées en séance avec les acteurs pour présentation en comité territorial.

3.2.1 LES ENJEUX SOULEVÉS DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

La concertation a fait émerger **des inquiétudes relatives au passage en surface dans les secteurs de la Vallée de l'Huveaune, Aubagne, Gémenos et Cuges.**



La crainte des impacts, notamment sur le cadre de vie, particulièrement le bruit, et sur l'environnement a été soulevée aussi bien lors de la réunion publique de Marseille le 13 septembre que dans les groupes de travail géographiques. Les conclusions des groupes des secteurs « Vallée de l'Huveaune » et « Pays d'Aubagne – Sainte-Baume» sont d'ailleurs assez similaires de ce point de vue. La concertation a ainsi permis l'apparition d'un fuseau alternatif dit « B4 » évitant le passage dans la vallée de l'Huveaune, la plaine d'Aubagne et de Gémenos, mais renvoyant le fuseau dans un espace naturel et humain jusque là préservé et en limite du cœur de parc des calanques.

La gare de Marseille Saint-Charles a également été un sujet majeur dans le département et les participants ont été nombreux à souhaiter approfondir la réflexion, notamment sur :

- la saturation de la gare de surface,
- l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite,
- la qualité des correspondances avec les TER et transports urbains.

Particulièrement au sein du groupe « Nord Marseille », des implantations alternatives ont été évoquées, notamment à La Blancarde ou Euromed. Les éléments de réflexion apportés par RFF ont permis d'obtenir un avis pratiquement unanime sur la création d'une gare souterraine en ligne sous Marseille Saint-Charles. Le groupe a considéré que cet emplacement était le choix le plus adapté compte tenu des éléments de prospective territoriale (cohérence avec le Schéma de cohérence territoriale), des enjeux urbains et ferroviaires.

En matière de temps de parcours, l'ensemble des participants se sont accordés sur la nécessité d'intégrer à l'analyse **les temps d'accès des voyageurs aux gares** : ils ont ainsi jugé nécessaire de considérer les temps de trajet de porte à porte, et non uniquement entre les gares.

Enfin, **les attentes en matière de transports régionaux se sont confirmées**, en témoignent par exemple les nombreuses mentions de la quatrième voie Marseille-Aubagne, la demande d'un pôle multimodal à l'Est de Marseille – qui puisse, à terme, être une halte pour les trains aptes à la grande vitesse – et, plus généralement, les multiples interventions rappelant que la priorité en matière de transports ferroviaires réside dans le TER. Le maillage des réseaux a donc été évoqué comme une nécessité, voire une priorité.

Dans la continuité, la réflexion sur les fuseaux de passage dans les Bouches-du-Rhône a revêtu deux aspects distincts,

concernant **d'une part l'arrivée à Marseille et d'autre part l'Est du département.** L'entrée dans Marseille et la gare souterraine de Saint-Charles ont ainsi fait l'objet de positions plutôt convergentes. Le fuseau A1 retenu par le comité territorial n'a pas soulevé de forte opposition, sous réserve d'une grande attention portée à l'insertion de la ligne dans le milieu urbain, dense, hétérogène et appelé à évoluer, et à la prévention des nuisances.

La question de **l'insertion urbaine** a également été exprimée avec force concernant la sortie du fuseau A1 à l'Est de Marseille, où les enjeux naturels et industriels ont en outre été soulignés. Dans la Vallée de l'Huveaune jusqu'aux limites orientales du département – soient les fuseaux des secteurs B et C, ces enjeux suscitent des positions bien plus contrastées. Le passage en aérien dans la vallée de l'Huveaune est resté très contesté, d'où l'impossibilité pour les différents fuseaux proposés de recueillir une large adhésion. Si le fuseau B1 est presque unanimement refusé, les fuseaux B2 et B3 recueillent eux aussi beaucoup d'oppositions. Reste le fuseau alternatif B4 : considéré par certains comme plus acceptable, il n'en a pas moins subi de fortes réserves. Certains acteurs rejettent ainsi l'ensemble des fuseaux de ce secteur. Enfin, des trois fuseaux retenus pour le passage de Cuges et la jonction avec le Var, le contournement par le versant Sud du poljé (fuseau C1/C2) a été unanimement refusé.

3.2.2 LES ENJEUX SOULEVÉS DANS LE VAR

Dès le 14 septembre, la réunion publique tenue à Hyères a rappelé que **le projet suscitait de fortes inquiétudes dans le département**, pour ne pas parler d'hostilité. Outre les craintes relatives à l'environnement, au paysage ou aux activités agricoles, des doutes ont été exprimés concernant les répercussions sur les finances locales.

La concertation dans le Var a ainsi fait émerger un certain nombre de **demandes alternatives**, certaines s'écartant du scénario des Métropoles du Sud voire de l'idée même d'une ligne nouvelle, tandis que d'autres rappelaient la directive ministérielle qui demande d'utiliser les emprises existantes. A plusieurs reprises, le courrier ministériel du 21 juin 2009 a été cité : « [Le projet] *empruntera les lignes ou emprises existantes. A défaut les solutions d'enfouissement seront massivement privilégiées pour protéger les riverains, la biodiversité, les espaces remarquables ainsi que les exploitations agricoles et viticoles* ». Les différents groupes de travail varois ont par ailleurs vu s'exprimer des demandes d'approfondissement d'un scénario alternatif qui exclurait toute ligne nouvelle, au profit du développement des services ferroviaire par aménagement de la ligne classique. L'étude d'un tel « scénario zéro » a été sollicitée à titre de comparaison avec les fuseaux proposés. Certains participants se sont refusés à prendre position sans connaître les résultats d'une telle étude, quand bien même la concertation devait s'en trouver prolongée. Plusieurs participants ont fait part de leur intérêt pour une telle solution, à l'exception de certains riverains des voies existantes.

Le **positionnement de la gare de Toulon** a également fait débat, et suscité des interventions très tranchées, concernant notamment le rejet de l'hypothèse « Toulon Est ».

Si la nouvelle infrastructure n'a pas fait l'objet d'un consensus, loin s'en faut, les attentes ont en revanche été partagées concernant les transports régionaux, pour lesquels des investissements massifs et rapides ont été demandés.
Prenant acte de ces oppositions, le Préfet du Var, a demandé le 17 octobre à RFF d'abandonner les hypothèses d'une gare à Toulon Est d'une part et d'un passage d'une ligne nouvelle intégralement en site propre dans le Sillon permien d'autre part.

Ces considérations ont naturellement infléchi les discussions sur les fuseaux de passage dans le Var. A l'Ouest de Toulon (secteur C), la plupart des acteurs ont déclaré leur hostilité à l'ensemble des fuseaux proposés. Néanmoins, les participants ont pu analyser séparément ces différentes options de passage. **Si le fuseau C5 (traversée du bassin du Beausset puis jumelage avec l'A50) a été jugé inacceptable à tous points de vue, les autres ont été, en comparaison, un peu moins repoussés.** Des adaptations significatives aux enjeux environnementaux ont cependant été réclamées. Concernant la gare, les acteurs privilégient très largement une implantation à Toulon-centre, dont la faisabilité technique reste cependant à confirmer. Le passage de Toulon en souterrain est réclamé par tous.

Concernant la section D, qui correspond au passage dans le sillon permien, de fortes oppositions à toute ligne nouvelle en surface se sont maintenues au long de la concertation. Les acteurs exigent **un passage en tunnel, ou a défaut un jumelage avec les emprises ferroviaires ou autoroutières existantes.** Cette exigence est également apparue concernant le secteur E (Pierrefeu – Les Arcs), et a donc abouti à une réflexion particulière sur le contournement des villes, puisque le jumelage avec la ligne existante est impossible lorsque celle-ci traverse des zones urbanisées.
Les opinions ont ainsi été très diverses quant aux solutions à retenir pour le contournement de Puget-Ville, Gonfaron et Vidauban notamment. Peu contestée dans son principe, la gare Est-Var a également fait l'objet de débats quant à sa localisation. En revanche, les positions ont plutôt convergé concernant le passage au Sud de la plaine de Vidauban, aux Arcs et jusqu'au Muy au pied du massif des Maures. Concernant le secteur F enfin, les avis ont aussi été divers, aussi bien à propos du contournement des Arcs que du choix entre les fuseaux nord (F1) et sud (F2). Pour les uns, la préservation des espaces agricoles et naturels du Nord milite pour un passage au Sud alors que pour les autres, les enjeux hydrauliques du Sud rendent le fuseau F2 rédhibitoire.

3.2.3 LES ENJEUX SOULEVÉS DANS LES ALPES-MARITIMES

Dans l'ensemble, les Alpes-Maritimes ont souhaité l'arrivée de la ligne nouvelle. Si certains ont regretté le scénario « Côte d'Azur », c'est avant tout parce que **la rapidité de la liaison vers Paris est de leur point de vue importante.** Cette notion de vitesse a revêtu une grande importance aux yeux de plusieurs personnes, qui envisageaient d'abord les liaisons vers Marseille, et au-delà, l'ensemble de l'arc méditerranéen, avant celles vers Paris.

L'importance de l'amélioration des réseaux de transport en commun et leur maillage avec la nouvelle infrastructure se sont également avérés un enjeu majeur pour bon nombre de participants. Cet argument a en partie nourri les débats sur l'implantation de la gare nouvelle à l'Ouest des Alpes-Maritimes, à laquelle certains préféraient une gare à Cannes. De même, une gare nouvelle à Nice Saint-Isidore a été privilégiée par quelques uns.

Enfin, la question du fret a été soulevée avec bien plus d'acuité que dans les autres départements, de nombreuses demandes étant exprimées **en faveur d'une mixité de la ligne nouvelle.**

Les échanges se sont caractérisés par des demandes d'explications sur les améliorations des dessertes TER, sur le rapport entre coût des investissements et temps gagné, dans le domaine de l'exploitation ferroviaire (desserte cannoise, domestication entre Nice-aéroport et Nice-ville) ou encore sur le plan environnemental.
Ces réflexions se sont poursuivies par la discussion sur les fuseaux de passage, qui a permis dans la plupart des cas de définir des solutions préférentielles. Dans le secteur G, malgré des avis divers, **le fuseau médian (G2) a eu tendance à fédérer les participants en ce qu'il permettrait une localisation de la gare Ouest-Alpes-Maritimes jugée plus favorable.** Plus au Sud, les conditions d'accès ont été considérées comme moins satisfaisantes, tandis qu'une implantation plus au Nord entraînerait, selon le groupe de travail, un bénéfice moins large pour le territoire. Une inquiétude quant aux modalités de traversée (souterraine ou aérienne) de l'Ouest du département a été exprimée, notamment par le groupe de travail de Sophia-Antipolis et par des élus du secteur.



LIAISON FERROVIAIRE NICE-ITALIE, UNE CONCERTATION SPÉCIFIQUE

À l'occasion du Comité de pilotage du 17 janvier 2011, le député-maire de Nice a demandé la prise en compte de la liaison Nice-Italie dans le cadre de l'enquête d'utilité publique programmée en 2015, requête approuvée par la ministre de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement. L'intérêt de cette liaison avait en effet recueilli un large soutien des acteurs associatifs et institutionnels des Alpes-Maritimes dès le débat public sur la LGV PACA en 2005.

Le Président de Réseau Ferré de France a donc saisi, en août 2011, la Commission nationale du débat public qui a recommandé l'organisation d'une concertation spécifique mais réalisée en cohérence avec le calendrier de la concertation sur le projet LGV PACA.

Philippe Marzolf a été nommé garant de la concertation sur la liaison ferroviaire Nice-Italie. A ce titre, il a publié un rapport de cette concertation qui s'est déroulée du 16 janvier au 16 février 2012 et qui s'est notamment traduite par deux réunions publiques et deux réunions du groupe de travail géographique. Le public pouvait par ailleurs consulter des expositions à Nice, Menton et Monaco, où étaient mis à disposition des registres et un dossier de concertation, accompagné d'une synthèse. Cette concertation fait

également l'objet d'un compte-rendu du maître d'ouvrage, publié en décembre 2012. Enfin, le public pouvait consulter le site Internet *www.lgvpaca.fr* sur lequel une rubrique dédiée à cette concertation a été créée.

À Nice (secteur H), le choix portait sur un passage en tunnel ou en surface. Les participants ont estimé la **seconde solution (fuseau H2) plus réaliste,** et donc de nature à ne pas empêcher la réalisation du projet dans un délai raisonnable. Cette option devrait s'accompagner selon eux de **voies dédiées aux TAGV.** A cette occasion, les acteurs ont également rappelé que la desserte de Nice-Ville était essentielle et que la création d'une gare à Nice-Aéroport ne devait pas entraîner une réduction de la desserte de Nice-Ville.

3.3 DANS LES GROUPES DE TRAVAIL THÉMATIQUES

La synthèse des échanges est présentée en annexe. Les verbatim sont téléchargeables sur le site internet.

3.3.1 LE GROUPE CONSACRÉ À LA VITICULTURE ET L'AGRICULTURE DANS LE VAR

La question de **l'emprise foncière** de la nouvelle infrastructure, qui soulevait bon nombre d'inquiétudes parmi les acteurs de ce secteur, a été évoquée : une ligne nouvelle utilise en moyenne, tous aménagements compris, 12 hectares par kilomètre. Les opposants au projet ont multiplié ce chiffre avec le kilométrage de ligne nouvelle dans le Var pour annoncer dans la presse que 1 700 ha de terres agricoles allaient être détruites. En fait, ce chiffre doit être divisé par 3 à 6 en fonction des fuseaux présentés.

Beaucoup de participants attendaient de disposer d'informations plus détaillées avant de se prononcer sur les scénarios, les impacts du projet (économiques notamment) étant à ce stade jugés difficiles à quantifier, même si la marge brute par production pouvait constituer un élément utile à la comparaison des fuseaux de passage.

De nombreuses inquiétudes ont en tout cas été exprimées, le scénario 2, de la grande vitesse, suscitant d'ores et déjà le rejet du groupe de travail. Les trois autres scénarios ne se différenciant guère de leur point de vue, les participants ont attendu la définition plus détaillée des fuseaux, pour émettre une opinion. Certains ont regretté le choix du scénario des Métropoles du Sud par rapport au scénario Côte d'Azur, voire le choix, selon eux, de la grande vitesse par rapport aux TER. Plusieurs membres du groupe de travail ont appelé à **la plus forte mutualisation possible de la ligne nouvelle avec les emprises existantes ou les autres couloirs de nuisances actuels** (l'autoroute, par exemple). Une gare à Toulon Est a été présentée comme une menace pour l'activité horticole par les acteurs de cette filière.

3.3.2 LE GROUPE CONSACRÉ À L'AGRICULTURE DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

Le groupe de travail s'est constitué au début de la discussion relative aux fuseaux, non pour se prononcer sur l'un ou l'autre de ceux-ci mais dans le but d'apporter un éclairage spécifique sur les **enjeux agricoles.**

Alors que les terres agricoles de l'Est marseillais au Pays d'Aubagne sont déjà soumises à une forte pression urbaine, et à ce titre protégées par les documents d'urbanisme de certaines communes, le groupe a jugé inacceptable la consommation d'un seul mètre carré de terres agricoles par le projet. L'aire d'adhésion du futur Parc national des Calanques et le poljé de Cuges ont été également jugés « intouchables ».

Plusieurs membres du groupe ont par conséquent rejeté l'ensemble des fuseaux proposés, y compris le fuseau alternatif au titre de ses impacts sur les terres du Grand Rouvière. A l'unanimité, le groupe a considéré que



tous les fuseaux entraînaient en effet un fort impact sur l'activité agricole. Compte tenu d'un tel rejet, peu d'acteurs ont développé une analyse différentielle des fuseaux. Il a malgré tout été noté le moindre impact des fuseaux B2 et B3 sur l'agriculture traditionnelle mais leur impact notable, comme tous les fuseaux, sur le sylvopastoralisme. La perte inévitable de l'AOC avec le fuseau B1, même en tranchée couverte, a également été mise en avant.
L'agriculture locale doit protéger et développer ses spécificités : maraîchage, sylvopastoralisme, viticulture... La philosophie du « produire et consommer local » a rendu le groupe enclin à privilégier **le développement des déplacements quotidiens à celui des liaisons longue distance.**

3.3.3 LE GROUPE CONSACRÉ AUX GARES

Ce groupe de travail a été constitué dans le but d'alimenter les réflexions des groupes de travail géographiques et de dresser l'inventaire des points à aborder dans les phases d'études ultérieures, concernant notamment **l'intermodalité et l'insertion dans l'environnement urbain.** Il n'avait pas pour objet de discuter de la localisation des gares, sujet relevant des seuls groupes de travail géographiques.

Le groupe a débattu du **« rapport sur la gare contemporaine »** réalisé en 2008 par la Sénatrice Fabienne Keller. Le rôle urbain de la gare et son statut de lieu de vie et d'activités, l'enjeu prioritaire de l'intermodalité et la nécessité d'une gouvernance partenariale ont été rappelés. En Provence-Alpes-Côte d'Azur, ces aspects se heurtent à des problèmes d'accessibilité des gares et d'étalement urbain. La **densification des zones urbaines** et l'implantation des gares en centre-ville sont ainsi apparues comme des nécessités. Pour certains intervenants, le maillage serait un critère de choix essentiel pour l'implantation des gares.

La gare Ouest Alpes-Maritimes a occupé une large part des débats, en lien avec une gare de Cannes centre souhaitée par certains participants. Cependant, compte tenu de ses objectifs de desserte du Moyen-Pays, une gare nouvelle Ouest Alpes-Maritimes située à l'intersection de la ligne Cannes-Grasse offrirait le meilleur compromis entre la desserte et le coût. Du point de vue de ce dernier critère, le surcoût de la solution Cannes Centre ayant été jugé rédhibitoire par le Comité de pilotage de juillet 2011, cette solution n'a pas été retenue pour être portée à la concertation. Cependant, plusieurs participants ont opposé à ces arguments la **cohérence avec le SCOT Ouest,** en cours d'élaboration, ou la **faiblesse actuelle des liaisons Cannes-Grasse,** qui militeraient selon eux pour une localisation à Cannes centre.



Un **retour d'expérience** sur ce thème a été présenté : il a permis de comparer les avantages et inconvénients respectifs des gares en centre-ville et des gares périphériques. L'auteur du retour d'expérience a déclaré qu'en PACA, la solution résidait à ses yeux dans une desserte des centres dans les conditions de la grande vitesse, c'est-à-dire par le biais de gares souterraines. Cette analyse a été contestée par plusieurs participants pour lesquels l'enjeu résidait davantage dans le maillage que dans le gain de temps.

3.3.4 LE GROUPE CONSACRÉ AU FRET ET À LA LOGISTIQUE

Le groupe « Fret et Logistique » s'est constitué principalement autour de la question du fret sur l'axe Marseille Vintimille, les réflexions abordant également notamment la question de la mixité de la ligne. Les travaux de ce groupe se sont basés sur une importante bibliographie : plusieurs études ont été citées dans ce cadre, parfois présentées par des intervenants en réunion. Cette bibliographie est publiée sur le site du projet.

L'ensemble des participants s'est accordé sur **la nécessité de développer le fret et la filière logistique** dans la région. La desserte du port de Marseille, le lien avec l'Italie, la faiblesse des infrastructures dédiées au fret, le besoin de report modal compte tenu du volume de marchandises transportées actuellement par camions, le nombre peu élevé de bases logistiques à l'Est de la région (par manque de foncier) ont figuré parmi les enjeux cités par le groupe.

Si le **développement de l'axe fret Marseille-Vintimille** a donc été souhaité, des intervenants ont néanmoins rappelé que celui-ci n'avait **pas vocation à devenir un axe lourd pour le transit des marchandises.** Selon

eux, **la priorité résidait davantage dans la desserte de Nice et de la Côte d'Azur,** le trafic de transit pouvant être assuré par des modes plus performants tels que les autoroutes maritimes.

Certains participants ont exprimé le besoin de **préserver le foncier ferroviaire pour permettre le développement des activités logistiques.** A l'inverse, certains ont déploré des « erreurs » commises, selon eux, dans les Alpes-Maritimes en matière d'aménagement et de transports, comme en témoignait le déplacement du Marché d'Intérêt National (MIN) d'un site embranché sur le réseau ferré vers un nouveau site uniquement desservi par la route.

Pour certains participants, **l'importance de la mixité** justifiait que, dans la conception de la ligne nouvelle, l'adaptation au fret fût prise en compte. Le **maillage du réseau** a également été évoqué comme un impératif permettant d'assurer le maintien des liaisons en cas d'incident.

Plusieurs intervenants ont appelé à la **constitution d'un axe ferroviaire fret performant le long de l'arc méditerranéen.** Cependant, des participants ont souligné qu'il restait nécessaire d'actionner des leviers économiques et financiers pour rendre le fret ferroviaire compétitif à l'échelle nationale voire européenne.

Si le groupe de travail s'est ainsi entendu sur la **priorité à accorder à la limitation du trafic routier sur l'A8, les avis ont divergé quant à la mixité de la ligne nouvelle** (avec ou sans modification des pentes) : certains ont ainsi estimé qu'il existait des solutions plus appropriées (utilisation de la ligne existante, utilisation de navettes maritimes,...). D'autres ont appelé à poser la problématique en termes d'approche globale intégrant aussi la ligne existante, plutôt que de fonder la réflexion sur la seule question de la mixité de la ligne nouvelle.

Pour autant, certains ont jugé que l'objectif d'un important report modal ne pouvait pas être satisfait par la seule libération de capacité sur la ligne existante. Le **transport de matières dangereuses** a posé également plusieurs questions. Appelé à se détourner du mode routier, ce type de transport peut-il être assuré par le fer, d'autant que la ligne existante traverse des zones fortement urbanisées ?

En revanche, le trafic lié au Grand Port Maritime de Marseille s'organise avant tout sur un axe Nord-Sud, les connexions avec l'Italie étant minoritaires. D'après les participants, améliorer le transport de conteneurs entre Marseille et Gênes pourrait même entraîner un effet pervers pour le GPMM, dont le concurrent italien pourrait se trouver favorisé. Un enjeu existe cependant concernant la desserte de l'Italie du Nord.

Enfin, les participants se sont accordés sur **l'évolution future du modèle du fret ferroviaire.** Des solutions innovantes sont appelées à émerger, impliquant notamment des opérateurs ferroviaires de proximité, pour peu que les infrastructures dédiées au fret soient durablement préservées de la pression foncière.

3.4 DANS LES QUESTIONS ET LES AVIS ADRESSÉS AU MAÎTRE D'OUVRAGE

3.4.1 PAR LE BIAIS DU SITE INTERNET

De grandes tendances concernant les thèmes abordés, les avis exprimés, ainsi que la tonalité générale des messages peuvent se dégager des questions posées et diffèrent par département. Majoritairement négative dans le Var et Bouches-du-Rhône, la tonalité des questions est plus équilibrée dans les Alpes-Maritimes.

Alors que la concertation portait essentiellement sur le choix des scénarios et des fuseaux, l'outil questions-réponses disponible sur le site Internet du projet a été très peu utilisé à cet effet (23 questions ou avis). La majeure partie des questions émane ainsi de propriétaires inquiets de l'impact du futur tracé sur leur bien : seule une réponse d'attente a pu leur être transmise, le tracé précis n'étant pas l'objet de la présente concertation.

Une grande partie des avis exprimés portent sur la globalité du projet et sont principalement le fait d'opposants. On constatera d'ailleurs que le scénario des Métropoles du Sud continue à faire l'objet de remises en cause au profit principalement d'une liaison directe Aix-Nice : c'est le cas dans le Var, où les impacts du scénario des Métropoles du Sud sont jugés excessifs, mais également dans les Alpes-Maritimes où plusieurs internautes souhaiteraient un trajet plus direct entre Paris et Nice.

Les questions de **coût et de rentabilité** du projet sont assez présentes, sous-entendant dans la plupart des cas des doutes de la part de leurs auteurs quant à l'opportunité du projet. Dans certains cas, les internautes prennent acte d'un impact de la création d'une nouvelle infrastructure sur leur cadre de vie et s'enquièrent des mesures compensatoires.
Par ailleurs, les futures **dessertes des gares existantes** par les trains à grande vitesse à l'horizon du projet et **l'emplacement des gares nouvelles** suscitent, localement, un intérêt certain. La conduite de la concertation fait enfin l'objet de certaines questions, ou plus exactement de doutes dans la plupart des avis exprimés. En revanche, relativement peu de questions concernent d'autres sujets fréquemment évoqués au sein des groupes de travail, notamment l'amélioration des transports régionaux et la mutualisation avec les infrastructures existantes, souvent abordées dans le Var.

3.4.2 PAR LE BIAIS DES REGISTRES

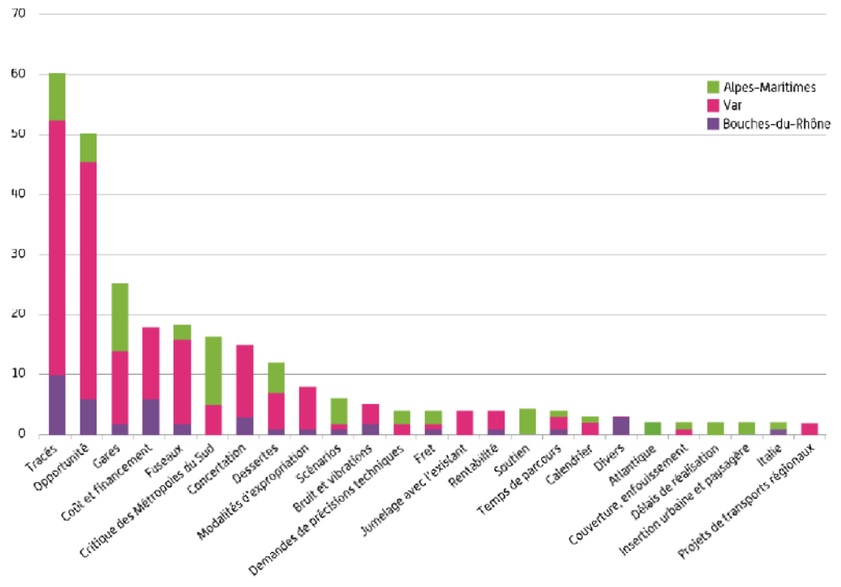
Les 3 remarques laissées dans les registres de la concertation concernent **l'emplacement de la gare à Toulon** (contre Toulon Est, pour Toulon Centre, malgré d'énormes difficultés à prévoir).

3.4.3 PAR LE BIAIS DES COURRIERS

Sur les 27 courriers reçus des Bouches-du-Rhône, près de la moitié consistent en des prises de position sur les **scénarios, en majorité en faveur du « plus rapide »** (11 courriers sur 13, les deux exceptions étant des courriers en faveur du « plus économique »). Les autres courriers font part d'une opposition au projet ou traduisent une inquiétude quant à ses impacts (3 courriers sur l'agriculture, l'environnement ou le poljé de Cuges). Les autres courriers n'expriment pas de problématique précise (questions, remarques sur la concertation, simple demande d'information, etc.)

Dans le Var, 5 courriers expriment une **opposition au projet,** tandis que 3 autres habitants s'enquièrent d'un tracé plus précis, en lien notamment avec de possibles expropriations. Deux courriers n'expriment pas de problématique précise et le dernier consiste en une critique de l'efficacité de la concertation.
Dans les Alpes-Maritimes enfin, les courriers expriment diverses préoccupations, des plus générales (un courrier

Les thématiques des questions posées sur le site projet



sur la conciliation des enjeux environnementaux et financiers, un sur des impacts jugés excessifs, une critique du tracé des Métropoles du Sud) aux plus particulières (une demande de tunnel sous Villeneuve-Loubet, une demande de liaisons directes supplémentaires Nice-Cagnes, une sur la desserte de Cannes centre au lieu d'Ouest Alpes-Maritimes).

3.5 DANS LES MOTIONS ET CONTRIBUTIONS

Des motions, délibérations et contributions ont été adressées au maître d'ouvrage au cours de la concertation. Celles-ci ont été publiées sur le site Internet du projet.

Dans les Bouches-du-Rhône, les motions et contributions ont essentiellement porté sur les **enjeux du secteur d'Aubagne et de la Sainte-Baume.** Les enjeux humains, écologiques et paysagers y ont été particulièrement évoqués, les auteurs développant souvent les différents usages des territoires traversés (agriculture, patrimoine, loisirs...) ou les espèces protégées qui s'y rencontrent. Les conclusions ont varié de la vigilance sur les impacts de la ligne nouvelle à l'opposition totale au projet. Certaines contributions ont détaillé les impacts des différents fuseaux, dégageant parfois un tracé jugé moins néfaste. Le fuseau alternatif produit pendant la concertation fait l'objet de prises de position tranchées en sa faveur comme en sa défaveur, de la part d'acteurs traduisant par écrit une position qu'ils n'ont pu défendre en réunion du fait de la suspension de la fin de la phase de concertation dans ce secteur.

Dans le Var, des contributions parfois très détaillées ont été produites. Certaines d'entre elles ont consisté en la **présentation de scénarios alternatifs,** en « jouant » sur les possibilités de panachage ligne nouvelle / ligne existante (voire parfois sur la réutilisation intégrale de l'existant, sans ligne nouvelle) et sur les différentes possibilités de desserte de Toulon. Une contribution a été publiée en réaction à ces propositions alternatives pour souligner leurs possibles impacts à La Garde. Par ailleurs, des acteurs ont utilisé la contribution comme outil permettant de **donner un caractère formel à des déclarations** tenues en réunion ou exprimées par courrier. Ces déclarations posent des réserves sur le déroulement de la concertation. Plusieurs communes ont également voté des motions, toutes manifestant une **opposition au projet en l'état** et réclamant soit l'enfouissement, soit l'utilisation des lignes existantes.

Dans les Alpes-Maritimes, des scénarios alternatifs ont été également proposés (desserte de Toulon « en fourche », tracé Nord entre Les Arcs et Grasse...). Les contributions ont également porté sur des **demandes complémentaires au projet** (raccordement aux transports collectifs de la Plaine du Var). La gare Ouest Alpes-Maritimes s'est quant à elle trouvée au centre de quelques contributions : certains acteurs se sont inquiétés de ses impacts dans les différents fuseaux proposés, d'autres lui préférant une desserte directe de Cannes. Plusieurs acteurs ont publié **des contributions de soutien au projet,** demandant souvent que les oppositions varoises n'empêchent pas sa réalisation. A cette fin, plusieurs ont suggéré de faire débuter les travaux par les Alpes-Maritimes, ce qui permettrait au moins le délestage de la voie classique. Dans ce département, plusieurs motions ont été publiées, essentiellement de la part de communes qui, tout en soutenant le projet, s'inquiètent des conditions de passage de la ligne nouvelle sur leur territoire et demandent de ce fait un **passage en tunnel.**

Un acteur a publié une contribution spécifique, militant pour un réseau maillé, qui privilégierait la desserte des gares en centre-ville, la mixité fret-voyageurs et une utilisation aussi poussée que possible des emprises ferroviaires existantes.



3.6 SUR INTERNET

Au-delà des questions et avis adressés au maître d'ouvrage par le biais du site Internet du projet, le système ferroviaire porté par la LGV PACA a été fortement débattu sur internet.

Le projet, fortement politisé avant la concertation, a été approprié, entre septembre et début novembre par la population locale, représentée par les associations et élus de village impactés, qui constituent la majorité des acteurs. Néanmoins, les grands élus et le Préfet de région sont restés fortement cités, se repositionnant en décembre dès l'annonce de premières décisions.

Au fil de la concertation, les **comportements** ont évolué :
- Ouverture globale à la discussion en septembre avec des propositions alternatives à l'appui
- Renforcement de l'opposition en octobre
- Durcissement et radicalisation des positions en novembre, contre le projet dans sa totalité
- Unité et manifestations communes d'associations et d'élus locaux en décembre.

Les acteurs principaux sont liés à l'opposition, et on assiste à un renforcement des tonalités négatives (65% à la fin de la concertation contre 42% avant).
Les partisans se font néanmoins davantage entendre, à l'aide de pétitions ou de la page Facebook à l'initiative de la CCI des Alpes Maritimes et les tonalités positives émergent (15% à la fin de la période contre 12% au démarrage.). Cette radicalisation des positions se traduit par un effacement des tonalités neutres ou mitigées qui passent de 46% avant la concertation à 20% fin décembre.

Les thématiques mises en avant au cours des 6 mois précédant la concertation concernaient le coût jugé « pharaonique », le besoin de TER, la rénovation du réseau actuel, les impacts environnementaux (paysage, zones habitées, viticulture), l'absence d'intérêt général, l'augmentation du prix du foncier, les nuisances sonores et hydrogéologiques.

Ces thématiques ont été largement reprises tout au long de la concertation, avec **une insistance particulière sur le besoin de TER, l'importance du coût, l'impact viticole, et la nécessité de rénover le réseau actuel.** Il convient néanmoins de spécifier quelques particularités propres à chaque mois de la concertation.

Le Var, ainsi qu'Aubagne et la vallée de l'Huveaune, ont dominé les échanges, mais **c'est dans les Alpes-Maritimes que les partisans se sont majoritairement exprimés.**




Vos questions
sur le programme
et la concertation

4 LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION

De son ouverture à la décision du Comité de pilotage le 22 décembre 2011, cette première phase de concertation s'est avérée riche d'enseignements, dont RFF tiendra compte dans la poursuite des études.

4.1 LES ENSEIGNEMENTS SUR LE DISPOSITIF DE CONCERTATION

4.1.1 UNE CONCERTATION GLOBALEMENT ACCEPTÉE ET RESPECTÉE, BIEN QUE JUGÉE TROP COURTE

Si le dispositif de concertation, établi par la charte de concertation et validé par le Comité de pilotage du 17 janvier 2011, a globalement été accepté et respecté par les acteurs, comme en témoigne la tenue de 83% des réunions de concertation prévues, il n'en reste pas moins vrai que les acteurs, notamment à l'occasion du collège des acteurs, ont majoritairement considéré le calendrier de la concertation comme trop court pour que les échanges soient pleinement productifs et fructueux. Nombre d'entre eux auraient souhaité que les groupes de travail soient plus espacés, de manière à disposer de plus de temps pour examiner les supports remis à la concertation.

Ce calendrier a été jugé d'autant plus serré que la durée initialement prévue dans la charte de concertation pour cette première phase été réduite par décision du Comité de pilotage.

Il en a également résulté un nombre important de demandes d'éclairages complémentaires pour être en mesure de se forger une opinion, tant sur les scénarios que sur les fuseaux.

4.1.2 DES GROUPES DE TRAVAIL ET DOCUMENTS TECHNIQUES APPRÉCIÉS

Les acteurs se sont appropriés les Groupes de travail, comme en témoignent l'activité de ces groupes, la participation forte et suivie et l'intérêt que leurs membres ont manifesté.

Souvent, les demandes d'informations et d'expertises complémentaires ont souligné le souci d'être pleinement éclairés des enjeux du projet avant de se prononcer sur les scénarios puis les fuseaux soumis à la concertation.

La reconduction de ces groupes a d'ailleurs été souhaitée pour la suite, et notamment pour la concertation portant sur le projet visant à améliorer la liaison ferroviaire entre Nice et l'Italie.

Par ailleurs, la documentation technique remise aux acteurs lors des Groupes de travail a été appréciée et très rares ont été les demandes de correction de ces documents. Ces documents sont :

- le kit du concertant, pochette contenant la plaquette projet, la charte de concertation, la note méthodologique de sélection des scénarios, les fiches scénarios, les fiches secteur, les 20 fiches variantes et les supports présentés lors des premiers comités territoriaux,
- le projet de territoires,
- l'atlas de la zone d'études préférentielle,
- l'atlas des sensibilités sur l'ensemble de la zone d'études préférentielle,
- les fiches fuseaux.

De plus, le garant établit et publie son propre bilan de la concertation.

4.2 LES ENSEIGNEMENTS POUR LE PROJET

La concertation avait pour but d'aboutir au choix d'un scénario préférentiel, puis à la définition de fuseaux d'études prioritaires d'une largeur d'environ 1 000 mètres. Comme en témoignent les verbatim des réunions, les nombreux échanges et le présent bilan, la concertation a bel et bien permis aux participants de s'exprimer sur ces deux aspects et a produit des enseignements significatifs sur les fuseaux.

4.2.1 DES POINTS DE CONSENSUS ET DE DÉSACCORD

A l'échelle globale du projet, le Comité de pilotage du 22 décembre 2011 a entériné une série de consensus et de désaccords issus de cette phase de concertation.

Les principaux points de consensus qui ressortent de la concertation sont les suivants :

- Donner la priorité au réseau régional modernisé
- Le réseau existant est saturé
- Les capacités ferroviaires doivent être doublées
- Le scénario « zéro » qui cherche à doubler ces lignes sur place n'est pas satisfaisant (très coûteux et très difficile à réaliser)
- Les gares nouvelles doivent être intermodales et interconnectées avec le réseau existant
- Développer l'arc méditerranéen et la liaison avec l'Italie
- Positionner la gare de Marseille en souterrain sous la gare Saint-Charles
- Utiliser les emprises existantes dans le sillon permien pour doubler l'infrastructure
- Créer une nouvelle gare à l'Est du Var
- Créer une ligne nouvelle, en site propre, dans les Alpes-Maritimes
- Créer une gare au pôle d'échange de Nice-Aéroport
- Améliorer la liaison Nice – Monaco - Italie

Les principaux points de désaccords enregistrés durant la concertation sont :

- Notion de très grande vitesse
- Passage aux alentours d'Aubagne tel qu'envisagé par les fuseaux proposés
- Gare de Toulon Est
- Nouvelle infrastructure dans le sillon permien
- Passage dans le Bandol (fuseau C5)

En conséquence, le Comité de pilotage a décidé de poursuivre les études sur les options consensuelles dans les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône et à l'abandon de la gare de Toulon Est, du fuseau de passage dans le Bandol et de la ligne nouvelle dans le sillon permien.

4.2.2 DES DEMANDES D'APPROFONDISSEMENT AU CŒUR DES ETUDES DU PREMIER SEMESTRE 2012

Un certain nombre de demandes d'approfondissement sont également ressorties de la concertation.

- Réaliser des aménagements coordonnés sur la ligne classique et la ligne nouvelle
- Mieux intégrer la desserte des bassins de vie dans les réflexions
- Optimiser le doublement de l'infrastructure dans les emprises existantes
- Limiter les nuisances pour les riverains et les impacts sur le milieu naturel
- Adapter la vitesse aux contraintes du territoire
- Examiner les conditions de développement du fret
- Approfondir le passage dans la vallée de l'Huveaune et aux alentours d'Aubagne
- Etudier la descente vers Toulon en évitant le secteur du Bandol
- Analyser l'opportunité et l'emplacement d'une gare à l'Ouest des Alpes-Maritimes
- Intégrer des études d'accessibilité, de fonctionnement avec les services TER et évaluer les contraintes géotechniques sur la base des sondages en cours et des conditions d'exploitation de la gare en phase travaux, dans la zone de Toulon centre.

Ces demandes sont au cœur des approfondissements que RFF doit étudier jusqu'à l'été 2012.

Conformément à la décision du Comité de pilotage du 22 décembre, les études à conduire devront permettre de **proposer le meilleur système ferroviaire, à partir des besoins de transport de proximité et des contraintes des territoires, d'approfondir les réflexions sur les points recueillant le consensus et d'affiner l'analyse des secteurs où des incompréhensions se sont fait jour localement.** RFF s'efforcera par ailleurs de définir des solutions sur les points de désaccord, en abandonnant notamment les options qui ont fait l'unanimité contre elles. La phase d'études à venir devra ainsi s'appuyer sur les deux objectifs prioritaires réaffirmés au cours de la concertation, et partagés par RFF et les partenaires co-financeurs du projet :

- de Marseille à la frontière italienne, faciliter les transports du quotidien ;
- réaliser des liaisons performantes entre les trois principales métropoles de la région, en aménageant le réseau existant et en créant des sections de ligne nouvelle, pour assurer ainsi l'efficacité du transport ferroviaire national et international.

Comme RFF s'y est engagé, **les résultats de cette réflexion seront soumis à une seconde phase de concertation,** dont les modalités seront elles-mêmes précisées en partenariat avec les différents acteurs, dans le cadre des dispositifs prévus par la Charte : le Collège des acteurs et le Comité de la concertation.

NOTES

KPH - 12/2012 - © RFF. Vincent Lucas - Imprimé sur du papier PEFC - issu de forêts durablement gérées.

ON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE
RE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE
CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE
LIMOUSIN—HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PA
NE FRANCHE COMTÉ—BRETAGNE PAYS DE LA LOIRE—CENTRE LIMOUSIN—HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE
—RHÔNE ALPES AUVERGNE
NAGEMENT

www.lgvpaca.fr

Réseau ferré de France
Mission LGV PACA
Les Docks - Atrium 10.4 - 10, Place de la Joliette - BP 85404 - Marseille Cedex 02
Tél. 33 (0)4 96 17 04 80 - Fax 33 (0)4 96 17 04 99 - www.rff.fr

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

3.9 BILAN A DESTINATION DE LA COMMISSION NATIONALE DE DEBAT PUBLIC – MAI 2011 (SUR LA BASE DES PHASES DES ETUDES COMPLEMENTAIRES AU DEBAT 2006-2008)

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

LGV PACA

La consultation des acteurs et l'information du public

Bilan à destination de la Commission Nationale du Débat Public

Phase des études complémentaires consécutive au débat public (2006-2008)

Mai 2011

AVERTISSEMENT

Ce bilan rend compte du dispositif de consultation des acteurs et d'information du public (CAIP) mis en place par Réseau ferré de France (RFF) après le débat public tenu en 2005 dans le cadre des études dites « complémentaires » conduites sur le projet de la LGV PACA entre 2006 et 2008.

Réseau ferré de France a souhaité que ce bilan soit réalisé par un tiers afin de favoriser le regard critique issu en particulier du recueil des perceptions des acteurs qui ont participé à ce dispositif. RFF a ainsi confié ce travail d'analyse à l'association Arenes, qui a rédigé le présent document.

Ce bilan exprime les constats et analyses réalisés par Arenes, dont Réseau ferré de France prend acte et souhaite tirer les enseignements, notamment dans le cadre de la préparation de la nouvelle phase de concertation que RFF va conduire à partir de 2011 et tout au long de la réalisation des études préalables à l'enquête d'utilité publique.

Les principaux résultats de ce travail ont été restitués le 9 juin 2010 en réunion plénière auprès d'environ 150 acteurs. Les échanges auxquels cette restitution a donné lieu ont permis d'enrichir le présent document[1].

Ce bilan est adressé au Président de la Commission nationale du débat public (CNDP) ainsi qu'au garant de la concertation, également vice-président de la CNDP. Il est également rendu public sur le site Internet du projet : www.lgvpaca.fr.

NB : Les citations produites dans ce document, lorsqu'elles ne sont pas référencées, proviennent de la série d'entretiens menée par Arenes de mars à mai 2010, dans le cadre de la réalisation du présent bilan.

[1] Le verbatim et la synthèse de cette réunion sont disponibles sur le site de RFF : www.lgvpaca.fr

Table des matières

AVERTISSEMENT **3**

INTRODUCTION **6**

1. BILAN DE LA CONSULTATION DES ACTEURS ET DE L'INFORMATION DU PUBLIC (CAIP) **8**

1.1. LA CONCEPTION DU DISPOSITIF *8*

1.2. MODALITES ET MISE EN ŒUVRE DE LA CAIP *11*

1.2.1. La charte 11

1.2.2. L'information du public 11

1.2.3. La consultation des acteurs 12

1.2.4. Le rôle du garant 16

1.3. BILAN QUANTITATIF DE LA PARTICIPATION DES ACTEURS AUX GROUPES THEMATIQUES *16*

1.3.1. Par groupe thématique 16

1.3.2. Par type d'acteurs 18

1.3.3. Par département d'origine 19

1.4. BILAN DES ECHANGES *20*

1.4.1. Les groupes thématiques 20

1.4.2. Les réunions plénières 24

1.5. LES PRINCIPAUX RESULTATS DE LA CONSULTATION *26*

1.5.1. Les fiches action 26

1.5.2. Les 17 critères de développement durable par les acteurs lors de la réunion du 7 février 2008 30

2. ANALYSE DE LA CAIP : QUELLES LEÇONS DE L'EXPERIENCE ? 31

Eléments de compréhension autour de la mission de médiation pilotée par M. Cousquer : Février – Juin 2009 ..... *31*

2.1. Le découplage entre la gouvernance et la concertation..... 32

2.1.1. Des études difficiles à mener au sein d'une gouvernance partagée en échec 32

2.1.2. Le découplage de la CAIP et de la gouvernance du projet à l'origine de frustrations 33

2.2. La CAIP comme l'une des scènes cloisonnées du projet..... 34

2.3. Des échanges malgré tout productifs..... 35

2.4. L'information du public, un rendez vous manqué 36

CONCLUSION : VERS UN RENOUVELLEMENT DES PRINCIPES DE LA CONCERTATION SUR LE PROJET DE LGV PACA..... 38

ANNEXES 41

Chronologie du projet de LGV PACA - 2005-2009..... 43

Méthodologie utilisée pour l'élaboration du bilan de la phase de consultation des acteurs et d'information du public 47

Liste des personnes interrogées pour l'élaboration du bilan de la phase de consultation des acteurs et d'information du public..... 49

Charte de la consultation des acteurs et de l'information du public……..51

Fiches Action……..59

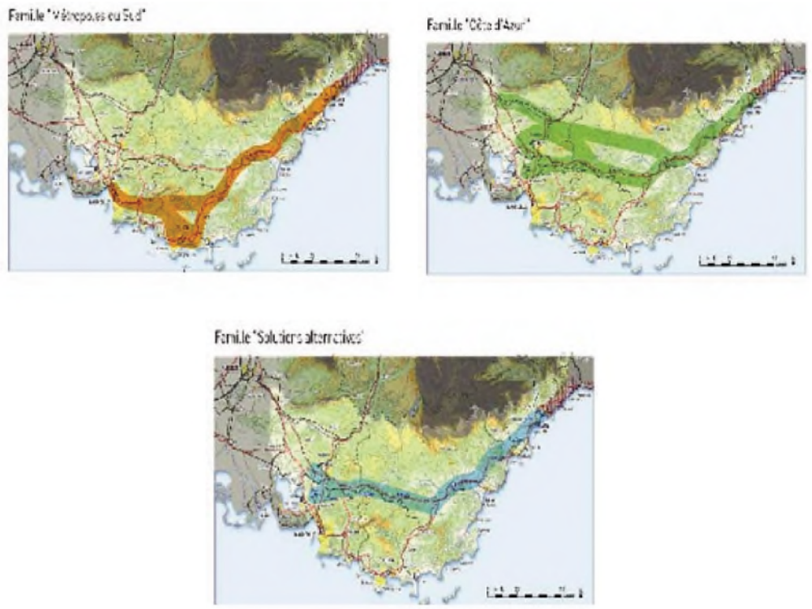
INTRODUCTION

Ce bilan rend compte du dispositif de consultation des acteurs et d'information du public (CAIP) mis en place par Réseau ferré de France entre 2006 et 2008, à l'issue du débat public qui s'est déroulé sur le projet de la LGV PACA au cours du premier semestre de 2005.

Les trois familles de scénarios issues du débat public de 2005 étaient les suivantes :

- Métropoles du Sud, passant par Marseille et Toulon.
- Côte d'Azur, privilégiant un tracé direct vers Nice à partir de la ligne grande vitesse Méditerranée au Nord de Marseille.
- Un scénario alternatif portant sur des liaisons régionales rapides, appuyées sur le réseau existant.

Des études dites « complémentaires » ont été engagées sur ces trois scénarios dès la mi-2006 afin de déterminer le scénario sur lequel porteraient par la suite les études dites « préliminaires. »



Trois familles de scénarios issues du débat public de 2005.
Source : RFF. Synthèse des études complémentaires consécutives au débat public

Ce dispositif de consultation des acteurs et d'information du public a accompagné les études « complémentaires » de juillet 2006 à juin 2008. Il a une place particulière dans l'histoire de RFF et du projet de LGV PACA : c'est la première fois que l'établissement a mis en place une démarche de concertation après un débat public, reposant sur des dispositifs innovants, tels que le recours à une charte et à un garant de la concertation. A l'issue des études complémentaires, le Ministre de l'Ecologie, de l'Environnement, du Développement Durable et de la Mer a confié en 2009 à M. Yves Cousquer une mission de médiation afin de parvenir au choix d'un scénario. A la suite de cette mission, la décision Ministérielle a finalement été prise en juin 2009 en faveur du scénario des Métropoles du Sud (MDS).

Seule la période de la CAIP (2006-2008) fait l'objet d'un bilan dans le présent document. Ce travail a cependant été mené dans un cadre plus large couvrant toute la période de juillet 2005 à juillet 2009. C'est pourquoi dans l'analyse, certains éléments débordant de la CAIP ont pu être mobilisés.

Ce bilan s'appuie à la fois sur des données factuelles concernant la mise en œuvre du dispositif, et sur les regards croisés des acteurs de la consultation (acteurs du territoire) et de la gouvernance (cofinanceurs du projet) durant les études « complémentaires. » Il rend notamment compte de la manière dont chaque type d'acteur a perçu son implication dans les dispositifs de partage de l'information et de consultation, de la manière dont le dispositif de consultation a été mis en œuvre et des résultats sur le projet et sur les relations entre les acteurs.

Cette démarche a permis de faire émerger des résultats partagés qui constituent un bilan tenant compte de la pluralité des points de vue.

Ce bilan est structuré en deux grandes parties :

- le bilan de la CAIP : conception du dispositif, mise en œuvre et principaux résultats.
- l'analyse de la CAIP et de la concertation post débat public en général de 2005 à 2009, à partir des perceptions des acteurs.

1. BILAN DE LA CONSULTATION DES ACTEURS ET DE L'INFORMATION DU PUBLIC (CAIP)

La consultation des acteurs et l'information du public sur le projet LGV PACA s'est déroulée de juillet 2006 à juin 2008, en accompagnement des études « complémentaires » décidées à l'issue du débat public. Le présent bilan porte sur la conception (1.1), les modalités et la mise en œuvre (1.2), la participation des acteurs (1.3), le contenu des échanges (1.4) et enfin les principaux résultats produits par le dispositif (1.5).

1.1. LA CONCEPTION DU DISPOSITIF

La conception du dispositif de consultation des acteurs et d'information du public prend ses origines dans le débat public de 2005. Elle est véritablement lancée en juillet 2006, après son approbation le 29 juin 2006 par le Comité d'orientation du projet, qui rassemble les cofinanceurs des études sur le projet.

- Une volonté exprimée par le maître d'ouvrage, et encouragée par la Commission particulière du débat public

Le débat public sur la LGV PACA a été très animé, par une participation et des contributions nombreuses, de toutes les catégories d'acteurs. A l'issue de ce débat, le maître d'ouvrage a souhaité poursuivre les échanges aussi bien avec les acteurs qu'avec le public. RFF fait alors des propositions à la Commission Particulière de Débat Public (CPDP) afin de poursuivre la concertation, et en formule les grandes lignes lors des trois réunions de clôture du débat public. A cette occasion également, la CPDP formule des préconisations en matière de concertation post débat, qu'elle précise dans son compte rendu du débat :

« En cas de poursuite du projet, la CPDP propose pour garantir la participation du public :

- La création d'un comité de concertation rassemblant les acteurs du débat ;
- La rédaction par les membres de ce comité d'une charte régissant le fonctionnement de la concertation sur le projet dans les années à venir ;
- La vérification par le garant nommé par la CNDP du bon fonctionnement de ce comité et de la mise en œuvre de sa charte ;

En matière d'information du public, la CPDP préconise que :

- Le garant veille aux bonnes conditions d'information du public tout au long du processus d'élaboration du projet ;
- un site Internet du projet soit maintenu et mis à jour tout au long de ce processus. »

Compte rendu du débat public LGV PACA, pp. 56-57.

Le maître d'ouvrage et la CPDP ont partagé le souhait d'établir un dispositif de concertation post débat public ; l'expression d'une volonté conjointe à ce sujet est une première pour les deux acteurs. Le maître d'ouvrage n'a pas encore produit de charte ou de dispositif de ce type, et dispose alors de peu de références dans ce domaine, à l'exception de la charte de la concertation du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE) de 1996, et de la concertation mise en place par le Réseau de transport d'électricité (RTE) à la suite du débat public sur la ligne THT Boutre-Carros. La CPDP reconnaît également la portée novatrice du dispositif, ce que souligne son Président, Philippe Marzolf en avançant quelques mois plus tard : « en tout cas, je peux vous dire qu'au niveau national, c'est la

première charte de consultation des acteurs et d'information du public qui est mise en place par un maître d'ouvrage, alors que nous avons organisé vingt débats publics depuis 2004[2]. »

- De la fin du débat public au lancement des études complémentaires

A l'issue du débat public, le projet entre dans une phase d'études complémentaires, décidées par RFF le 6 décembre 2005. RFF retient du débat public la nécessité de poursuivre les études, sur la base des scénarios qui ont été évoqués dans le débat public, et repris dans le compte rendu de la CPDP :

- « un projet de LGV pour rapprocher le plus possible Nice de Paris (dit « LGV Côte-d'Azur ») ;
- un projet de LGV desservant en chapelet les métropoles littorales (dit « LGV des Métropoles du Sud ») ;
- un projet portant sur des liaisons régionales rapides appuyées sur le réseau existant (dit « LGV des solutions alternatives »), »

Extrait de la décision de RFF du 6 décembre 2005.

Le scénario Métropoles du Sud, qui a reçu le soutien des grands élus avant et pendant le débat public, n'est pas choisi par Réseau ferré de France. Il devient cependant scénario de référence, sans que cette notion soit véritablement explicitée. Le directeur régional précise d'ailleurs que les trois familles feront l'objet d'une comparaison « sur un pied d'égalité ». Les études complémentaires doivent durer 18 mois et permettre de retenir un scénario sur lequel pourront s'engager les études préliminaires.

La décision de RFF de décembre 2005 traite également des questions de concertation et de participation du public, en fixant les objectifs suivants :

- « poursuivre avec les membres du comité d'orientation les concertations nécessaires à la bonne avancée du projet,
- mettre en place un dispositif d'information du public et de consultation des acteurs. »

Extrait de la décision de RFF du 6 décembre 2005.

La concertation concerne donc uniquement les partenaires cofinanceurs du projet, le reste des acteurs devant être consultés, et le public informé.

- L'élaboration de la charte de consultation des acteurs et d'information du public

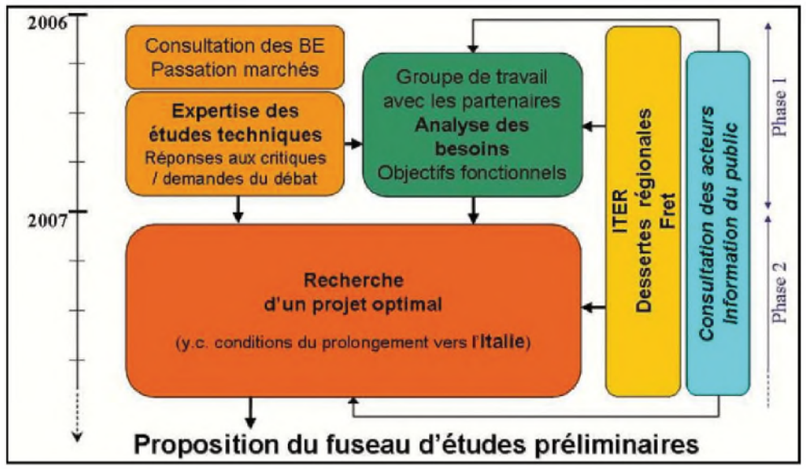
Au cours du premier semestre 2006, RFF élabore donc le dispositif de consultation des acteurs et d'information du public. Cette élaboration fait l'objet d'échanges entre l'unité concertation du siège de RFF, la direction régionale PACA, et le prestataire en stratégie et communication de RFF.

Ces discussions portent en particulier sur la nécessité d'une charte et la demande de nomination d'un garant à la CNDP (préconisée par la CPDP, mais ne faisant l'objet d'aucune obligation légale ou réglementaire). La rédaction d'une charte étant décidée, les échanges se poursuivent sur son contenu : les objectifs assignés à la consultation, les modalités de constitution et de réunion des groupes de travail, le pilotage de la consultation par une structure *ad hoc*, ou encore la confidentialité des documents transmis par RFF aux participants à la consultation.

[2] P. Marzolf, réunion des acteurs du 6 juillet 2006

Ces choix sont également discutés par le chef de projet avec les membres du Comité technique du projet. Ces derniers insistent notamment sur la nécessité de limiter la consultation au champ des modalités d'insertion du projet sur le territoire. La comparaison entre les différents scénarios, objet principal des études complémentaires, ne fait donc pas l'objet de la consultation des acteurs.

Un schéma général de fonctionnement des études complémentaires est inséré dans la charte de la concertation :



La charte proposée par RFF est finalement validée par le Comité d'orientation du projet le 29 juin 2006, sans observation particulière.

- Le lancement de la CAIP : la réunion du 6 juillet 2006

Très rapidement après le Comité d'orientation, le chef de projet invite les acteurs qui s'étaient mobilisés au cours du débat public à une réunion de lancement du processus de consultation des acteurs et d'information du public. Au cours de cette réunion, il précise le dispositif général de la conduite des échanges sur le projet, en trois points :

- **CONCERTATION sur la définition du projet optimal** avec les partenaires cofinanceurs du Comité d'orientation,
- **CONSULTATION sur les conditions d'inscription du projet** avec des groupes de travail thématiques regroupant les acteurs (collectivités territoriales, services et commissions consultatives de l'Etat, associations et chambres consulaires),
- **INFORMATION du public sur l'avancée du projet :** site Internet, journal d'information, etc.

Extrait du support de présentation de RFF, réunion des acteurs du 6 juillet 2006.

1.2. MODALITES ET MISE EN ŒUVRE DE LA CAIP

Les modalités de la CAIP ont été précisées dans la charte et adaptées ensuite. On précise ici comment elles ont été mises en œuvre.

1.2.1. La charte

La charte propose[3] les objectifs, les modalités et les engagements réciproques de la consultation avec les différents acteurs : collectivités territoriales, services et commissions consultatives de l'Etat, associations et chambres consulaires. Elle constitue une démarche volontaire de la part de RFF afin que chacun des participants dispose d'un cadre nécessaire au bon déroulement de la concertation.

Les objectifs de cette charte sont de promouvoir la participation des acteurs et du grand public au processus d'élaboration du projet LGV PACA et d'assurer la prise en compte des préoccupations exprimées pendant le débat public, tout en favorisant la réalisation d'un projet respectueux de son environnement humain et naturel. La charte a été portée à la connaissance de la Commission nationale du débat public et celle-ci, le 26 juillet 2006, a désigné un garant pour son application, en la personne de Philippe Marzolf, vice Président de la CNDP, Président de la CPDP LGV PACA en 2005.

Concernant la consultation des acteurs, la charte précise les objectifs et le cadre du dispositif et en détaille les différentes instances. Les engagements réciproques de RFF et des acteurs prenant part à la démarche y sont également spécifiés.
Dans une seconde partie de la charte, les objectifs de l'information du public et le dispositif à mettre en place sont précisés.

1.2.2. L'information du public

Pour assurer l'information du public, RFF a souhaité mobiliser plusieurs outils d'informations complémentaires : un site Internet spécifique au projet, des rencontres entre le public et RFF, un journal d'information et des communiqués de presse.

Fin 2006, après le lancement des études complémentaires, un site internet (www.lgvpaca.fr) a été mis en ligne. Les comptes rendus des réunions organisées dans le cadre de la consultation des acteurs ont été régulièrement déposés sur le site Internet, ainsi que la synthèse des études complémentaires.

RFF a également publié cinq numéros de sa lettre d'actualité « LGV MEL » en mai, juin, septembre, novembre et décembre 2007. Cette lettre a été diffusée sur le site Internet et envoyée à un listing de 9600 personnes, issu du débat public. Chaque lettre d'information permettait d'identifier les participants à chaque groupe thématique, de suivre les actualités

[3] La charte est présentée en annexe.

de ces groupes en termes de débats, de propositions et d'interventions d'experts. De plus, les dates des réunions suivantes étaient précisées (groupes de travail et réunions spécifiques à la phase de consultation des acteurs).

Des communiqués de presse ont été diffusés à chaque grande étape des études et des décisions : décision de RFF à la suite du débat public en décembre 2005, lancement des études au second semestre 2006, fin des études au 1er semestre 2008.

1.2.3. La consultation des acteurs

- Objectifs et acteurs concernés

L'objectif de cette consultation des acteurs était de poursuivre le dialogue et la réflexion initiés pendant le débat public, d'éclairer RFF et ses partenaires sur les conditions de réalisation du projet et sur son acceptabilité, d'informer les acteurs sur les objectifs et les résultats des études complémentaires et de recueillir des informations permettant d'alimenter le programme des études à conduire.

La consultation a concerné les acteurs suivants : collectivités territoriales, services et commissions consultatives de l'Etat, associations et chambres consulaires qui souhaitaient s'impliquer dans ce projet. La charte dispose que la consultation s'adresse aux acteurs qui ont participé au débat public, cependant certains acteurs non constitués au moment du débat public, ont pu faire valoir leur volonté de participer à la consultation. Elle a porté sur les conditions d'insertion du projet dans son territoire, la définition du projet relevant quant à elle principalement de la concertation avec les partenaires cofinanceurs et les collectivités territoriales.

Au cours de l'été 2006, RFF a sollicité la participation des acteurs qui avaient contribué au débat public : élus et techniciens des collectivités territoriales, membres des commissions consultatives de l'Etat, des associations et des chambres consulaires. Cependant, les collectivités qui cofinancent le projet n'ont pas souhaité participer à cette démarche : considérant qu'elles participaient à l'accompagnement des études dans le cadre des réunions de travail entre les cofinanceurs, elles ont laissé à RFF le soin d'animer et de conduire le dispositif de consultation.

- Dispositif de consultation

Le dispositif de consultation s'est appuyé sur trois types d'instances : quatre groupes de travail, un secrétariat technique et des réunions plénières annuelles avec les acteurs.

❖ **Les groupes de travail thématiques** :

L'objectif des groupes thématiques a été de produire une réflexion collective quant aux questions d'insertion du projet dans le territoire et de définir des orientations et des propositions concrètes. Par ailleurs, pour chaque thématique abordée en groupe de travail, le chef de projet a rappelé l'actualité du projet et le programme des études complémentaires.

Les groupes de travail se sont rassemblés autour de quatre thèmes :

- Milieu humain : « Comment protéger la population contre les nuisances ? »,
- Agriculture et viticulture : « Comment réduire les emprises du projet, limiter ou compenser au mieux les impacts directs et les conséquences indirectes sur l'agriculture et la viticulture ? »,
- Biodiversité et milieu naturel : « Comment évaluer, réduire et compenser les impacts sur la biodiversité et le milieu naturel ? »,

- Aménagement du territoire : « Comment prendre en compte les effets socio-économiques du projet sur les territoires ? ».

Lors du lancement des groupes de travail, et conformément à la charte, seuls les trois premiers groupes étaient envisagés par RFF. Le quatrième groupe a été créé à la suite de la réunion des acteurs du 6 juillet 2006. Lors de cette réunion, une association a regretté que les questions relatives à l'aménagement du territoire soient négligées dans les grands projets d'infrastructures, et a suggéré que soit constitué un groupe de travail supplémentaire permettant d'aborder ces questions qui concernent l'ensemble du territoire régional. Le chef de projet a répondu favorablement à cette demande, en proposant d'abord que celui-ci soit constitué par les agences d'urbanisme, puis en ouvrant plus largement sa composition.

Les groupes de travail se sont réunis chacun à cinq reprises, à des dates rapprochées. Entre chaque série de réunions s'est tenue une réunion du secrétariat technique.

❖ **Un secrétariat technique** :

Il représente chaque type d'acteurs (collectivités territoriales, services et commissions consultatives de l'Etat, associations et chambres consulaires) et son rôle est de coordonner et d'encadrer la démarche de consultation.

Le secrétariat technique est l'instance de coordination et de suivi du dispositif de consultation des acteurs. Sa mise en place résulte de la volonté de RFF d'être accompagné dans la mise en oeuvre du dispositif de consultation des acteurs et d'information du public. Une dizaine de personnes représente à chaque réunion les différents types d'acteurs impliqués dans le projet. Ce secrétariat veille à la bonne mise en œuvre et au respect de la charte et assure un suivi des groupes thématiques.

S'intercalant entre chaque réunion des groupes thématiques, le secrétariat technique a défini les grandes lignes de leur programme de travail et assuré un suivi régulier des problématiques et orientations abordées et des expertises mobilisées lors de ces groupes. En fait, les orientations et propositions émanant des groupes de travail ont concerné des échelles de référence différentes, le secrétariat technique devant alors harmoniser l'ensemble pour favoriser l'insertion globale du projet à l'échelle régionale. Les membres du secrétariat technique ont pris des décisions sur les propositions des groupes de travail, et ont suggéré des expertises à mobiliser afin d'enrichir les réflexions (voir partie 1.5). Le secrétariat technique a validé lors de chaque réunion les propositions émises par les groupes de travail et les comptes rendus des travaux de groupe avant diffusion.

❖ **Deux réunions plénières des acteurs,**

Elles ont regroupé l'ensemble des participants à la démarche. Deux réunions ont eu lieu au total (une par an, comme initialement prévu), l'une au lancement de la démarche pour la présentation des études complémentaires et du dispositif de consultation des acteurs et d'information du public, le 6 juillet 2006 ; et l'autre permettant de faire le point sur l'avancement et les premiers résultats des études complémentaires et de la démarche de consultation des acteurs, le 30 novembre 2007.

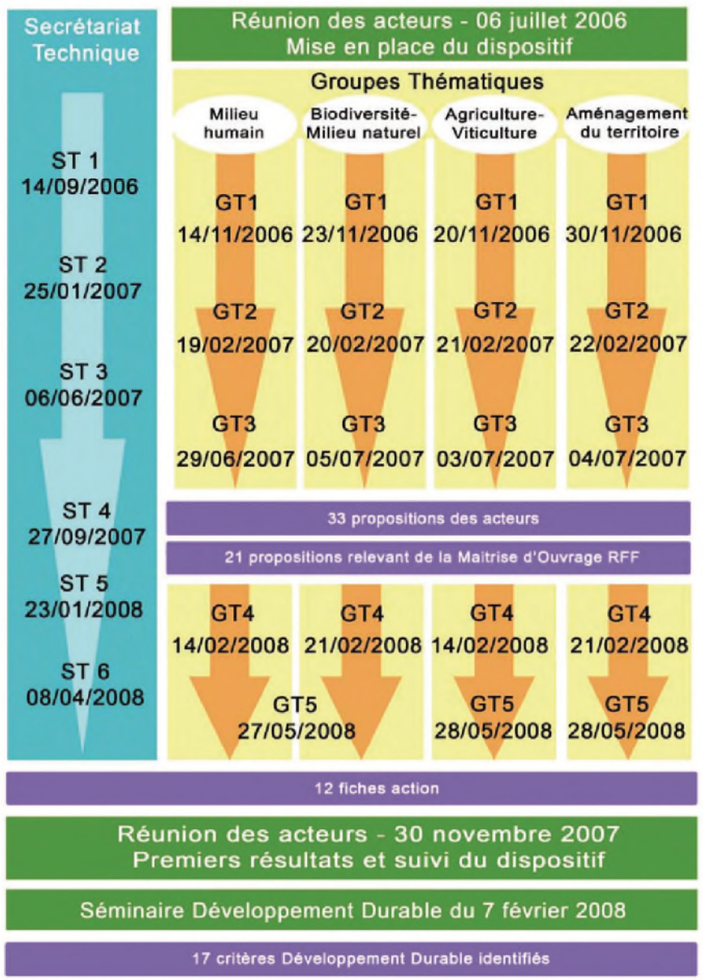
Un séminaire « LGV PACA et développement durable » a par ailleurs été organisé le 7 février 2008. Un objectif d'échange sur les critères permettant d'élaborer un projet prenant mieux en compte les dimensions du développement durable lui a été assigné. Ce séminaire n'était pas initialement prévu par la Charte ; il a émergé comme une réponse aux nombreuses questions « transversales » qui s'étaient posées au sein des différents groupes de travail, et qui dépassaient de fait leurs thématiques précises.

- Déroulement des différentes étapes de la consultation des acteurs

Durant 18 mois, de l'automne 2006 au printemps 2008, ont donc eu lieu :

- 20 réunions des groupes de travail thématiques,
- 6 réunions du secrétariat technique,
- 2 réunions d'acteurs,
- 1 journée d'échange « LGV PACA et développement durable ».

A l'issue des trois premières réunions des groupes de travail, les contributions des participants ont été regroupées en 32 propositions, finalement rassemblées par RFF en 21 propositions. Celles-ci ont été discutées lors des réunions suivantes, pour aboutir à 12 fiches action. Le schéma ci-dessous présente le calendrier de ces réunions, et les documents produits au cours de ces différentes phases :



Source : RFF.

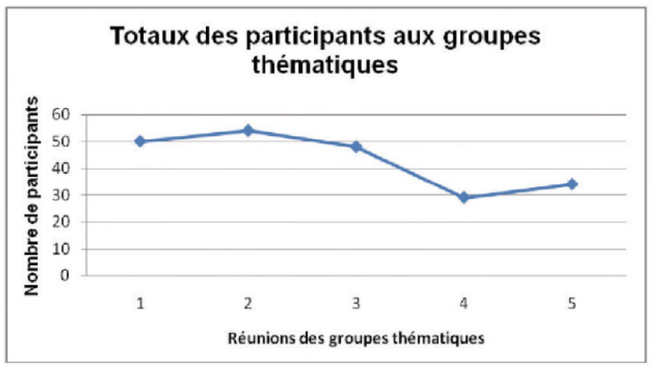
1.2.4. Le rôle du garant

Dès la validation du dispositif et de la charte par le Comité d'orientation du projet du 29 juin 2006, RFF a demandé à la CNDP de nommer un garant de la concertation. Celle-ci étudie cette demande lors de sa séance du 26 juillet 2006 : elle a « salué la volonté de RFF de mener cette concertation prolongeant un débat public dans l'esprit d'ouverture et de dialogue qui le caractérise », et désigne Philippe Marzolf, qui a présidé la CPDP du débat conduit sur ce projet, en tant que garant de la concertation.

La fonction de garant n'était cependant pas très précise à ce stade[4] . La CNDP a précisé que Philippe Marzolf serait le garant du respect des engagements pris dans la charte. La CNDP n'a cependant pas participé à l'élaboration de la charte en elle-même, et le garant a donc adapté sa mission à l'intitulé du dispositif, « consultation des acteurs et information du public ». Il s'est positionné essentiellement en recours des acteurs dans leurs difficultés de communication des informations avec le maître d'ouvrage. Quelques acteurs l'ont sollicité, une dizaine de fois au total sur la période 2006-2008, pour qu'il intervienne auprès de RFF dans des situations de blocage. Les acteurs ont pris eux-mêmes l'habitude de mettre le garant directement en copie de leurs demandes à RFF, ce qui a permis de faciliter le règlement des demandes, sans que son intervention ne soit systématiquement nécessaire. Le garant a également participé aux deux réunions plénières des acteurs en juillet 2006 (avant sa nomination officielle par la CNDP), puis en novembre 2007.

1.3. BILAN QUANTITATIF DE LA PARTICIPATION DES ACTEURS AUX GROUPES THEMATIQUES

1.3.1. Par groupe thématique

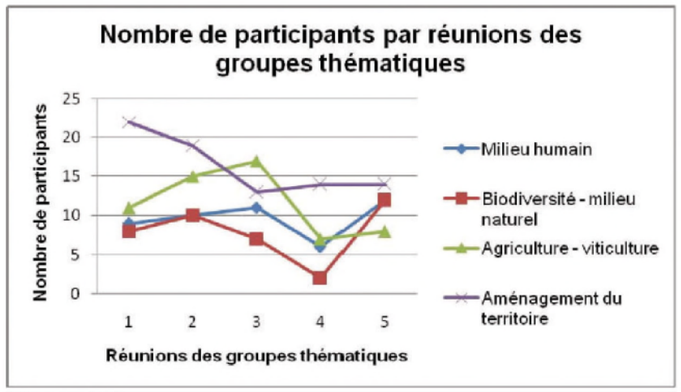


Source : RFF.

En totalisant l'ensemble des participants aux quatre groupes thématiques, il apparaît que le nombre d'acteurs a été constant dans les trois premières réunions (environ 50 personnes au total, 12.5 en moyenne par groupe). Néanmoins, les quatrièmes et cinquièmes réunions, plutôt centrées sur l'établissement des fiches action et constituant une seconde phase de

[4] La charte de la CAIP LGV PACA elle-même ne donne pas d'éléments précis : « Les dispositions de la présente charte sont portées à la connaissance de la Commission Nationale du Débat Public qui pourra désigner un garant pour son application ».

consultation des acteurs, ont connu une moindre fréquentation avec une trentaine de participants au total.

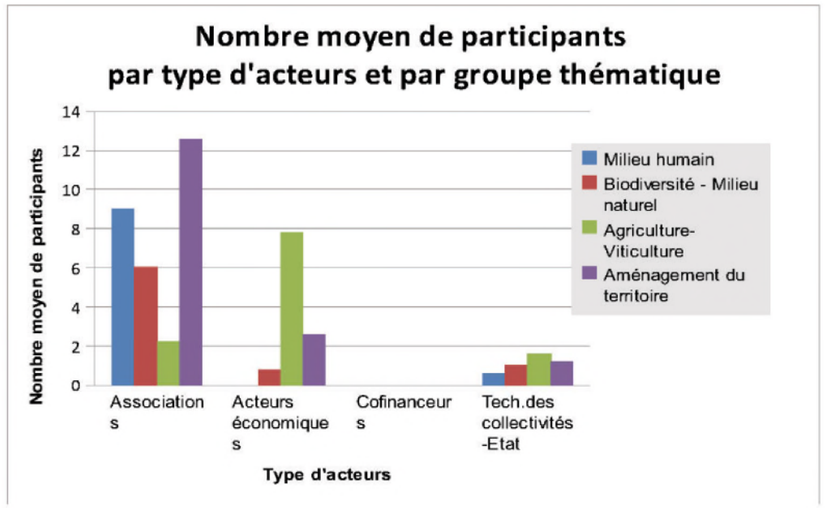


Source : RFF

Le groupe thématique « aménagement du territoire » a rassemblé le plus grand nombre de participants, à savoir de 15 à 20 personnes, pour chaque réunion. La participation a été légèrement plus faible lors des trois dernières réunions. Vient ensuite le groupe « agriculture et viticulture » qui a regroupé entre 10 et 15 personnes. Observant les évolutions entre les différentes réunions, il apparait que le nombre de participants a légèrement augmenté puis a décru. Puis, les groupes « milieu humain » et « biodiversité – milieu naturel » ont chacun mobilisé une dizaine de personnes. Etant donné la faible participation aux quatrièmes réunions de ces deux groupes, la cinquième réunion a été commune aux deux thématiques. RFF souhaitait mobiliser entre 10 et 15 personnes par réunion et par groupe thématique (soit entre 40 et 60 personnes par réunion, tous groupes confondus). L'objectif a donc été rempli pour la majorité des réunions.

Il n'y a pas eu d'interventions d'experts invités au cours des premières et des quatrièmes réunions car celles-ci ont constitué des moments de démarrage ou de redémarrage des phases de consultation des acteurs. De plus, c'est au cours de ces réunions que RFF a recueilli les demandes de précisions pour inviter des spécialistes lors des groupes suivants. Le même expert est intervenu dans la dernière réunion de chaque groupe thématique pour présenter les effets de la LGV sur l'évolution du prix du foncier et de l'immobilier. Pour les quatre groupes thématiques, les deuxièmes et troisièmes réunions ont totalisé un nombre d'intervenants comparable, à savoir une dizaine de personnes qui se sont réparties de manière équilibrée dans tous les groupes (de 2 à 4 interventions par thématique).

1.3.2. Par type d'acteurs



Le secteur associatif a été le mieux représenté dans les groupes thématiques avec la présence de 20 à 30 participants à chacune des cinq vagues de réunions, tous groupes confondus. Il est à noter qu'ils ont été plus nombreux dans les groupes « milieu humain » et « aménagement du territoire » (une dizaine de personnes contre 1 à 5 personnes dans les groupes « biodiversité - milieu naturel » et « agriculture - viticulture »).

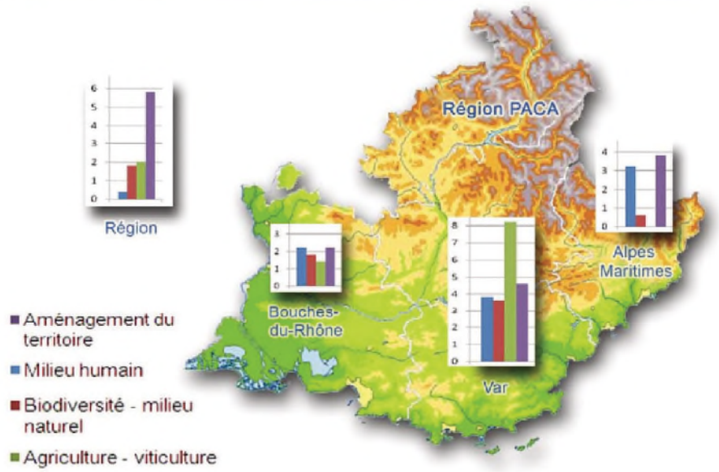
C'est ensuite le secteur économique qui a regroupé le plus grand nombre de participants : en moyenne une dizaine de personnes par vague de réunions (une quinzaine de participants lors des trois premières réunions, tous groupes thématiques confondus, et 7 à 8 personnes pour les quatrième et cinquième réunions). Absents du groupe « milieu humain », les représentants du secteur économique ont été fortement présents pour le thème « agriculture -viticulture » (de 5 à 12 personnes) et un peu moins sur le thème « aménagement du territoire » (2 à 5 personnes).

Les cofinanceurs ont été absents des groupes thématiques.

Au delà des catégories citées précédemment, les techniciens des collectivités et l'Etat ont participé en nombre plutôt restreint (de 2 à 7 personnes par vague de réunions, tous groupes confondus) et se sont répartis de manière équilibrée entre les différents thèmes.

1.3.3. Par département d'origine

Nombre moyen de participants par département et par groupe thématique



Source : RFF.

Toutes thématiques confondues, les acteurs du Var ont été les plus nombreux dans les différentes réunions (24 personnes en moyenne pour les trois premières réunions, une dizaine de personnes pour les dernières). Leur présence a été surtout marquée dans le groupe « agriculture – viticulture » (de 5 à 10 personnes) et plutôt équilibrée pour les autres thèmes (en moyenne 4 personnes).

Viennent ensuite les acteurs régionaux dont le nombre de représentants a été relativement constant, une dizaine de personnes pour chaque réunion, tous thèmes confondus. Leur présence a été plutôt faible dans le groupe « milieu humain » (1 personne à la réunion 3 et 5), moyennement marquée dans les groupes « biodiversité - milieu naturel » et « agriculture – viticulture » (1 à 4 personnes) et notable dans le groupe « aménagement du territoire » (6 personnes en moyenne par réunion).

Les Alpes-Maritimes n'ont pas du tout été représentées dans les groupes « biodiversité - milieu naturel » et « agriculture - viticulture ».

Enfin, concernant les Bouches-du-Rhône, le nombre de participants a été relativement stable dans toutes les réunions et dans les différents groupes thématiques (1 à 3 personnes).

Pour les différentes thématiques, les départements n'ont donc pas été représentés de façon homogène. Le groupe thématique « milieu humain » a rassemblé de manière comparable les acteurs des trois départements (2 à 4 personnes pour chaque département à chaque réunion) et peu d'acteurs régionaux.

Le groupe « biodiversité - milieu naturel » a regroupé un nombre équilibré de participants des Bouches-du-Rhône, du Var et à l'échelle régionale (pas d'acteurs des Alpes-Maritimes). Le groupe « agriculture - viticulture » a vu une représentation plus forte des acteurs varois (10 personnes lors des trois premières réunions, 5 personnes lors des dernières).

Enfin, c'est le groupe « aménagement du territoire » qui a rassemblé le plus d'acteurs représentatifs à l'échelle régionale (6 personnes en moyenne par réunion contre 2 personnes en moyenne pour les autres groupes). Dans ce groupe, il est à noter que la participation des Bouches-du-Rhône a été légèrement plus faible (2 personnes en moyenne) que celle des deux autres départements (4 personnes en moyenne).

Considérant l'ensemble des réunions des groupes thématiques, il apparait que la variété de tous ceux qui ont participé à la démarche de consultation a assuré une représentativité des différents types d'acteurs. Une forte présence du milieu associatif est à souligner. Néanmoins, certains territoires ont été peu représentés tandis que d'autres l'ont été sur des thématiques précises (agriculture dans le Var).

1.4. BILAN DES ECHANGES

1.4.1. Les groupes thématiques

- Groupe thématique : Milieu humain

Le groupe de travail « milieu humain » a traité de la problématique de la protection de la population contre les nuisances dues au projet.

Plusieurs sujets de préoccupation ont été évoqués lors des différentes séances de travail : l'évitement des zones urbanisées ou d'activités, la réalisation par les collectivités d'aménagements complémentaires autour des voies (protections phoniques et visuelles), l'information des cofinanceurs de la demande de prise en compte du bruit dans la conception du projet, et l'évaluation des impacts sur l'économie (paupérisation de certains villages ou secteurs d'agglomération) et le patrimoine (conséquences sur l'immobilier).
Les protections phoniques sont considérées comme un dernier recours ; les participants ont de plus demandé qu'elles soient réalisées de manière adaptée au mode de vie méditerranéen et qu'un travail spécifique soit mené sur leur insertion paysagère. Les participants demandent également que le bruit soit mesuré régulièrement après la mise en service de l'infrastructure.

Les réflexions de ce groupe thématique se sont surtout concentrées sur la question du bruit ferroviaire, au centre des préoccupations des différents acteurs. Le bruit est considéré comme une nuisance majeure sur le milieu humain : les participants ont par conséquent sollicité un éclairage d'experts (notions et mesures de protection). Un spécialiste d'un bureau d'étude en acoustique est alors intervenu pour présenter la réglementation actuelle, les méthodes de mesure et de prévision. La réduction du bruit ferroviaire nécessite d'intervenir sur le matériel, l'infrastructure, le choix du tracé, les protections à la source et sur les façades des habitations. Le chef de projet a ajouté que cette question était considérée tout au long du projet (éloignement des habitations, profil en long de la ligne, topographie) et que RFF respecterait l'obligation de résultat, à savoir le respect des réglementations quel que soit le nombre de trains et les vitesses de circulation retenues. La société INEXIA est ensuite intervenu pour présenter le modèle utilisé par RFF pour anticiper le bruit ferroviaire et dimensionner les protections phoniques, pour expliciter les modalités de mesures de contrôle et les modèles et types d'écrans acoustiques. Un expert du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) a précisé que les législations des pays européens sont différentes et que leur comparaison démontre que la France se positionne correctement en matière de protection contre le bruit.
La question du risque vibratoire a fait aussi l'objet d'une intervention. Un spécialiste du Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées a expliqué qu'en matière de vibrations, la France dispose d'une réglementation partielle en phase de refonte complète. Néanmoins,

des dispositions peuvent être prises par le maître d'ouvrage (déblais/remblais, isolation des voies...).

Etant donné les nombreux questionnements des participants sur la problématique du bruit, RFF a organisé lors du troisième groupe de travail une visite de terrain qui avait pour objectif de rendre compte du bruit de la LGV Méditerranée en différents points de passage et dans différentes configurations (avec ou sans écran acoustique, milieu bruyant ou calme...). L'ensemble de ce travail a débouché notamment sur la réalisation des fiches action F1 à F4 présentées en annexe.

- Groupe thématique : Biodiversité – milieu naturel

Pour le groupe de travail « biodiversité et milieu naturel », la problématique générale était la suivante : comment évaluer, réduire et compenser les impacts sur la biodiversité et les milieux naturels ?

Les participants ont suggéré que les impacts sur le massif de la Sainte Baume, sur l'aigle Bonelli au Revest et sur la tortue d'Hermann dans la plaine des Maures devaient être pris en compte. Concernant cette dernière espèce, il a été demandé à RFF d'en consulter les spécialistes, ce qui n'a pas été réalisé. Enfin, la demande de prise en compte de l'impact hydrogéologique dans la Provence calcaire (notamment dans les zones karstiques de certains massifs) a fait l'objet de deux éclairages. Le cabinet d'études SETEC a expliqué que les impacts des tunnels dépendraient des interférences avec les zones noyées. La société ANTEA a complété cette information en ajoutant que les méthodes actuelles et la géométrie de la LGV permettent d'éviter les réseaux noyés.

Certaines orientations ont été discutées et abordées au cours de plusieurs réunions de travail, ce qui a permis d'aboutir à des formulations précises d'objectifs. En effet, les participants ont demandé que les espaces naturels, notamment les zones protégées, ne soient pas fragmentés et que les corridors biologiques soient maintenus. Le maintien de la biodiversité a été évoqué ainsi que la reconstitution des espaces forestiers détruits par le projet. Enfin, les participants ont suggéré que le projet technique soit adapté aux contraintes environnementales, et non l'inverse.
D'autres demandes ont été formulées lors des dernières réunions du groupe de travail : inventorier les zones géographiques réhibitoires pour le passage de la LGV, mobiliser des expertises géologiques et hydrogéologiques et évaluer les complémentarités possibles entre le schéma des espaces naturels à enjeux, réalisé par le département du Var, et le projet.

RFF a été sollicité pour évaluer les coûts externes du projet sur l'environnement. RFF a répondu qu'il fallait au préalable établir une liste précise des effets à étudier. Les participants ont donc suggéré que soient évalués les impacts suivants : bruit, pollution, contribution à l'effet de serre, dégradation des actifs naturels et patrimoniaux. Lors de la dernière réunion du groupe de travail, l'orientation suivante a été retenue : constituer un groupe de travail lors des études préliminaires pour évaluer et monétariser les effets externes du projet sur l'environnement.
Les participants ont souhaité un retour d'expériences sur les mesures de réduction des impacts sur les projets de LGV, notamment la LGV Méditerranée. Selon INEXIA, pour réaliser un projet respectueux de la biodiversité, il faut tout d'abord réaliser une étude de l'état existant, puis définir et mettre en œuvre avec les acteurs de terrain les mesures pour réduire et compenser les impacts. Les actions réalisées pour la LGV Méditerranée ont aussi été explicitées.
Ensuite, une demande de précision sur la réglementation des zones protégées et des sites classés a été exprimée pour déterminer s'il est interdit de construire la LGV dans certains secteurs. Pour répondre à cette attente, la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN)

est intervenue. En fait, tout projet nécessite une évaluation de ses incidences, dans le cas où des effets notables sont prévus, ce projet doit prendre en compte l'avis de la Commission européenne et compenser les impacts envisagés. Concernant les 213 monuments et sites classés présents en région PACA, il est obligatoire d'obtenir une autorisation préfectorale ou ministérielle avant la réalisation des travaux à proximité.
Enfin, les participants ont demandé que soit précisé le contenu des études à venir du point de vue environnemental. Le cabinet d'études EGIS Rail a alors présenté la démarche environnementale en précisant les types d'enjeux qui étaient étudiés et évalués à partir de quatre niveaux (de fort à faible). Après cette présentation, les participants ont sollicité les résultats de la comparaison environnementale des scénarios. Le chef de projet a par la suite apporté quelques précisions. En effet, quel que soit le scénario considéré, il existe des zones sensibles sur la carte des enjeux (enjeux forts et très forts). Concernant le secteur de la Plaine des Maures, commun à tous les couloirs de passage, RFF a annoncé que le projet a été porté à la connaissance du commissaire enquêteur de la Réserve Naturelle Nationale et que toutes les solutions permettant d'éviter cette zone seraient étudiées.

L'ensemble de ce travail a débouché notamment sur la réalisation des fiches action F5 et F6 présentées en annexe.

- Groupe thématique : Agriculture et viticulture

Lors des réunions du groupe « agriculture et viticulture », les travaux ont porté sur les moyens de limiter les emprises du projet et à ses conséquences sur l'agriculture et la viticulture.

Les acteurs ont proposé que soient considérés les impacts sur les emprises AOC et sur l'image de l'agritourisme (attrait du Var favorisé par ses espaces agricoles et le tourisme). En termes de propositions récurrentes, ils ont suggéré que les surfaces agricoles (notamment AOC) soient préservées et que soit mis en place un observatoire du foncier disponible. Après mûrissement de la réflexion, au cours des derniers groupes de travail, il a été demandé aux collectivités de considérer le projet de LGV dans les Schémas de Cohérence Territoriaux (SCoT), d'appliquer la charte du Var « pour une reconnaissance des territoires départementaux à vocation agricole » et de prendre en compte les besoins en eau agricole en cas de pénalisation de certaines productions du fait du projet.

Le thème du foncier a ainsi suscité de nombreux questionnements. En effet, les participants ont demandé des explications relatives à plusieurs aspects : les possibles corrélations entre l'implantation d'une nouvelle gare (et l'arrivée de nouvelles populations) et l'évolution du prix du foncier, les outils de stabilisation de la valeur du foncier. Le cabinet Sémaphores a présenté les résultats d'une étude sur l'évolution du prix du foncier depuis la mise en service du TGV Méditerranée. Il apparaît que le prix des terres agricoles en voie d'urbanisation a fortement augmenté alors que celui des terres qui ne sont pas en voie d'urbanisation reste stable. De plus, il n'a pas été observé de dévalorisation des terrains à proximité de la LGV. En fait, il semblerait que ce soit plus la perspective d'une urbanisation qui fasse augmenter le prix des terrains que la réalisation d'une ligne à grande vitesse.
Des demandes ont aussi émergé quant aux modalités d'indemnisation et aux périmètres retenus. RFF a répondu qu'un des objectifs du projet était de consommer le moins possible de terres agricoles. Dans l'objectif de réduire et de compenser les impacts, des protocoles indemnitaires sont envisagés à chaque phase du projet.
Pour mesurer les impacts (directs et indirects) des différents fuseaux sur les terres et les activités agricoles, les participants attendaient une actualisation des cartes des AOC de la région et des études socio économiques. La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) du Var a souligné que l'attractivité du département était fortement dépendante du maintien d'espaces naturels, agricoles et paysagers et qu'il s'agissait alors de réfléchir à l'émergence d'acteurs susceptibles de soutenir et de défendre les activités

agricoles. De plus, elle a présenté des cartes thématiques (pour trois thèmes, il apparaissait que les impacts étaient comparables). Néanmoins, RFF a indiqué que les impacts d'un couloir de 700 mètres ne pouvaient pas être comparés à ceux d'un tracé de quelques dizaines de mètres. Étant également intervenu dans le groupe thématique « biodiversité - milieu naturel », EGIS Rail a présenté la démarche environnementale en précisant que la comparaison environnementale des différents couloirs étudiés se faisait à partir de quatre niveaux d'enjeux (de modéré à très fort). Dans chaque couloir, les impacts sont étudiés par thématique et par niveau d'enjeu. Il a été à nouveau demandé à RFF d'étudier les conséquences indirectes du projet (sur le prix du foncier, l'activité des caves, la déstructuration des exploitations, le déséquilibre de certains cépages, la notoriété et l'attrait touristique). RFF a annoncé le lancement d'une étude socio-économique dont les résultats devaient être communiqués lors d'une prochaine réunion du groupe de travail.

- Groupe thématique : Aménagement du territoire

La problématique de ce groupe de travail concernait la prise en compte des effets socioéconomiques du projet sur les territoires.

A partir des résultats d'une étude sur cette problématique que RFF avait fait réaliser pour le débat public, le groupe a identifié les effets potentiels du projet sur l'aménagement du territoire. Sur la question de la métropolisation, le projet devrait encourager les réflexions en terme d'aménagement du territoire à l'échelle régionale et limiter par conséquent les concurrences entre métropoles. Pour protéger l'environnement, l'enjeu est de clarifier les espaces à aménager et ceux à protéger. Ensuite, le projet peut entraîner une augmentation des prix du foncier (notamment autour des gares). Enfin, du positionnement des gares dépend la qualité des correspondances entre différents modes de transport et donc celle du report modal.

Le directeur régional de l'INSEE a présenté les évolutions de la démographie en PACA : selon les prévisions, il y aura de 750 000 à 1 million d'habitants en plus dans la région d'ici 2030.
D'après l'observatoire de la métropolisation, les autoroutes structurent actuellement le territoire, les populations s'installant à distance acceptable des échangeurs autoroutiers, soit à 30-40 kilomètres des aires urbaines. Dans ce contexte, une gare nouvelle peut favoriser la polarisation démographique.

Les orientations suggérées à plusieurs reprises lors des échanges ont concerné l'amélioration de la mobilité pour garantir l'attractivité du territoire et la qualité de vie, l'encouragement de la densification des espaces urbains, et l'articulation des offres ferroviaires. Lors de la troisième réunion du groupe de travail, des recommandations plus précises ont émergé : rapprocher les agglomérations du Sud de la France, placer les gares TGV au plus près des agglomérations et des lieux d'intermodalité, concevoir un projet qui permette le phasage de sa réalisation et de son exploitation.

Comme dans tous les autres groupes de travail, les participants ont souhaité connaître les impacts de l'emplacement des gares nouvelles sur le prix du foncier et les autres déplacements. Pour éclairer ces aspects, un consultant a détaillé les effets des LGV sur les territoires : le rattachement au réseau européen, la transformation de l'image et de l'identité des territoires, l'amplification des concurrences métropolitaines et l'organisation du territoire à différentes échelles. Ces effets dépendent du niveau de l'offre ferroviaire apportée par la LGV et des mesures d'accompagnement mises en place par les collectivités et les acteurs économiques. Certains participants, non satisfaits de ces constats, ont renouvelé leur souhait de voir le projet contribuer à lutter contre certaines tendances telles que la prédominance du mode routier et la spéculation foncière.

Par ailleurs, le groupe a demandé que les études ultérieures éclairent les points suivants : l'ensemble des déplacements dans la région y compris les déplacements de loisirs, de chalandise ou touristiques, les flux générés par les activités portuaires, de façon à favoriser le report modal vers le fer, l'emplacement des gares et les coûts évités par la LGV.

1.4.2. Les réunions plénières

- La réunion des acteurs du 6 juillet 2006 : mise en place du dispositif de consultation des acteurs et d'information du public (CAIP)

Comme indiqué plus haut (cf. 1.1), la réunion de lancement du dispositif s'est logiquement centrée sur la présentation des études « complémentaires » et de la CAIP. Le chef du projet de la LGV PACA a rappelé dans un premier temps les dates clés du projet, ses grands objectifs et a confirmé que le scénario de référence pour les études complémentaires était celui de la LGV des Métropoles du Sud. Il a précisé ensuite le contenu des études complémentaires en évoquant les différents volets du dispositif : expertise des contributions (études conduites par les agglomérations de Marseille, Toulon, Nice), cahiers d'acteurs produits pendant le débat public, études complémentaires notamment celle portant sur le prolongement du projet vers l'Italie, expertise des études techniques, consultation des acteurs et information du public, etc.

Le dispositif de consultation des acteurs et d'information du public a fait l'objet d'une présentation détaillée. Le chef de projet a rappelé que cette démarche résultait d'une initiative de RFF. Globalement, la présentation de la consultation des acteurs et d'information du public n'a pas déclenché de réaction et le dispositif n'a pas été remis en cause.

Par ailleurs, Philippe Marzolf a participé à cette réunion. Il est notamment intervenu pour clarifier les modalités de désignation des participants aux groupes de travail et souligner que RFF était le premier maître d'ouvrage à mettre en place ce type de dispositif post débat public.

- La réunion des acteurs du 30 novembre 2007 : suivi du projet

Cette réunion a permis de rendre compte de l'état d'avancement du projet portant à la fois sur le programme des études complémentaires et sur la démarche de consultation des acteurs.

Tout d'abord, RFF a présenté un bilan des réunions tenues jusqu'à cette date : 19 réunions avaient été organisées avec les cofinanceurs (13 avec l'ensemble des partenaires, 6 avec les représentants techniques), 9 réunions d'analyse fonctionnelle[5] et 10 réunions de revue de projet RFF – SNCF. Pour la démarche de consultation des acteurs et d'information du public, 4 réunions du secrétariat technique avaient jusque là été organisées, ainsi que 12 réunions des groupes thématiques et la réunion d'acteurs de juillet 2006.
Ensuite RFF a rapidement présenté les résultats des études complémentaires dont l'objectif est de vérifier et de comparer les scénarios issus du débat public : infrastructures, coûts, temps de parcours et capacité, enjeux environnementaux. En ce sens, les trois familles de scénarios ont de nouveau été présentées. Concernant les coûts du projet, ceux-ci n'ont pas été communiqués étant donné que les études étaient en cours et afin de ne pas alimenter la polémique, l'évaluation provisoire étant de 5 à 7 milliards d'euros. Des premiers résultats ont été apportés quant aux temps de parcours, aux enjeux environnementaux et à l'analyse fonctionnelle. Ensuite, la maîtrise d'ouvrage a présenté différentes études (SNCF, grandes

[5] L'analyse fonctionnelle consiste à déterminer les services et les fonctionnalités que la ligne doit permettre. Ce travail a été mené par un bureau d'études spécialisé au cours de réunions de travail avec les cofinanceurs.

lignes et TER) ainsi que celles qui seraient menées par la suite : évaluation socio-économique, financière, technique, études sur les gares nouvelles.

Concernant plus précisément le dispositif de CAIP, les premiers résultats quantitatifs ont été présentés : 60 participants et 20 interventions spécialisées dans les 12 réunions des groupes thématiques (3 réunions par thème), 33 propositions d'orientations et de mesures communiquées aux cofinanceurs. Pour la poursuite de la démarche, RFF propose d'aboutir à des engagements par l'établissement de fiches action et d'élargir la réflexion par la tenue d'un séminaire consacré au développement durable. La structure des fiches action est présentée par RFF.

Ces deux réunions d'acteurs constituent donc des temps d'information à destination des acteurs, leur permettant de suivre l'avancement des études et la mise en œuvre du dispositif de consultation des acteurs et d'information du public. La production d'orientations et de propositions a plutôt été réalisée au sein des groupes de travail thématiques.

- Le séminaire « LGV PACA et développement durable » du 7 février 2008

Cette journée d'échanges a eu pour objectif d'établir des critères permettant d'évaluer les dimensions du développement durable d'un projet. Comme évoqué précédemment, cette journée a été organisée à l'initiative de RFF, en réponse à de nombreuses demandes transversales aux thématiques des groupes de travail. Elle a été également organisée en écho au Grenelle de l'Environnement qui s'est tenu quelque mois plus tôt.

Le séminaire s'est déroulé en deux temps : le début de matinée a été consacré à un partage des notions : un expert est intervenu pour présenter les fondements et principes du développement durable. Il a également présenté la stratégie nationale de développement durable et quelques exemples d'application par les collectivités. Un débat s'en est suivi et les participants ont pu y faire part de leur analyse sur la contribution du projet de la LGV PACA au défi du transport durable inclus dans la stratégie nationale.

Dans un deuxième temps, les participants ont été invités à rédiger sur des post-it leurs propositions. Ces propositions ont ensuite été regroupées pour constituer des critères d'évaluation (regroupés par thèmes : environnement, territoires / réseaux, réduction des inégalités sociales / emplois, méthodes, autres). Enfin, ceux-ci ont été reformulés et constituent désormais une liste de 17 critères de développement durable.

1.5. LES PRINCIPAUX RESULTATS DE LA CONSULTATION

1.5.1. Les fiches action

Au terme de la première phase de consultation, initiée par la plénière du 6 juillet 2006 et ponctuée par 12 réunions des groupes thématiques (3 réunions pour chaque thème), RFF a recueilli 33 propositions, qui ont été communiquées aux membres du Comité d'orientation du 20 juillet 2007. Parmi ces propositions, 12 s'adressent aux collectivités territoriales et relèvent des lois et réglementations, les 21 autres relèvent de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Pour ces 21 propositions, RFF a émis le souhait de leur apporter des réponses concrètes en établissant des fiches action pouvant aboutir, après accord des cofinanceurs, à des engagements de leur part. Les fiches action ont donc été réalisées à l'initiative de RFF, qui en a conçu le modèle, et défini les premiers contenus à partir des premières séries de réunions des groupes de travail.

Les dernières réunions ont permis à RFF de regrouper les 21 propositions émanant de la première phase de consultation en 15 thèmes prioritaires, ensuite réunis dans 12 fiches action. La dernière fiche est issue directement de la réunion du 7 février 2008, afin de tenir compte de la demande spécifique de l'ensemble des acteurs en termes de cohérence du projet avec les critères de développement durable.

A l'issue du processus de consultation des acteurs, 12 fiches synthétisent donc les demandes des participants et les réponses apportées par RFF :



Les 12 fiches action issues de la consultation des acteurs. *Source : RFF.*

Chaque fiche action :

- rappelle les orientations ou mesures proposées par le groupe de travail thématique,
- comporte un rappel des obligations réglementaires et le savoir faire de RFF sur la thématique concernée,
- présente les mesures spécifiques que RFF se propose de mettre en place pour répondre aux demandes des acteurs et assurer une insertion optimale du projet dans son environnement,
- est illustrée par des photos ou schémas en adéquation avec les principes méthodologiques et les engagements du maître d'ouvrage.

Ces fiches action constituent une partie du dossier final des études complémentaires qui devait être présenté aux cofinanceurs du projet à l'occasion de la réunion du Comité

d'orientation de 2008, réunion qui n'a finalement pas eu lieu. Elles sont annexées aux cahiers des charges des études préalables à l'enquête d'utilité publique lancées en 2011.

- Groupe thématique : Milieu humain

F1 / Protection des populations vis-à-vis du bruit ferroviaire

Le groupe « milieu humain » a largement développé la réflexion autour de la question du bruit ferroviaire. Des experts sont intervenus à ce sujet.
La fiche précise que les collectivités devront contribuer aux mesures de protection sonore qui iraient au-delà de la réglementation. RFF s'engage à « relayer auprès des cofinanceurs la demande d'un projet exemplaire respectant les normes les plus exigeantes (normes OMS) prenant en compte les espaces et modes de vie extérieurs propres à la région PACA », et à réaliser régulièrement des mesures après la mise en service de la LGV, pour vérifier le respect des seuils.

F2 / Prise en considération du risque vibratoire

La question du risque vibratoire a été évoquée par les participants et un spécialiste est intervenu pour apporter quelques précisions sur la réglementation française. La fiche action détaille les mesures à prendre telles que la réalisation d'une étude du risque vibratoire sur l'ensemble du linéaire, de mesures *in situ* et d'une visite de reconnaissance.

F3 / Démarche paysagère exemplaire

Au cours des premières réunions, le respect du cadre et du mode de vie méditerranéen et l'insertion paysagère du projet ont effectivement été suggérés. Néanmoins, la fiche action révèle une réflexion nettement plus approfondie lors des derniers groupes de travail . La fiche action précise les modalités d'études paysagères progressives à conduire dans les phases ultérieures, et à relayer auprès des cofinanceurs la perspective de mener une démarche du type 1 % paysage.

F4 / Evaluation des impacts sur l'économie et le patrimoine foncier

La fiche reprend notamment la suggestion des participants de créer un observatoire du foncier et d'autres orientations déterminées plus tardivement telles que la recherche d'impacts minimums du projet sur les propriétés bâties ou la validation par les services des Domaines des acquisitions foncières.

- Groupe thématique : Biodiversité – milieu naturel

F5 / Protéger la biodiversité : espèces, habitats et fonctionnalités écologiques

Le groupe de travail a insisté sur la démarche de protection des espaces naturels, de maintien des corridors biologiques et de reconstitution des espaces forestiers détruits par le projet. La fiche propose la mise en place d'une démarche d'analyse de l'écologie de paysage, le recueil de l'avis de la DIREN sur les cahiers des charges de l'ensemble des études écologiques, floristiques et faunistiques, sur les grilles de hiérarchisation environnementale et la mise en place d'un comité de suivi des études environnementales pour associer les acteurs spécialistes de l'environnement.

F6 / Assurer la protection de la ressource en eau

Les participants au groupe thématique ont insisté sur la nécessité de considérer les impacts du projet sur le réseau hydrogéologique de la Provence calcaire (notamment dans les zones

karstiques de certains massifs). La fiche propose que ces impacts soient pris en compte par un groupe de travail associant experts et spécialistes des problèmes karstiques en PACA.

- Groupe thématique : Agriculture - viticulture

F7 / Préserver les terroirs et les activités agricoles et sylvicoles et prendre en compte les spécificités de l'exploitation viticole

Lors des groupes de travail, des orientations ont été définies pour que les surfaces agricoles soient préservées (notamment AOC) et pour limiter les impacts sur ces terres. La fiche propose notamment de définir des indicateurs chiffrés pour les différentes grilles d'analyse multicritères qui seront mobilisées dans les études à venir, d'assurer la préservation des zones AOC viticoles dans le cadre d'une approche multifonctionnelle de l'agriculture et de privilégier toute solution permettant de réduire les emprises du projet sur les terres agricoles.

F8 / Anticiper les problématiques et les réserves foncières

La fiche propose la mise en place d'une convention avec la SAFER visant à l'acquisition de propriétés foncières concernées par le passage du projet de LGV PACA et éventuellement, de bâtiments situés sous l'emprise directe du projet. Elle propose aussi de fournir aux conseils généraux des dossiers de contribution aux réflexions des commissions communales d'aménagement foncier et de transmettre les données agricoles, sylvicoles et environnementales utilisés lors des études.

- Groupe thématique : Aménagement du territoire

F9 / Assurer une implantation optimale des gares pour une cohérence intermodale et ferroviaire du projet et la meilleure inscription possible au sein des agglomérations

La fiche propose d'encourager les réflexions en termes d'aménagement du territoire à l'échelle régionale et d'aborder la question des transports de manière à favoriser l'intermodalité et le report modal. Elle préconise de penser l'implantation des nouvelles gares en fonction des dynamiques démographiques. La fiche action développe des sujets complémentaires tels que la prise en compte du prolongement de la LGV PACA jusqu'à la frontière italienne.

F10 / Prendre en compte la vocation touristique des territoires

La fiche suggère que les études ultérieures éclairent l'ensemble des déplacements dans la région y compris les déplacements ludico marchands ou touristiques. Elle propose aussi de participer à la valorisation du territoire en recensant les sites, monuments, équipements et lieux d'accueil touristiques ou en réalisant des études de trafic ciblées sur le motif « tourisme ».

F11 / Assurer une mise en service rapide du projet même en cas de phasage

Cette fiche propose aussi de garantir que chaque phase successive du projet soit fonctionnelle et raccordable immédiatement au réseau existant.

F12 / Mettre en place des critères de développement durable comme critères de différenciation des options envisagées

A l'issue de la journée d'échanges du 7 février 2008, 17 critères ont été identifiés. La fiche propose que les études à venir les prennent en compte sous la forme d'une grille d'analyse multicritères « développement durable » et que RFF s'engage à intégrer les préoccupations de développement durable dans toutes les phases ultérieures du projet LGV PACA.

1.5.2. Les 17 critères de développement durable par les acteurs lors de la réunion du 7 février 2008

La journée d'échanges du 7 février 2008 intitulée « LGV PACA et développement durable » avait pour objectif de consulter les participants sur les indicateurs de développement durable que pourrait retenir RFF pour différencier les différentes options de scénarios puis de tracés, tout au long du projet.

A l'issue des échanges, 17 critères ont été identifiés :

- Protéger le patrimoine naturel et la biodiversité,
- Limiter les émissions de gaz à effet de serre,
- Limiter les nuisances de proximité,
- Limiter la consommation d'espace,
- Limiter la fragmentation de l'espace,
- Préserver ou améliorer l'équilibre des territoires,
- Irriguer et renforcer les réseaux régionaux et locaux,
- Favoriser le report modal,
- Renforcer la coopération des métropoles françaises et étrangères,
- Contribuer au développement des bassins d'emploi,
- Faire du projet un facteur d'équité,
- Partir des besoins partitionnés,
- Mener les études et choisir sur la base de coûts globaux,
- Passer de la consultation à la concertation,
- Apprécier l'impact sur le long terme du mode de financement,
- Assurer la cohérence du projet en matière de DD sur la base des directives européennes,
- Mettre en oeuvre des démarches HQE et HQD.

Source : RFF.

2. ANALYSE DE LA CAIP : QUELLES LEÇONS DE L'EXPERIENCE ?

Le dispositif mis en place pour la consultation des acteurs et l'information du public prolonge la dynamique du débat public. On a vu que pour RFF et la CPDP, ce dispositif était une expérience nouvelle, sur laquelle planent par conséquent des incertitudes à son lancement. L'analyse qui suit est une tentative d'expliciter les réussites et les difficultés rencontrées par le dispositif, au regard des satisfactions et des frustrations que la plupart des acteurs ont pu ressentir.

Ces satisfactions et ces frustrations se sont exprimées très fortement lors des entretiens réalisés pour ce travail. On peut résumer l'évaluation générale portée par les acteurs de la façon suivante :

- une certaine satisfaction quant aux conditions de l'échange, l'organisation régulière des groupes thématiques ;
- une attente pour que les éléments produits par ces groupes soient intégrés dans la suite de la conduite du projet et que leurs demandes spécifiques soient prises en compte ;
- une impression générale que ce travail a néanmoins été conduit en étant déconnecté des enjeux véritables des études complémentaires ;
- une suspicion assez largement partagée par les différents acteurs à l'égard des intentions initiales du maître d'ouvrage, perçues comme n'étant pas sincères ;
- une volonté néanmoins forte de poursuivre les échanges, mais dans un cadre totalement revu.

La mission de médiation réalisée en 2009 par Yves Cousquer a contribué également à marginaliser *a posteriori* l'intérêt éventuel de la CAIP pour les acteurs, au regard du fait que la décision finale en faveur du scénario Métropoles du Sud, a été élaborée au sein d'un secrétariat permanent rassemblant seulement les cofinanceurs, hors de tout processus de consultation ou d'information du public.

Eléments de compréhension autour de la mission de médiation pilotée par M. Cousquer : Février – Juin 2009

Aucun consensus n'ayant pu se dégager localement en faveur de l'un ou l'autre des scénarios, Jean-Louis Borloo, Ministre d'Etat, Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire a organisé une réunion à Paris le 11 février 2009, à laquelle ont assisté les principaux élus régionaux. Au cours de cette réunion, le Ministre a proposé de recourir à une médiation et a missionné Yves Cousquer pour la mener à bien. Jean Louis Borloo et Dominique Bussereau ont cadré cette mission par une lettre datant du 27 février 2009 qui en précise les objectifs : « identifier les points d'accord et analyser les divergences des parties prenantes, et animer pour ce faire un secrétariat permanent associant l'ensemble des parties prenantes », avec la remise d'un rapport définitif le 15 juin 2009. Yves Cousquer a mis en place le secrétariat permanent, composé des personnes de confiance nommées par chaque Président d'exécutif des collectivités cofinanceurs.
Des réunions techniques « de terrain » pour approfondir et partager la connaissance des scénarios se sont déroulées du 25 au 31 mars 2009, puis le secrétariat permanent s'est réuni à trois reprises : le 8 avril pour conclure la série des réunions de terrain ; les 12 et 13 mai en séminaire d'échanges stratégiques à Saint-Maximin ; le 4 juin pour examiner une version provisoire du rapport.

Un des grands intérêts de la mission Cousquer est d'avoir « remis à plat l'ensemble du dossier », en commençant par changer le terme de la réflexion et des études, pour le porter de 2020, horizon de la mise en service, à 2040, horizon d'un système ferroviaire complet opérationnel. Cela a conduit la région PACA, l'autorité organisatrice des transports régionaux, à se pencher plus sérieusement sur ce projet et à mener un exercice prospectif sur les transports à l'horizon 2040 (réticulaire 2040), nécessaire pour la cohérence de la réflexion et son arrimage au territoire. Ce premier changement s'est accompagné d'autres remises en question techniques, telles que la réduction de la vitesse en souterrain sous Marseille, permettant d'envisager une gare nouvelle à moindre profondeur. Ce travail technique important, incluant une remise à niveau de tous les membres du secrétariat permanent sur les enjeux techniques, avec des visites sur le terrain, a permis aux yeux de bon nombre d'acteurs de refonder les réflexions sur le projet.

Le 29 juin 2009, à la suite du rapport remis par Yves Cousquer, le Ministre d'Etat, Jean-Louis Borloo et le Secrétaire d'Etat, Dominique Bussereau, ont fait le choix du scénario « Métropoles du Sud » pour la LGV PACA.



Scénario Métropoles du Sud. *Source : RFF. www.lgvpaca.fr*

Les éléments d'analyse qui suivent cherchent à éclairer les raisons des difficultés rencontrées et des représentations qu'en ont construites les acteurs.

2.1. Le découplage entre la gouvernance et la concertation

2.1.1. Des études difficiles à mener au sein d'une gouvernance partagée en échec

On définira ici la gouvernance du projet comme étant le système de partage des décisions et des connaissances entre les partenaires cofinanceurs du projet. Le projet LGV PACA a en effet été conduit depuis le débat public à travers un Comité d'orientation, qui comprenait un représentant de chaque cofinanceur du projet, sous l'autorité du Préfet de région. Un Comité technique était chargé de préparer les réunions du Comité d'orientation, et de suivre dans le détail le déroulement des études. Au sein de ce Comité technique, les représentants des collectivités sont des techniciens qui réfèrent parfois à leur hiérarchie fonctionnelle, mais plus souvent directement auprès des cabinets des élus. Dans certains cas, les services techniques peuvent donc être assez éloignés du suivi des études.

Des postures de défiance entre RFF et les cofinanceurs avaient déjà été constatées dans la phase de préparation du débat public, puis à l'occasion des études menées par les collectivités pendant le débat lui-même. Mais l'affrontement s'est accentué au cours des études complémentaires.

Au cours des études complémentaires, le Comité technique et le Comité d'orientation ont connu plusieurs situations de crise. Certaines de ces situations ont pu être déclenchées par la conflictualité territoriale du projet, notamment dans le Nord des Bouches-du-Rhône. Mais la tension des relations entre RFF et les cofinanceurs a relevé principalement d'un partage difficile du suivi des études, les cofinanceurs accusant RFF de ne pas piloter correctement les études, et de les orienter en faveur du scénario Côte d'Azur, tandis que RFF reprochait aux cofinanceurs un manque de circulation des informations auprès des élus, et une orientation des positions en faveur du scénario Métropoles du Sud. Certains cofinanceurs ont ainsi mené des études contestant les estimations financières de RFF.

2.1.2. Le découplage de la CAIP et de la gouvernance du projet à l'origine de frustrations

Les collectivités cofinançant le projet ont considéré qu'il revenait à RFF de s'occuper de la communication extérieure du projet et d'organiser la concertation à travers la CAIP. Les représentants des cofinanceurs ont été soucieux de limiter les risques de remise en cause des collectivités et de leur pouvoir décisionnel sur le projet lors de l'ouverture du dialogue à travers la consultation des acteurs. Ils ont pesé pour que le périmètre de la CAIP soit donc circonscrit aux modalités d'insertion du projet, et ne couvre pas la question pourtant centrale des scénarios de projet. Ayant ainsi réduit les enjeux de la CAIP, les cofinanceurs ont décidé de ne pas participer à ses réunions, laissant à RFF le soin d'animer ces instances devenues marginales : *« Nous ne sommes pas intervenus, nous laissions faire RFF. » ; « Pour ne pas être pris à parti, on a laissé RFF gérer cette concertation. »*

Les groupes de travail ont ainsi traité du projet comme d'un projet théorique, qui ne serait pas spatialisé, et les propositions qui en ont émané ne sont généralement pas ajustées aux enjeux spécifiques à chaque territoire. Du point de vue des acteurs, cette décision initiale limitant la portée de la CAIP à un champ secondaire du projet, est à l'origine d'une grande partie des critiques exprimées. Elle a engendré une grande frustration de la part de certains acteurs : l'impossibilité de travailler sur le choix du scénario est regrettée : *« Il n'est pas normal que nous ne travaillions pas sur le choix du tracé. » ; « Le tracé est décidé en d'autres lieux et ils ne nous donnent pas les éléments. »* L'absence des cofinanceurs de la CAIP et la déconnexion des instances de concertation et de consultation sont également pointées. *« Du moment que le débat public débouche sur des petits groupes, on perd la légitimité. Je vois une déviance de ce qu'on appelle concertation. Les groupes de travail ne sont pas garants de la légitimité du projet et il n'y a pas de représentation de tous. »*

Finalement, la consultation des acteurs est perçue comme satellisée, sans ligne de conduite établie. Un sentiment de consultation « alibi » est très largement partagé comme si la CAIP servait à occuper les acteurs pendant que les choix sont faits en d'autres lieux : *« J'ai l'impression qu'on nous a menés en bateau, on nous a fait avaler n'importe quoi. »*

Pendant les réunions de consultation, les acteurs dénoncent ce découplage entre consultation et enjeux véritables du projet, sans que cela ne les empêche de contribuer aux travaux. Cependant, cette contribution reste marquée par la défiance, qui surgit avec force dans la réunion plénière de novembre 2007. Alors que les acteurs ont déjà participé à trois séries de groupes de travail, ils se disqualifient les uns les autres dans la réunion, comme au premier jour d'un conflit, comme si leurs travaux n'avaient construit aucun respect mutuel, ni permis d'attacher du crédit au dispositif dans son ensemble. La sincérité de la parole de RFF est contestée en permanence.

D'autres difficultés sont venues accentuer le sentiment d'imperfection du dispositif, à commencer par la représentation des différents territoires au sein des groupes de travail thématiques. Le dispositif n'a pas suffisamment mobilisé et intégré les acteurs des Alpes-Maritimes. Cette représentation partielle est très largement perçue, au-delà des acteurs mêmes du département concerné, comme une carence préjudiciable à la construction du projet : *« Ce n'était pas équitable en terme de représentation du territoire. » ; « Les Alpes-Maritimes sont restées en dehors. »*

La composition même des groupes, quant à elle, fait aussi l'objet de critiques qui questionnent les objectifs attribués aux instances et la portée des résultats. La composition des groupes de travail a été effectuée par le chef de projet, à la suite d'échanges bilatéraux avec les acteurs. De nombreux participants ont insisté auprès du chef de projet pour participer au groupe « aménagement du territoire », percevant bien que cette thématique soulevait de nombreuses discussions.

Enfin, le recours à un tiers-garant est plutôt reconnu et félicité par les acteurs : *« Les réunions d'acteurs étaient bien, avec la CNDP en garant qui gérait. »* Mais, très peu d'acteurs ont souvenir de la charte qui leur a été présentée à la première réunion des acteurs. De fait, personne ne s'y est référé pendant le processus.

2.2. La CAIP comme l'une des scènes cloisonnées du projet

Comme nous l'avons vu dans la première partie de ce bilan, quelques mois après la clôture du débat public, le dispositif de consultation des acteurs et d'information du public (CAIP) a été mis en place, dans l'objectif de prolonger le dialogue instauré par le débat public. C'est une nouvelle démarche ambitieuse entreprise par RFF. Cependant, dans la pratique, les scènes de discussion qui se tiennent sur le territoire se caractérisent par leur cloisonnement.

On peut ainsi distinguer un certain nombre de ces scènes :

- Les ateliers de la CAIP qui, malgré la volonté de rassembler les acteurs par thématique, restent à portée limitée concernant leur objet et la participation de certains territoires (sous représentation des Alpes-Maritimes). Les collectivités n'y participant pas, cela renforce l'impression que cette scène est isolée.
- Dans le même temps, des réunions publiques organisées dans certains secteurs comme le Var, le Nord et l'Est des Bouches-du-Rhône. Ces réunions sont organisées par les associations le plus souvent, mais souvent avec le soutien voire à l'initiative des élus locaux, sans lien évident avec la conduite du projet par le maître d'ouvrage.
- On assiste parallèlement au déploiement par RFF de rencontres avec les élus, les associations, les acteurs économiques, dans un cadre bilatéral.
- Les grands élus, via leur réseau, commencent à étudier les potentialités de négociation dans l'éventualité d'un tracé à définir sur l'un ou l'autre des scénarios. Dès lors, la négociation paraissant assez avancée, certains maires sont plus à l'aise pour assumer les décisions sur leur territoire. Au travers de la presse, dans des réunions publiques, ou entre élus, ils annoncent des choix qui paraissent établis. La confusion qui prévalait déjà ne fait alors qu'augmenter. Les choix annoncés apparaissent comme arbitraires, là où les études complémentaires devaient au contraire clarifier les raisons qui pousseraient vers tel ou tel scénario.
- Enfin la scène dominante sur certains territoires est restée la presse, et c'est notamment sur cette scène que les acteurs économiques ont pu s'exprimer largement, sans qu'il n'y ait de débat contradictoire organisé par les médias locaux ou régionaux.

Dès lors, la multiplication de ces scènes cloisonnées rend peu lisible la conduite de projet et le processus de décision.

L'absence des cofinanceurs dans la CAIP pourrait être analysée comme un signe de coupure des grandes collectivités vis-à-vis des acteurs territoriaux déjà mobilisés. En réalité, ces collectivités ont bien sûr d'autres canaux et d'autres liens que RFF pour être présentes sur le territoire. Elles cherchent justement à limiter l'impact de la CAIP sur leurs territoires. En réduisant la portée de la CAIP, puis en s'en écartant, elles ont isolé ce dispositif, ou pour le dire autrement, l'ont confiné comme une scène de discussion non connectée aux réalités du territoire et de la gouvernance du projet, telles que le sujet central du choix du scénario.

Les territoires ont donc été informés en partie par le biais de réunions publiques et des élus, mais sans doute de manière partielle, et parfois partiale. Ces réunions médiatisent, comme les manifestations, le rapprochement et l'alliance entre les élus locaux, les acteurs et les publics mobilisés. Par ce canal, très peu d'éléments sont remontés du territoire jusqu'au projet, mais le niveau local d'information a parfois été maintenu. RFF n'a pas du tout investi cette scène publique locale.

Les décisions sur le projet ont donc été perçues par les acteurs à travers différents filtres, selon qu'ils participaient à la CAIP ou pas, qu'ils lisaient la presse, qu'ils rencontraient le chef de projet, qu'ils habitaient un territoire où les associations assuraient un rôle d'informateur ou non. Dans notre analyse, le cloisonnement initial et la marginalisation de la CAIP ont eu des effets structurants sur le cloisonnement général des scènes du projet, et aucun acteur ne semble avoir eu intérêt à relier les scènes entre elles. Il en est ressorti l'impression générale que les échanges et les décisions principales sur le projet devaient se dérouler sur des scènes politiques inaccessibles, à savoir les cabinets politiques des figures politiques régionales et des représentants de l'Etat.

2.3. Des échanges malgré tout productifs

Malgré cet isolement de la CAIP des autres scènes du projet, les participants aux groupes thématiques sont assez fiers de la productivité de leurs échanges. Ils reconnaissent volontiers la qualité des échanges, qu'ils affectent à la méthode d'un groupe de travail resserré autour des acteurs les plus mobilisés et les plus au fait du projet. Ils pointent néanmoins quelques défauts.

D'une part, ces défauts sont d'ordre organisationnel. Pour certains, les comptes rendus n'étaient pas complets et les conditions de préparation des ateliers et des réunions du secrétariat technique n'étaient pas optimales : *« On fait un grand reproche quant à la préparation, on balance des diapos indescriptibles, on dit que tout le monde est d'accord jusqu'à la réunion suivante. Et nous n'avons pas le temps de nous voir entre nous avec les informations pour préparer nos positions. »*

D'autre part, ils concernent la portée même des résultats des travaux et leur versement à la construction du projet : *« Des débats riches, mais à part les fiches à la fin, peu d'intérêt en soi. »* Si 12 fiches action, préfigurant les engagements de RFF pour la poursuite du projet, ont été élaborées par un travail approfondi et itératif, de larges doutes émergent quant à leur prise en compte. De fait, elles n'ont toujours pas à ce jour été présentées en Comité d'orientation, comme cela était prévu en juillet 2008. Ces fiches ont néanmoins été annexées en 2010 aux cahiers des charges des études techniques des études préalables à l'enquête d'utilité publique, mais les acteurs l'ignorent pour la plupart.
Par ailleurs, certains acteurs témoignent d'une participation par défaut aux groupes de travail thématiques, guidée sans but précis : *« On y va parce qu'il faut y être, on ne sait jamais »* ou sans espoir de conséquence sur le projet : *« C'était un défouloir, chacun met ses éléments importants sur la place publique en justifiant sa position : on percevait que ces réunions n'allaient pas les faire changer d'avis. »*

Le scepticisme qui existe donc sur l'utilité même de ces travaux, s'exprime en revanche chez certains acteurs par une attente forte d'une reprise des résultats qui figurent dans les 12 fiches action, dans la nouvelle phase d'étude. Les échanges ayant été productifs, les acteurs attendent le signe qu'elles auront été finalement utiles.

2.4. L'information du public, un rendez vous manqué

Comme vu en 1.2.2., en réponse aux préconisations de la charte, RFF a souhaité mobiliser plusieurs outils d'informations complémentaires pour assurer l'information du public : un site Internet spécifique au projet, des rencontres entre le public et RFF, un journal d'information et des communiqués de presse.

Cependant, l'impact en a été faible et l'information du public a été perçue par de nombreux acteurs comme insuffisante sur le projet, voire inexistante sur certains territoires. *« Quatre ans plus tard, on n'en sait toujours pas plus. »* Les élus ou les associations se sont substitués localement au maître d'ouvrage pour informer le grand public. Un phénomène de « décrochage » du grand public s'est produit, principalement informé par une presse axée sur les prises de position des grands élus. Les informations fournies par la presse sur la médiation Cousquer ont également mis l'accent sur la négociation entre élus, bien plus que sur le travail technique du secrétariat permanent.

Il n'y a pas eu de médiatisation de la CAIP, ce qui renforce le fait que la concertation se soit coupée du grand public, après le débat public. La presse, qui avait plutôt bien suivi le débat public, n'a pas relayé la concertation mise en place par la suite. RFF n'a sans doute pas vraiment voulu un important suivi médiatique de la CAIP. Et il est notoire que l'intérêt de la presse est allé prioritairement à l'évènementiel, aux conflits, aux déclarations des élus : *« La presse attend le scoop. »* Les manifestations, réunions publiques et prises de positions polémiques ont donc été les plus visibles dans cette période. Cela a entretenu le climat d'incertitude et d'incompréhension qui entourait déjà la conduite du projet sur le territoire.

CONCLUSION : VERS UN RENOUVELLEMENT DES PRINCIPES DE LA CONCERTATION SUR LE PROJET DE LGV PACA

La Consultation des Acteurs et l'Information du Public (CAIP) mise en place par Réseau ferré de France entre 2006 et 2008, à l'issue du débat public, était un dispositif innovant dans l'histoire de RFF et des grands projets d'infrastructure ferroviaire en France.

Les réunions des diverses instances de la CAIP prévues ont été réalisées et ont connu une fréquentation moyenne (environ une dizaine de personnes par réunion des groupes de travail thématiques), avec certaines disparités territoriales. La CAIP a essentiellement rassemblé des acteurs bien identifiés des différents territoires, et ses organisateurs ne sont jamais véritablement parvenus à élargir le cercle des participants au-delà de ces groupes.
La plupart des participants ont toutefois apprécié les réunions de travail en groupe restreint, la productivité des échanges, le recours à des intervenants experts, etc. et cette consultation a débouché sur des résultats tangibles, à savoir les 12 fiches action précisant les premiers engagements de RFF en matière d'amélioration de l'insertion territoriale du projet.
Les participants à la CAIP ont ainsi pu affermir et affiner leurs compétences sur les problématiques ferroviaires et les méthodologies de projet de RFF.

Cependant, un sentiment de frustration domine chez ces acteurs car la CAIP a porté principalement sur les conditions d'insertion du projet ferroviaire et s'est éloignée du projet de LGV et de la question du choix des scénarios. En effet, s'il est indéniable qu'à l'issue du débat public, RFF a manifesté une forte volonté de poursuivre les échanges avec les acteurs, la concertation a été restreinte au cercle des cofinanceurs, selon la volonté commune de RFF et des cofinanceurs. Dans les mois qui ont suivi, l'élaboration du dispositif et de sa charte ont abouti à un découplage entre la consultation des acteurs et les études menées par RFF.

Ainsi, pour la majeure partie des participants à la CAIP, le processus de consultation aurait été conçu pour détourner leur attention des réels enjeux du projet qui se discutaient et se décidaient entre les cofinanceurs, RFF et l'Etat. La CAIP aurait constitué un alibi permettant de maintenir un dialogue sans véritable enjeu d'autant plus que les 12 fiches action, préfigurant les engagements de RFF pour la poursuite du projet, n'ont finalement jamais été présentées au Comité d'orientation (leur présentation était prévue à l'été 2008).

La défiance entre les acteurs est restée forte, malgré les nombreuses réunions tenues dans le cadre de la CAIP et la charte n'a finalement pas servi de référence ou de guide pour établir la confiance. Le secrétariat technique, bras armé de la CAIP et structure ouverte aux acteurs, n'est pas mentionné par les acteurs, qui n'ont pas perçu son travail. Scène finalement secondaire du projet, la CAIP n'a pas permis d'établir une concertation au service du projet et des territoires.

Malgré les difficultés structurelles importantes décrites dans la seconde partie du bilan, et la nécessité de rebâtir la confiance, les acteurs émettent en 2010 le souhait de débattre plus longuement sur le projet et sont prêts à s'investir dans les phases suivantes de concertation du projet, à divers niveaux. La frustration n'a donc pas engendré du désintérêt pour le projet et la concertation qui lui est associée.

Sur l'aspect concertation et gouvernance, si la médiation Cousquer a « réglé » au moins à court terme les difficultés internes aux « décideurs », et est parvenue ainsi à un choix de scénario, elle n'a pas réellement pesé sur les autres scènes du projet, renforçant la défiance et l'impression d'une décision en fait très éloignée des territoires. Si la CAIP avait maintenu un lien entre les acteurs et les responsables du projet, la mission Cousquer ne l'a pas entretenu, en se focalisant sur le travail entre les cofinanceurs. Dès lors, autant pour tirer les

leçons de l'innovation qu'a représenté la CAIP, que pour corriger les faiblesses du dialogue en 2009, la concertation à venir sur la LGV PACA doit être ambitieuse et résolument tournée vers une meilleure prise en considération des échanges dans les décisions concernant le projet.

ANNEXES

1. Chronologie du projet de LGV PACA – 2005-2009
2. Méthodologie utilisée pour l'élaboration du bilan de la phase de consultation des acteurs et d'information du public
3. Liste des personnes interrogées
4. Charte de la consultation des acteurs et de l'information du public
5. Fiches Action

Chronologie du projet de LGV PACA - 2005-2009

Année	Temps forts
2005	**21 février :** Ouverture du débat public. **8 juillet :** Clôture du débat public. **Septembre :** Bilan de la Commission Nationale du Débat public (CNDP) et compte-rendu de la Commission Particulière du Débat public (CPDP). Dans son bilan, la CNDP souligne l'opportunité d'une ligne nouvelle, à certaines conditions, et préconise d'étudier 3 familles de projets. **6 décembre :** Délibération du conseil d'administration de RFF qui confirme l'opportunité du projet de ligne TGV Paris-Nice et décide de lancer des études complémentaires pour départager les trois familles de scénarios, proposées par la CPDP.
2006	**4 février** : Michel Boyon, président de RFF, appelle à la poursuite d'un débat qualifié de « formidable réussite ». **29 juin 2006 :** Comité d'orientation (CODOR) : approbation du programme des études complémentaires (pour un montant total de 3,6 millions d'euros et une durée de 18 mois) ainsi que des modalités de son financement par les différents partenaires institutionnels. **10 juillet** : Signature de la convention de financement des études préliminaires à Marseille : Etat, RFF, SNCF, collectivités territoriales, Principauté de Monaco. **19 juillet** : Le Conseil Général des Bouches-du-Rhône conditionne sa participation financière au passage de la LGV par Marseille. **17 novembre** : Réunion publique à l'initiative de Stop TGV Coudon et de 15 associations environnementales autour des conséquences environnementales, économiques et urbaines du projet.

Année	Temps forts
2007	**Janvier à Novembre** : Réunions publiques à l'initiative des associations environnementales, collectivités territoriales et syndicats. **24 avril :** Le candidat UMP à la présidence de la République, Nicolas Sarkozy, en campagne à Marseille, ne se prononce pas sur le projet. **24 juillet :** Le président de l'association TGV Provence Côte d'Azur organise une université d'été de « Sciences po Paris » à Menton, autour de la démarche de lobbying national et européen prônée par l'association pour le projet LGV PACA. **01 septembre :** Levée de boucliers de la mairie d'Aubagne contre la décision de « gel » du foncier, dans la perspective « LGV PACA », prise par la Communauté urbaine Marseille Provence Métropole le 16 juillet 2007. **Novembre** : Série de réunions publiques organisées par l'association TGV développement autour du projet et de l'amélioration des lignes TER existantes.
2008	**10 mars :** Nicolas Sarkozy, Président de la République, dans une lettre à Jean-Claude Gaudin, Député Maire de Marseille soutient le scénario Métropoles du Sud, sans engager l'Etat sur le plan financier. **15 juin :** Report de la réunion du comité d'orientation (cofinanceurs) LGV PACA en préfecture. **18 juillet** : Report de la réunion du comité d'orientation LGV PACA en préfecture. **Juillet - Novembre** : Contestation du « scénario Sainte Victoire » (scénario Nord) dans le pays d'Aix et du Var (élus, société civile, syndicats professionnels). **28 septembre :** Horace Lanfranchi, Président du Conseil Général du Var demande un délai supplémentaire de deux ans pour la réflexion et la concertation avant de prendre une décision sur le scénario. **03 octobre** : Report de la réunion du comité d'orientation LGV PACA en préfecture. **10 octobre** : Les élus de la Vallée de l'Arc demandent que des études supplémentaires les associant soient engagées par RFF. **13 octobre** : Report de la réunion du comité d'orientation LGV PACA en préfecture. **27 octobre** : Michel Vauzelle, Président de la Région PACA et Christian Estrosi, Maire de Nice et Président du Conseil Général des Alpes Maritimes, signent un protocole d'accord pour, entre autres, l'avancement de la LGV PACA. **4 novembre :** Hubert Falco, Ministre de l'aménagement du territoire et Maire de Toulon, relance des études pour la LGV, dans la perspective d'une décision fin 2008.

Année	Temps forts
2009	**12 janvier** : Eric Ciotti, nouveau Président du Conseil Général des Alpes-Maritimes déclare que l'Etat a choisi le scénario Nord. Les élus de la Vallée de l'Arc s'insurgent. **13 janvier** : Jean Raymond Niola, Maire de Pourcieux et porte parole du collectif des élus du Haut Var contre la LGV, exprime le besoin de reprendre la concertation avec RFF. **Janvier - Février :** Poursuite de la contestation autour du scénario Côte d'Azur. **11 février :** Mise en place, suite à une réunion entre le gouvernement et les élus des territoires concernés par les scénarios, d'une mission de médiation pilotée par M. Cousquer et d'un secrétariat permanent chargé d'étudier la faisabilité des deux scénarios pour le 30 juin. **17 février :** Levée de bouclier contre la « non concertation » autour des scénarios, par les élus de la Communauté d'agglomération d'Aubagne. **20 février :** Installation en préfecture du secrétariat permanent de la mission de médiation d'Yves Cousquer. **08 juin :** Jean-Louis Borloo déclare que le pouvoir décisionnaire est entre les mains de Nicolas Sarkozy pour la LGV. **15 juin** : Yves Cousquer rend son rapport « Médiation sur la LGV de Provence - Alpes - Côte d'Azur. *En vue d'une décision sur le système ferroviaire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur au XXI° siècle* ». **18 juin :** Mission de médiation de M. Cousquer « félicitée » par Michel Vauzelle, Président de la Région PACA. **29 juin :** Jean-Louis Borloo annonce le choix par le gouvernement du scénario Métropoles du Sud. **01 juillet :** Rencontres entre RFF et les élus d'Aubagne. **16 juillet :** Engagement du Président de la République, Nicolas Sarkozy auprès des élus d'Aubagne, que « rien n'était encore joué » au niveau du tracé. **16 juillet** : Le conseil d'administration de RFF décide de réaliser les études préalables à l'enquête d'utilité publique et de « *mener parallèlement au processus d'études, une concertation approfondie avec l'ensemble des acteurs intéressés au projet afin d'accompagner sa mise au point jusqu'à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique dans un souci d'ouverture, de dialogue et de transparence.* » **Septembre - Décembre :** Reprise des réunions publiques autour du projet, à l'initiative des associations environnementales et des collectifs d'élus.

Méthodologie utilisée pour l'élaboration du bilan de la phase de consultation des acteurs et d'information du public

L'enquête a été réalisée par Arenes, entre mars et mai 2010.

- **Outils mobilisés**

  - Enquêtes médiatique et documentaire :

- *Enquête médiatique :* elle s'appuie sur le recueil et l'analyse toutes les coupures de presse quotidienne régionale et nationale, de juillet 2005 à décembre 2009, portant sur le projet. La recherche médiatique s'est effectuée à partir des revues de presse existantes au sein de la maîtrise d'ouvrage, des supports numériques disponibles à travers les recherches Internet et des supports papiers à travers la presse quotidienne régionale. Au total, près de 400 articles consultés et plus de 150 articles de presse ont fait l'objet d'une analyse plus approfondie.
- *Enquête documentaire :* elle repose sur l'analyse des documents produits dans le cadre de la concertation (fiches, présentations techniques) et pendant la concertation (études des collectivités, universitaires, dossier argumentatifs et sites internet des associations, etc.) ; ainsi que sur les rapports des acteurs territoriaux : chambres consulaires, intercommunalités de projet : Pays, Parcs, agglomérations (politique de déplacements), les documents de programmation, d'évaluation, de prospectives…

  - Enquête par entretien :

Notre démarche se veut qualitative, analytique et transversale. Arènes a interrogé 38 acteurs dont la liste a été validée par le RFF ainsi que le guide d'entretien. L'échantillonnage propose une répartition entre les différentes catégories d'acteurs de la façon suivante, tenant compte de l'équilibre entre les trois départements concernés (Bouches du Rhône, Var et Alpes-Maritimes) et du principe de gouvernance à cinq : 9 cofinanceurs, 7 élus locaux, 12 associations, 7 acteurs économiques et syndicats, 3 techniciens transports et aménagement du territoire des collectivités et de l'Etat, ainsi que 4 interviews de « longue durée » avec des témoins des phases de concertations passées.

- *Déroulement et méthodologie d'entretiens :*

La majorité des entretiens a été menée avec une méthode dite « semi-directive » à l'appui d'un guide d'entretien. 4 interviews de « longue durée » ont été menés sous la forme de « Récits d'acteurs ». Cette technique, particulièrement adaptée à un travail de bilan, permet d'aborder les acteurs en entretien en les plaçant en position de conteur et d'analyste de ce qui s'est déroulé. Les entretiens avec certains représentants d'association et élus locaux, quant à eux, ont été enrichis qualitativement par des premières parties d'entretiens « en marchant » : les acteurs ont été invités à nous amener sur le site de leur choix afin de nous parler de leur territoire en illustrant les questions abordées lors des différentes phases de concertation et de consultation.
Enfin, à l'issue de chaque entretien, nous avons évoqué la future phase de concertation, afin de sensibiliser la personne rencontrée à ses enjeux. Ces derniers échanges ont également permis de mesurer le degré de confiance ou de défiance des acteurs envers la mise en œuvre d'un nouveau dispositif par RFF.

- *Rendus :*

Les comptes-rendus des entretiens ont été adressés uniquement aux acteurs concernés pour information et validation, afin de maintenir un principe d'échange et de retour auprès des acteurs, ainsi que la confidentialité annoncée. Ces documents n'ont pas été communiqués à RFF.

  - Contributions écrites :

L'échantillonnage proposé permettait de rencontrer 38 acteurs et certains acteurs ayant participé à des phases passées de construction du projet ont manifesté leur volonté d'être interviewé au cours de cette étude. Nous avons donc décidé de leur adresser par écrit le guide d'entretiens afin qu'ils puissent nous retourner leur contribution écrite. Nous avons donc pris en compte 7 contributions écrites de différents acteurs associatifs et intercommunaux.

  - Réunion de restitution aux acteurs du 9 juin 2010 :

Par ailleurs, les interviewés étaient informés de la réunion de restitution, à laquelle ils ont ensuite été conviés par le biais d'un courrier envoyé par RFF.
Cette réunion de restitution a regroupé plus de 150 participants et les retours et échanges qui s'y sont déroulés ont été pris en compte afin d'enrichir le présent document. Le verbatim et la synthèse de cette réunion sont disponibles sur le site du projet de la LGV PACA : http://www.lgvpaca.fr

Liste des personnes interrogées pour l'élaboration du bilan de la phase de consultation des acteurs et d'information du public (mars – mai 2010)

ASSOCIATIONS (12)		
Stop TGV Coudon	Lesage	Olivier
Vivre à Gémenos	Bongiovanni	Lucien
Défense de l'environnement pierrefeucain	Marcel	Martine
Défense des 7 communes	Alinat	Catherine
Anesterel	Turiaf	Nicolas
FARE SUD	Gonella	Jean
Développement des Transports Publics et du chemin de fer de Grasse à Cannes	Isnard	Jean-Philippe
Sauvegarde Sud Sainte Baume	Raux	Nathalie
TGV Toulon	Roux	Frédéric-Georges
TGV Développement	Patouillard	Alain
Stop Nuisances Cuers	Chevret	Nadine
Défense Environnement Villeneuve	Jover	Serge
ACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES (7)		
TGV Provence Côte d'Azur	Leblond	François
Chambre d'Agriculture du Var	Baccino	Alain
Association des Vignerons pour la Sainte Victoire	Jauffret	Jean Luc
Cheminots Comité de ligne Cannes Nice	Poggi	Cyril
SAFER 83	Ruamps	Philippe
INAO Régional	Jadaut	Patrice
CCI Côte d'Azur	Nicoletti	Bernard
ELUS LOCAUX (7)		
Ville de Roquebrune/Com. de communes Pays Mer Estérel	Jousse	Luc
Ville de Cuges les Pins	Aicardi	Gilles
Com. de communes du Cœur du Var/Plaine des Maures	Ponzo	Claude
Ville de Trets	Féraud	Claude
Ville d'Aubagne	Fontaine	Daniel
Ville de Cagnes-sur-Mer	Nègre	Louis
Ville d'Antibes	Leonetti	Jean
COFINANCEURS (9)		
CR PACA	Coquil	Thierry
CG 13	Taillandier	Franck
CG 06	Oliveres	Pierre
CG 83	Gontier	Robert
MPM Marseille	Marchand	Pascal
TPM Toulon	Chenevard	Yannick
CUNCA Nice	Feuillade	François
Agence d'urbanisme du Pays d'Aix (AUPA)	Serre	Paul
DREAL PACA	Langlet	Julien
AUTRES (7)		
Agence d'Urbanisme de l'Aire Toulonnaise (AUDAT)	Droz-Vincent	Daniel
SNCF	Lecluse	Dominique
RFF Mission LGV PACA	Gyssels	Bernard
Médiation	Cousquer	Yves
CNDP	Marzolf	Philippe
CETE	Balaguer	Renaud
RFF Unité concertation	Dziedzicki	Jean-Marc

Charte de la consultation des acteurs et de l'information du public



Charte de la consultation des acteurs et de l'information du public

RESEAU FERRE DE FRANCE Gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire

Préambule

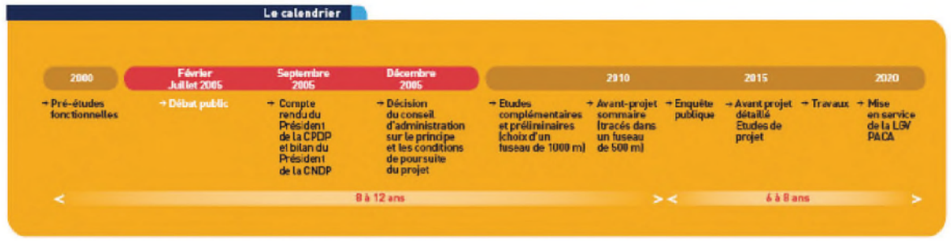
Au cours du débat public sur le projet de LGV PACA qui a eu lieu de février à juillet 2005 et dans sa décision du 6 décembre 2005, Réseau Ferré de France s'est engagé à poursuivre la concertation initiée avec les membres du Comité d'orientation depuis l'automne 2003 et à mettre en place un dispositif de consultation des acteurs et d'information du public.

La présente charte constitue le cadre de cette démarche de consultation et d'information, dont elle assure la cohérence. Elle est soumise à chaque participant qui s'engage à en respecter les termes.

La mise en place de cette démarche s'inscrit dans le cadre de la politique promue et développée par Réseau Ferré de France à l'échelle nationale afin de favoriser la concertation sur les projets dont il est maître d'ouvrage.

Cette charte précise notamment le cadre, les objectifs, les modalités et les engagements réciproques de la consultation avec les acteurs (collectivités territoriales, services et commissions consultatives de l'Etat, associations et chambres consulaires) durant la phase des études complémentaires. RFF et ses partenaires apprécieront l'opportunité de prolonger l'application de cette charte ou de l'adapter pour les phases d'études ultérieures.

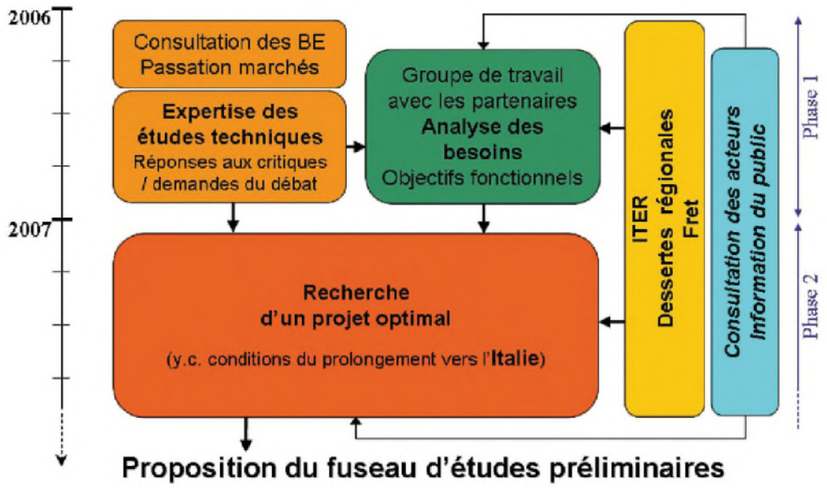
La décision de RFF à l'issue du débat public (Conseil d'Administration du 6 décembre 2005, publiée au JO du 17 février 2006) confirme l'intérêt du projet de la LGV PACA et décide le lancement d'études complémentaires afin de proposer le fuseau dans lequel seront lancées les études préliminaires.



Le programme des études complémentaires devra vérifier les performances et la faisabilité technique et financière des différentes solutions qui s'inscrivent dans ces trois familles de projet, en prenant pour scénario de référence la LGV des métropoles du sud.

Le programme des études complémentaires sera conduit sur une période d'environ 18 mois, selon le dispositif suivant :

- un « groupe de travail » au sein du comité technique des partenaires du projet, chargé de mieux cerner les besoins en matière de transport ferroviaire (cf. schéma ci-dessous). Ce qui doit permettre de mieux définir et inscrire le projet de la LGV PACA dans une problématique de desserte du territoire de la région PACA.
- la consultation des acteurs, objet de la présente charte.
- participation de RFF à des groupes de travail et instances dont l'objet porte sur des grands projets d'aménagement (ITER, etc.) et sur la planification territoriale (SCOT, PLU, etc.).



A travers la présente charte, RFF propose des principes et règles simples afin de favoriser l'échange d'informations et réussir le dialogue dans le cadre de la consultation des acteurs concernés par le projet de la LGV PACA et de l'information du public.

Cette charte constitue une démarche volontaire de la part de RFF et de chacun des participants. Elle fournit aux participants un cadre et les éléments d'un code de bonne conduite définissant l'esprit qui doit animer la concertation et les conditions nécessaires à son bon déroulement. En clarifiant les modalités d'échanges, la charte doit permettre à chacun des participants à cette démarche de bien situer le cadre de son intervention.

Les dispositions de la présente charte sont portées à la connaissance de la Commission Nationale du Débat Public qui pourra désigner un garant pour son application.

Les principes et règles énoncés ci-avant ne sauraient se substituer néanmoins au respect des procédures en vigueur.

La consultation des acteurs

La charte traduit la volonté de RFF d'établir un dialogue continu et ouvert avec l'ensemble des acteurs de la société civile désireux de participer à l'élaboration du projet de LGV PACA dans les meilleures conditions.

Elle a pour principaux objectifs :

- de promouvoir la participation des acteurs et des représentants du public à la réflexion qui accompagne le processus d'élaboration du projet de LGV PACA à travers le partage d'informations, une écoute de leurs attentes, des échanges nombreux et une contribution de leur part à la connaissance du territoire dans lequel s'inscrit le projet ;
- de permettre une meilleure prise en compte des préoccupations exprimées pendant le débat et de faciliter ainsi la réalisation d'un projet en respectant son environnement humain et naturel.

Le cadre de la consultation des acteurs

La consultation des acteurs porte sur les conditions de l'inscription du projet dans son territoire en tirant parti de la compétence de chacun des participants. La définition du projet optimal relève quant à elle principalement de la concertation avec les partenaires co-financeurs et les collectivités territoriales.

La consultation des acteurs organise le partage des connaissances et de la réflexion entre le maître d'ouvrage et les acteurs sur des problématiques figurant au compte-rendu du débat public rédigé par la Commission particulière du débat public.

Les objectifs de la consultation des acteurs

A travers la consultation des acteurs, RFF souhaite en particulier :

- poursuivre le dialogue et la réflexion initiés pendant le débat public,
- être éclairé, ainsi que ses partenaires, quant aux conditions de la réalisation du projet et plus largement de son acceptabilité,
- informer sur les objectifs et les résultats du programme des études complémentaires,
- recueillir des propositions concrètes permettant d'alimenter le programme des études.

Le dispositif de la consultation

La consultation s'adresse aux collectivités territoriales, aux services et aux commissions consultatives de l'Etat, aux associations et aux chambres consulaires qui souhaitent contribuer à l'élaboration d'un projet mieux partagé.

Ces acteurs sont représentés de manière équilibrée au sein de chaque instance de travail mise en place dans le cadre de la consultation.

Le dispositif de consultation s'articule autour de trois types d'instance de travail :

- Des « groupes de travail thématiques » réunissant chacun une vingtaine de participants,
- Une «réunion des acteurs » afin de faire un point sur l'avancée des groupes de travail thématiques,
- Un « secrétariat technique» représentant chaque type d'acteur (collectivités territoriales, services et commissions consultatives de l'Etat, associations et chambres consulaires), mis en place par RFF, chargé de la coordination de la consultation. Il veille à la bonne mise en œuvre et au respect de la présente charte.

Groupes de travail thématiques envisagés :

- Milieu humain
- Agriculture et viticulture
- Biodiversité et milieu naturel

La périodicité des réunions pourrait être :

- Groupe de travail thématique : en fonction de chaque groupe, de l'ordre de deux à trois réunions par an,
- Réunion des acteurs : une réunion par an,
- Secrétariat technique: environ quatre réunions par an.

Les modalités de la consultation

RFF sollicite la participation des acteurs qui ont contribué à enrichir le contenu du débat public, notamment ceux ayant rédigé des cahiers d'acteurs et des contributions.

Chaque acteur sollicité et qui souhaite apporter sa compétence à un groupe de travail thématique approuve la présente charte ainsi que le programme de travail qui lui est proposé par RFF.

Chaque acteur désigne nominativement un représentant et un suppléant pour participer aux réunions et parler en son nom.

Des intervenants seront sollicités pour alimenter les échanges (chargé d'études du maître d'ouvrage RFF et de la SNCF, universitaire ou expert reconnus, service de l'Etat et des partenaires, acteur ayant fait des propositions, etc.).

RFF prépare l'ordre du jour des réunions, convoque les participants, anime les réunions, rédige et envoie le compte-rendu aux participants.

Les engagements réciproques

Partage des informations au sein du dispositif de consultation : Un site Extranet permet à chacun des participants de disposer de l'ensemble des informations produites par RFF et par les participants au sein des groupes de travail thématiques : compte-rendu de réunions, dossiers de travail, études thématiques, contributions argumentées, etc.

Communication des travaux des groupes thématiques : Une synthèse périodique des travaux des groupes sera validée par le secrétariat en vue d'une communication destinée à l'information du public (cf. page suivante).

Recours à des expertises indépendantes : Sur des points particuliers identifiés comme prioritaires au sein d'un groupe de travail, des expertises indépendantes pourront être mobilisées dans la limite des ressources disponibles.

Bilan de la consultation : Un rapport synthétique annuel de la consistance et des résultats de la consultation, rédigé par RFF et validé par le « secrétariat technique » est présenté à la « réunion des acteurs ». Ce bilan est également présenté au comité d'orientation et fait partie intégrante du dossier issu des études complémentaires.

L'information du public

RFF souhaite mettre en place une information permanente du public tout au long des études complémentaires.

Dans la continuité du dialogue qui a prévalu au cours du débat public, RFF considère qu'une bonne information participe de la qualité de son travail et de son projet.

Les objectifs de l'information du public

- fournir des informations sur le projet, le programme d'études et ses résultats,
- apporter des informations sur les modalités du travail conduit dans le cadre de la consultation des acteurs et de faire état des principaux résultats obtenus,
- et informer sur les modalités d'information et d'échanges avec le public.

Le dispositif d'information du public

RFF entend mobiliser plusieurs outils d'information complémentaires :

• Un journal d'information diffusé auprès des acteurs, des participants du débat public et des habitants concernés,

• Des communiqués et articles de presse réguliers,

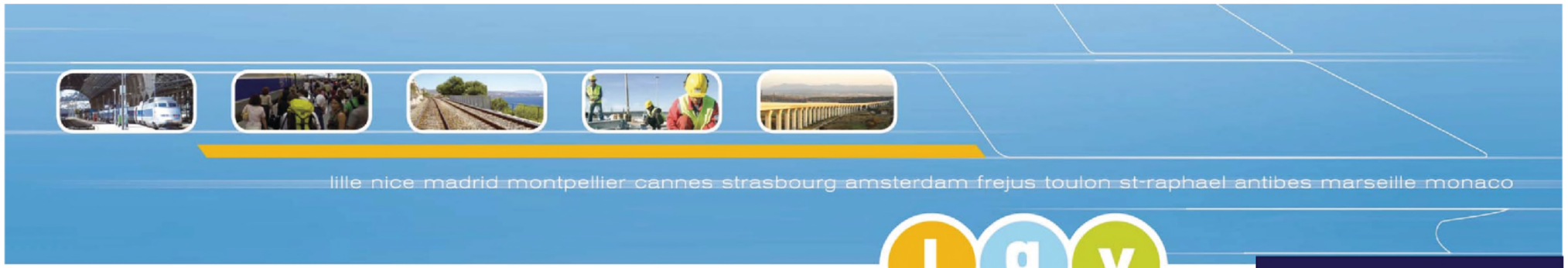
• Un site Internet comportant les documents d'étude, les principaux documents issus de la consultation des acteurs, l'ensemble des documents d'information, un forum de discussion, etc. et un « point contact » de RFF,

• Des rencontres individuelles et collectives entre le public et l'équipe de RFF, à la demande.

Fiches Action

Etudes complémentaires au débat public

Consultation des acteurs



Grande Vitesse Grande Capacité paca

Juin 2008

Fiches d'actions
élaborées par RFF
en réponse aux demandes
des 4 groupes
de travail thématiques

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Avant-propos

Depuis la fin du débat public, la Mission LGV PACA de Réseau Ferré de France s'est mobilisée sur un important programme d'études complémentaires afin de comparer, avec le plus de précision possible, les différents scénarios issus du débat.

Parallèlement, pour organiser la réflexion collective sur l'insertion du projet dans notre territoire régional, nous avons élaboré une « *Charte de la consultation des acteurs et de l'information du public* » et invité une soixantaine d'entre eux à participer à quatre groupes de travail thématiques - « *milieu humain* », « *biodiversité - milieu naturel* », « *agriculture - viticulture* » et « *aménagement du territoire* ».

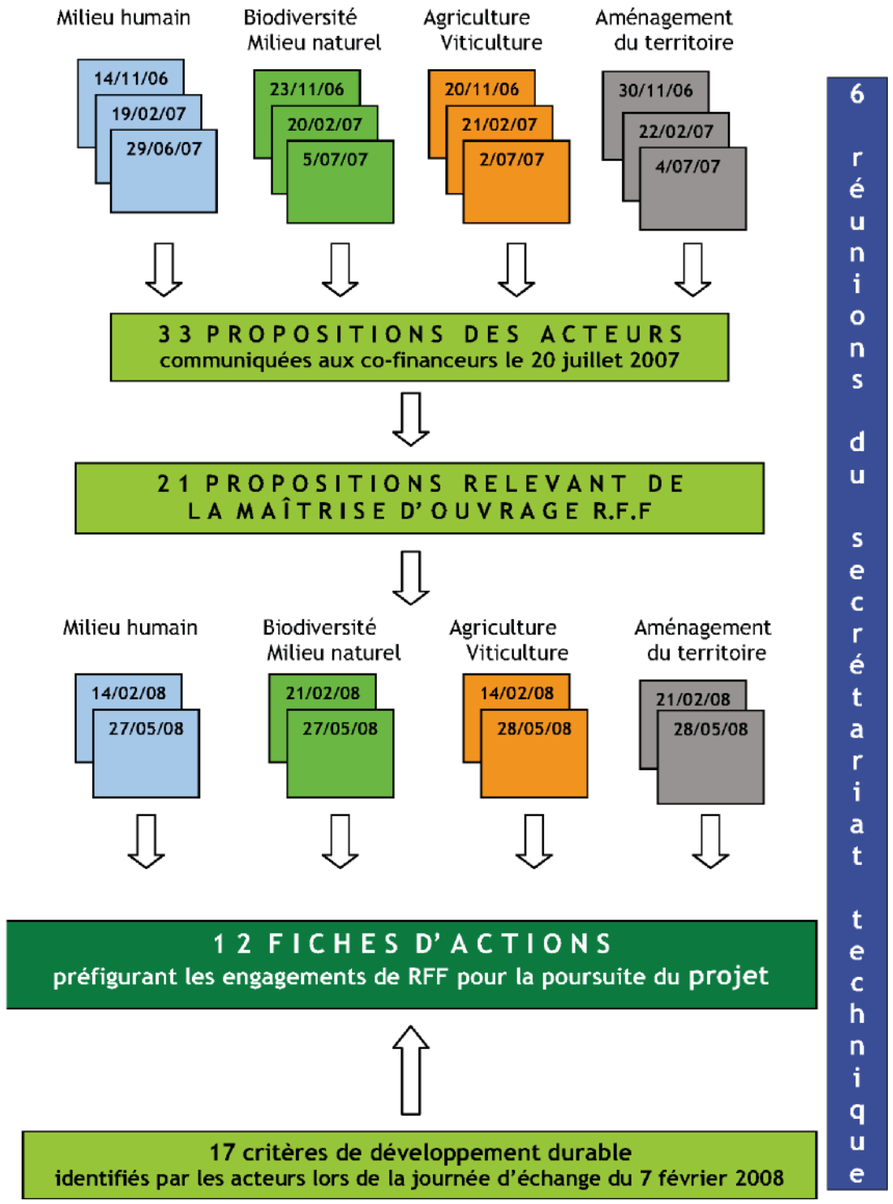
Au terme de 18 mois d'échanges, de 6 réunions du secrétariat technique, de 20 réunions des groupes de travail thématiques et d'une journée d'échanges « *LGV PACA et développement durable* », nous avons recueilli une trentaine de propositions portées par la plupart des participants. Celles-ci ont été intégralement communiquées aux membres du Comité d'orientation le 20 juillet 2007. Certaines de ces propositions sont adressées aux collectivités territoriales ou relèvent de lois et de réglementations. D'autres en revanche, relèvent de la responsabilité du maître d'ouvrage et RFF souhaite leur apporter des réponses concrètes.

Chacune des 12 fiches d'actions thématiques réunies dans le présent document comprend :

- une synthèse des propositions des groupes de travail thématique,
- une présentation des éléments de réglementation ou de méthodologie applicables au sujet traité,
- une liste des premiers engagements de RFF pour la poursuite du projet.

Elles témoignent de la volonté de RFF de concevoir un projet partagé, apte à satisfaire les besoins de transport du plus grand nombre, tout en respectant le souhait de chacun de vivre dans un environnement préservé.

Bernard GYSSELS, Chef de la Mission LGV PACA



Milieu humain

- F1 / Protection des populations vis-à-vis du bruit ferroviaire
- F2 / Prise en considération du risque vibratoire
- F3 / Démarche paysagère exemplaire
- F4 / Evaluation des impacts sur l'économie et le patrimoine foncier

Biodiversité - Milieu naturel

- F5 / Protéger la biodiversité : espèces, habitats et fonctionnalités écologiques
- F6 / Assurer la protection de la ressource en eau

Agriculture - viticulture

- F7 / Préserver les terroirs et les activités agricoles et sylvicoles et prendre en compte les spécificités de l'exploitation viticole
- F8 / Anticiper les problématiques et les réserves foncières

Aménagement du territoire

- F9 / Assurer une implantation optimale des gares pour une cohérence intermodale et ferroviaire du projet et la meilleure inscription possible au sein des agglomérations
- F10 / Prendre en compte la vocation touristique des territoires
- F11 / Assurer une mise en service rapide du projet même en cas de phasage

Développement durable

- F12 / Mettre en place des critères de développement durable comme critères de différenciation des options envisagées

Etudes complémentaires au débat public

Consultation des acteurs



lgv Grande Vitesse Grande Capacité paca

Juin 2008

Groupe thématique« Milieu humain »

- F1 / Protection des populations vis-à-vis du bruit ferroviaire
- F2 / Prise en considération du risque vibratoire
- F3 / Démarche paysagère exemplaire
- F4 / Evaluation des impacts sur l'économie et le patrimoine foncier

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

F1 : Protection des populations vis-à-vis du bruit ferroviaire

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Informer les co-financeurs et les collectivités de la demande forte de prise en compte du bruit dans la conception du projet ;***
- ***Eviter au maximum les zones urbanisées et les zones d'activité, notamment en prenant en compte les projets d'aménagement (PLU, SCOT, etc.) ;***
- ***Protéger les hommes de façon exemplaire contre le bruit, en allant au-delà de la législation actuelle et notamment des seuils de l'arrêté ferroviaire bruit de 1999.***

La réglementation relative aux lignes ferroviaires à grande vitesse

Le bruit de la circulation ferroviaire est un phénomène essentiellement fluctuant qui est caractérisé par une valeur sur un temps donné : le niveau énergétique équivalent (abrégé LA_{eq}). Ce niveau énergétique équivalent LA_{eq} d'un bruit fluctuant est égal au niveau d'un bruit constant qui aurait été produit avec la même énergie pendant la même période d'observation : il représente l'énergie acoustique moyenne perçue pendant cette durée.

Les études acoustiques d'infrastructures ferroviaires s'inscrivent dans le cadre réglementaire précis issu de la loi cadre sur le bruit n°92.144 du 31 décembre 1992 (article 12), retranscrit depuis octobre 2000 aux articles L.571-9 et L.871-10 du Code de l'Environnement et précisé par :

- le décret n°95-22 du 9 janvier 1995 relatif à « la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres » ;
- l'arrêté du 8 novembre 1999, relatif au « bruit des infrastructures ferroviaires ».

En France, ce sont les périodes de jour (6h-22h) et de nuit (22h-6h) qui ont été adoptées comme références pour le calcul du niveau LA_{eq} des infrastructures de transport terrestre. Les indices réglementaires s'appellent :

- **LA_{eq} (6h-22h) ou LA_{eq} diurne ;**
- **LA_{eq} (22h-6h) ou LA_{eq} nocturne.**

Ils correspondent à l'énergie moyenne perçue sur les périodes correspondantes pour l'ensemble des bruits émis par la circulation des trains et s'expriment en dB(A). Sur ces périodes de référence, la réglementation impose de ne pas dépasser des seuils de gêne (seuils de contribution acoustique) dont la valeur dépend à la fois de l'ambiance sonore préexistante et de l'usage des locaux concernés (logements, établissements de santé, établissements d'enseignement, etc.) pour l'ensemble des bâtiments dont la construction s'avère antérieure à l'enquête publique destinée à autoriser la réalisation du projet d'infrastructure.

Pour les infrastructures ferroviaires, l'arrêté du 8 novembre 1999 vient préciser les indicateurs de gêne due au bruit ferroviaire (dénommés If_{jour} ou If_{nuit}). Ils sont définis sur la base des LA_{eq} :

- **$If_{jour} = LA_{eq}$ (6h-22h) – 3 dB(A);**
- **$If_{nuit} = LA_{eq}$ (22h-6h) – 3 dB(A).**

USAGE ET NATURE DES LOCAUX	Ifjour	LAeq jour	Ifnuit	LAeq nuit
Etablissements de santé, de soins et d'action sociale (autre que les salles de soins et les salles réservées au séjour des malades)	57 dB(A)	60 dB(A)	52 dB(A)	55 dB(A)
Salles de soins et salles réservées au séjour des malades	54 dB(A)	57 dB(A)	52 dB(A)	55 dB(A)
Etablissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	57 dB(A)	60 dB(A)	/	/
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	57 dB(A)	60 dB(A)	52 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	62 dB(A)	65 dB(A)	57 dB(A)	60 dB(A)
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	62 dB(A)	65 dB(A)	/	/

Pour les infrastructures ferroviaires circulées par des TGV à plus de 250 km/h, un niveau de contribution sonore journalier (6h-22h) inférieur à 60 dB(A) donnera un If_{jour} inférieur à 57dB(A).

Pour une infrastructure ferroviaire neuve destinée à la **seule circulation de TGV à plus de 250 km/h**, les seuils de contribution sonore à ne pas dépasser sont donnés dans le tableau ci-contre pour les indicateurs de gêne ferroviaire et pour les LA_{eq} correspondants. **Dans les études puis la mise en service de ses projets, le non dépassement des seuils constitue une obligation de résultat pour Réseau Ferré de France.**

Nature et méthodologie des études usuellement mises en œuvre par RFF

Le strict respect de la réglementation s'impose à Réseau Ferré de France pour deux raisons essentielles. En tant qu'établissement public, **Réseau Ferré de France est en effet :**

- **comptable auprès de sa tutelle du respect des réglementations environnementales et du bon usage des deniers publics** alloués pour les études, les travaux puis la mise en service des projets d'infrastructures ferroviaires dont il assure la maîtrise d'ouvrage ;
- **redevable et soucieux d'une égalité de traitement de l'ensemble des citoyens riverains** de ses projets sur l'ensemble du territoire français métropolitain.

Au stade des **études préliminaires**, les études mises en œuvre par Réseau Ferré de France visent essentiellement à caractériser et dénombrer le bâti au sein des différents fuseaux d'études envisagés (inventaire des zones bâties denses, des projets d'urbanisation, dénombrement du bâti, repérage des établissements sensibles). Ces études se traduisent par des données chiffrées qui alimentent la comparaison des fuseaux de passage envisagés. Des analyses reposant sur des méthodologies de type « halo acoustique » (cf. carte ci-contre) peuvent également être mises en œuvre. Ce n'est qu'au stade des études d'**Avant-Projet Sommaire** que des études acoustiques prévisionnelles sont menées pour différencier les options de tracé possible. Dès lors que le tracé proposé au titre de cet Avant-Projet Sommaire se trouve arrêté, les études acoustiques prévisionnelles menées permettent de pré-dimensionner (longueur, hauteur et coût) les dispositifs de protection à mettre en œuvre pour assurer le respect des seuils de contribution sonore réglementairement fixés, à savoir, pour une ligne ferroviaire uniquement circulée par des trains à grande vitesse (vitesse supérieur à 250 km/h) et pour des locaux à usage d'habitation en zone d'ambiance sonore pré-existante modérée :

- **LA_{eq} (6h-22h) ou LA_{eq} diurne = 60 dB(A) ;**
- **LA_{eq} (22h-6h) ou LA_{eq} nocturne = 55 dB(A).**

Les dispositifs de protection acoustique dimensionnés sont présentés dans l'étude d'impact du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique. **Réseau Ferré de France a une obligation de résultats :** l'efficacité des protections mises en œuvre lors des travaux après prise en considération des éventuelles adaptations de projet survenues lors des études d'Avant-Projet Détaillé fait l'objet de mesures sonométriques de vérification, notamment lors des bilans LOTI.

Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

- *Le groupe de travail a bien intégré le fait que toute démarche volontariste visant à la prise en compte de seuils de contribution acoustique dépassant les obligations réglementaires ne pourra être soutenue par RFF que dans l'hypothèse où les collectivités territoriales décideraient de participer au financement du surplus d'études et de travaux de protection acoustique nécessaires.*
  RFF s'engage toutefois à relayer auprès des co-financeurs la demande d'un projet exemplaire respectant les normes les plus exigeantes (normes OMS) prenant en compte les espaces et modes de vie extérieurs spécifiques à la région PACA. Par ailleurs, répondant à une demande du groupe, RFF s'engage à considérer dans la poursuite des études :
  - ***que tous les logements à usage d'habitation des secteurs géographiques traversés soient considérés comme bénéficiant d'un zone d'ambiance sonore pré existante modérée** : la contribution sonore maximale du projet s'avèrera donc inférieure au même seuil pour l'ensemble des logements riverains, y compris ceux situés en zone d'ambiance sonore pré existante non modérée ;*
  - ***que toutes les sections du projet soient également traitées en référence aux seuils de contribution sonore maximale définis pour les sections circulées à plus de 250 km/h.***

- *Les autres actions sur lesquelles RFF s'engage concernent :*
  - ***l'élaboration d'un guide méthodologique avant l'engagement des études préliminaires** visant à exposer et à illustrer par des exemples concrets les méthodes proposées pour **la caractérisation des lieux d'habitation et établissements au sein de l'aire d'étude et l'analyse des sensibilités acoustiques ;***
  - ***la mise en place au stade des études préliminaires d'un séminaire à destination des acteurs concernant le bruit des infrastructures ferroviaires ;***
  - ***l'organisation de visites régulières de LGV mises en service afin de sensibiliser les co-financeurs à la problématique du bruit** et **l'élaboration, à chaque phase d'études, d'une plaquette de communication sur la thématique du bruit** et ce jusqu'à l'enquête publique ;*
  - ***la réalisation de mission de contrôle extérieur environnement (expertise) sur l'ensemble des études acoustiques** réalisées jusqu'à la mise à l'enquête publique du projet ;*
  - ***la vérification du respect des seuils de contribution sonore après mise en service du projet.***

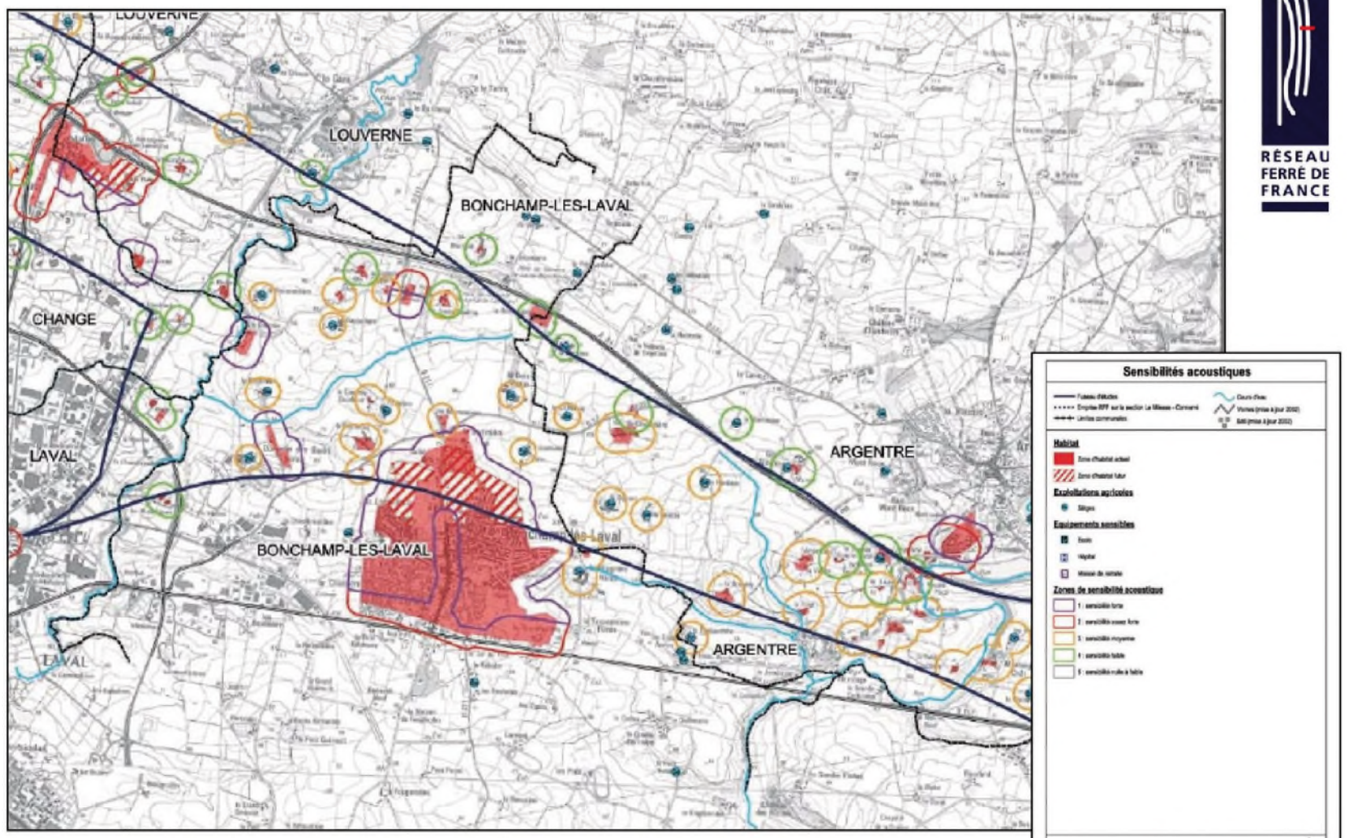
LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR



Exemple d'écran acoustique sur la LGV Est Européenne

1ère page d'une plaquette d'information traitant du bruit établie lors des études d'APS de la LGV Sud Europe Atlantique

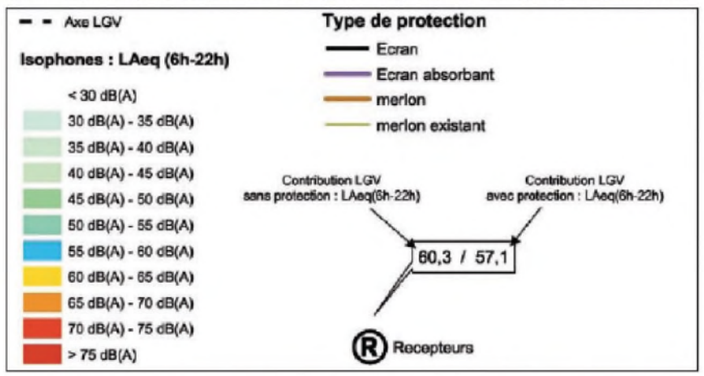




Carte de sensibilités acoustiques établie pour la définition du tracé APS de la LGV Bretagne – Pays de la Loire



Exemple de carte isophonique / projet LGV Bretagne – Pays de la Loire (enquête publique)



RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

F2 : Prise en considération du risque vibratoire

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Protéger les hommes contre les vibrations.***

La réglementation relative aux lignes ferroviaires à grande vitesse

Il n'existe pas à ce jour de réglementation spécifique à la prise en compte des vibrations dans les études relatives aux infrastructures ferroviaires à grande vitesse.
Seul le régime des établissements classés au titre de la protection de l'environnement comporte une législation partielle concernant les vibrations (circulaire du Ministère de l'Environnement du 26 juillet 1986 pour les vibrations mécaniques, arrêté du Ministre de l'Environnement du 22 septembre 1994 pour les tirs de mine de carrière). Outre des valeurs limite, ces documents définissent comment mesurer les vibrations et interpréter les résultats en fonction de :

- la vitesse de vibration qui détermine l'amplitude des phénomènes à étudier ;
- la fréquence des vibrations, sachant que la nocivité des vibrations est inversement proportionnelle à leur fréquence .

Des normes définissent les façons de mesurer et d'interpréter les vibrations en fonction de la nature du récepteur à préserver :

- Norme ISO 2631-2(2003) : estimation de l'exposition des individus à des vibrations globales du corps : vibrations dans les bâtiments (1-80 Hz) ;
- Norme NFISO 8569 (1996) : vibrations et chocs mécaniques – mesurage et évaluation des effets des chocs et des vibrations sur les équipements sensibles dans les bâtiments ;
- Fascicule de documentation AFNOR FD 94-447 1 et 2 : mesurage et évaluation de la réponse du récepteur aux vibrations dans les travaux géotechniques (1- tirs à l'explosif, 2- engins mécaniques).

A l'inverse, la norme NF ISO 14837-1 (2006) « *Vibrations et bruits initiés au sol dus à des lignes ferroviaires* » aborde les mêmes thèmes en se plaçant au niveau de la source vibratoire et non plus du récepteur.

Tous ces documents définissent des règles de mesurage concordantes dont les principales sont :

- la vitesse, paramètre généralement utilisé lorsque la vibration se transmet par le sol.
- L'accélération, paramètre généralement utilisé au sein d'une structure ou lorsque l'on traite d'équipements sensibles ;
- la plage de mesure fréquentielle des vibrations qui s'établit de 1-80 Hz à 1-150 Hz. Elle correspond au domaine de nocivité principale tant pour les personnes que pour les structures ;
- une double approche analytique en termes d'amplitude et de fréquence des signaux enregistrés ;
- une description précise de la source émettrice dont les vibrations induites sont indissociables.

Aucun de ces textes ne définit de valeurs limites tant en termes de dommages que de gêne. Sur ce dernier point, la norme ISO 2631-2 précise que les niveaux acceptables de vibrations ne peuvent dépasser de beaucoup le seuil de perception, en particulier la nuit.

Elle conclut également à l'impossibilité de fixer des valeurs limites internationales, s'agissant d'un domaine très dépendant de facteurs économiques sociaux et environnementaux, très variables d'un pays à l'autre.

Enfin, lors et après réalisations des travaux, il faut rappeler que les éventuels dégâts liés au projet entrent dans le régime juridique des dommages liés aux travaux publics.

Nature et méthodologie des études usuellement mises en œuvre par RFF

Compte tenu de l'absence de texte réglementaire fixant la marche à suivre lors du déroulement des études relatives au projet d'infrastructures ferroviaires, Réseau Ferré de France, tirant l'expérience de plusieurs projets de Ligne à Grande Vitesse, a mis sur pied une méthodologie dont la mise en œuvre pourrait également être proposée sur le projet de LGV Provence – Alpes – Côte d'Azur.

Les investigations débutent lors de la phase d'Avant Projet Sommaire dans la mesure où la qualification du risque vibratoire sur un projet d'infrastructure ferroviaire nécessite de disposer de deux types de données fondamentales :

- les **caractéristiques géométriques du projet** doivent être connues avec suffisamment de précision (1/5000) afin de mettre à disposition des experts les entrées en terre du projet (déblais, remblais) : Le risque vibratoire dépend pour partie de la situation en remblai ou en déblai du projet par rapport à des récepteurs dûment identifiés ;
- le **résultat d'une campagne de sondages géotechniques** permettant d'apprécier précisément la nature des sols en présence et de procéder aux extrapolations et regroupements par familles de sols. Même si des sondages géotechniques peuvent être réalisés au stade des études préliminaires, ils sont en densité trop peu importants et répartis sur l'aire d'étude, ce qui limite leur intérêt.

C'est lors de la phase d'Avant Projet Sommaire que les données topographiques, les éléments géotechniques et surtout les caractéristiques géométriques du tracé présentent un caractère suffisamment précis pour caractériser le risque vibratoire de part et d'autre du projet. Ces analyses sont menées en 3 temps :

- **Visite de reconnaissance visuelle des sites concernés par le projet** ;
- **Réalisation d'un travail de synthèse des études et données géotechniques existantes et d'analyse du profil du projet** aboutissant à la définition de lois de propagation majorantes appliquées à la géométrie du projet et permettant la réalisation de cartographies du risque vibratoire (voir exemple ci-contre) ;
- **Réalisation de mesures vibratoires in situ** permettant d'identifier par formation géotechnique au droit des bâtiments et installations sensibles, les modes de propagation des vibrations en termes de vitesse (définition des lois majorantes) et de fréquences (définition des valeurs limite).

Dans la très grande majorité des cas, les risques vibratoires se trouvent circonscrits aux emprises ferroviaires et ne s'étendent pas au-delà. Ces études permettent toutefois de cibler les secteurs géographiques pour lesquels un risque de propagation au-delà de celles-ci est possible et qui appellent la mise en œuvre de mesures particulières en phase travaux : curage des formations géotechniques concernées, mise en œuvre de tapis anti vibrations, etc. Ces études réalisées se trouvent bien évidemment assez largement complétées lors des études de détail pour tenir compte des caractéristiques plus fines du projet (1/1000 et en deçà) et du résultat des très nombreux sondages géotechniques réalisés avant l'engagement des travaux. Ce n'est qu'à ce stade que les mesures précises pour remédier aux risques vibratoires peuvent être définies.

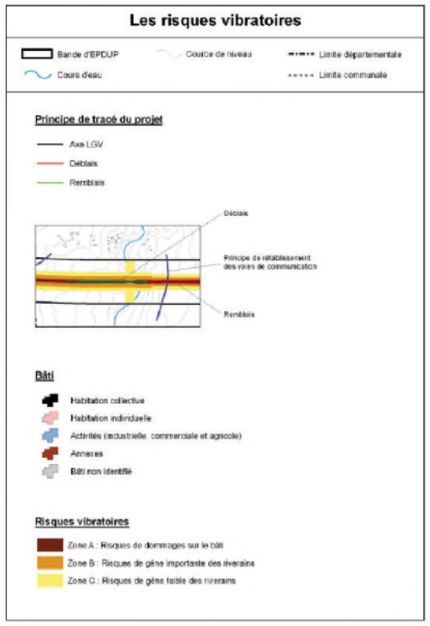
Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

En réponse aux demandes du groupe de travail thématique, RFF s'engage à conduire lors des études d'Avant-Projet Sommaire une ***étude de risque vibratoire portant sur l'ensemble du linéaire du projet*** *comprenant :*

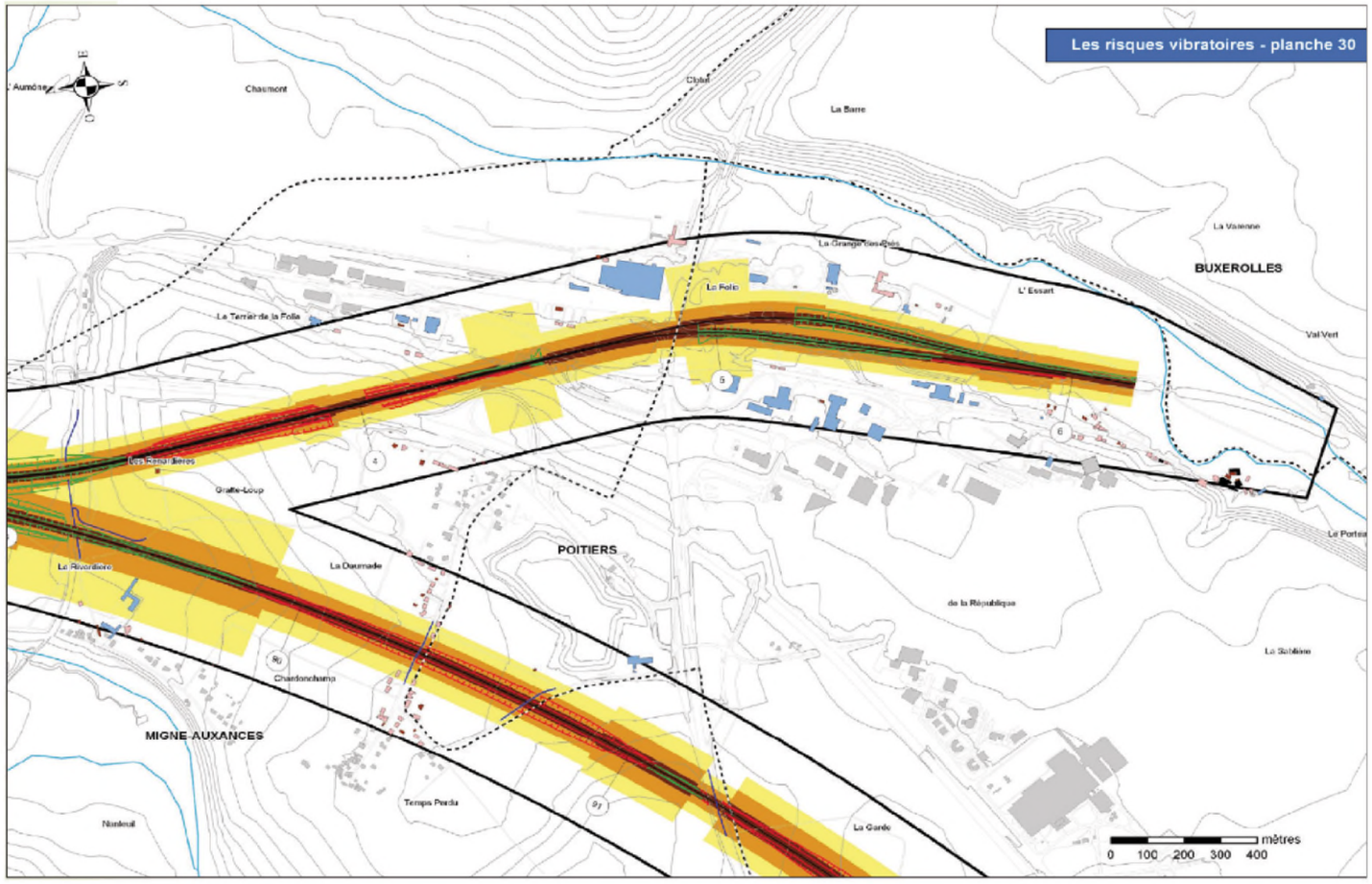
- ***une visite de reconnaissance*** *visuelle des sites concernés par le projet ;*
- ***un travail de synthèse des études et données existantes (données géotechniques) combiné à l'interprétation du profil en long du projet APS ;***
- ***la réalisation de mesures vibratoires in situ ;***
- ***la réalisation d'une cartographie du risque vibratoire*** *permettant de préciser les secteurs géographiques et les bâtiments pour lesquels des mesures de suppression ou de réduction des risques vibratoires sont à envisager.*

Les résultats de cette étude et la cartographie correspondante pourront être insérés dans le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet.

LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR



Exemple de carte d'analyse du risque vibratoire établie sur le projet de LGV Sud Europe Atlantique Tours - Angoulême (EPDUP)



Classes de zones de risques vibratoires par familles de sols sur le projet LGV Sud Europe Atlantique Tours – Angoulême (EPDUP)

Zone de risque	Distance de la limite extérieure de la zone au centre de la plate-forme ferroviaire m											
VR = 320km/h	Famille 1			Famille 2			famille 3			famille 4		
	remblai	déblai	ouvrages	remblai	déblai	ouvrages	remblai	déblai	ouvrages	remblai	déblai	ouvrages
A	16	12	7	20	15	9	17	13	8	22	18	13
B	64	45	21	95	66	37	78	55	31	65	51	34
C	240	145	60	245	170	95	200	140	75	110	94	63

Zone de risque	Distance de la limite extérieure de la zone au centre de la plate-forme ferroviaire m											
VR = 230km/h	Famille 1			Famille 2			famille 3			famille 4		
	remblai	déblai	ouvrages	remblai	déblai	ouvrages	remblai	déblai	ouvrages	remblai	déblai	ouvrages
A	12	10	6	15	12	7	13	10	6	17	14	10
B	48	33	16	70	48	27	57	40	23	48	38	25
C	175	106	45	175	122	70	145	100	54	80	68	46



Dans le cadre des études préparatoires à l'enquête publique du projet de LGV Sud Europe Atlantique entre Tours et Angoulême, l'établissement de La Rivardière situé à Migné-Auxances (86) a fait l'objet d'une étude vibratoire spécifique.

F3 : Démarche paysagère exemplaire

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Réaliser des aménagements complémentaires financés par les co-financeurs du projet.***

Paysage et infrastructure

Adoptée à Florence le 20 octobre 2000, approuvée en droit français par la loi n°2005-1272 du 13 octobre 2005 et publiée par le décret n°2006-1643 du 29 décembre 2006, la convention du Conseil de l'Europe sur le paysage a pour objet de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages européens, et d'organiser la coopération européenne dans ce domaine. Pour cadrer ce que recouvre le paysage, on peut mentionner la définition figurant dans le préambule de la Convention européenne du paysage : *« Le paysage :*

- *participe de manière importante à l'intérêt général, sur les plans culturel, écologique, environnemental et social, et constitue une ressource favorable à l'activité économique, dont une protection, une gestion et un aménagement appropriés peuvent contribuer à la création d'emplois ;*
- *concourt à l'élaboration des cultures locales et représente une composante fondamentale du patrimoine culturel et naturel de l'Europe, contribuant à l'épanouissement des êtres humains et à la consolidation de l'identité européenne ;*
- *est partout un élément important de la qualité de vie des populations : dans les milieux urbains et dans les campagnes, dans les territoires dégradés comme dans ceux de grande qualité, dans les espaces remarquables comme dans ceux du quotidien ;*
- *constitue un élément essentiel du bien-être individuel et social, et sa protection, sa gestion et son aménagement impliquent des droits et des responsabilités pour chacun ».*

En droit français, la prise en compte du paysage dans les projets d'infrastructures de transport doit intégrer divers régimes juridiques issus de divers codes, notamment les Codes de l'Environnement, du Patrimoine, de l'Urbanisme, etc. Cette obligation est le plus souvent liée aux régimes de protection s'attachant à des éléments « naturels » ou bâtis des territoires traversés par les projets : monuments historiques classés ou inscrits au titre du Code du Patrimoine, sites inscrits et classés au titre du Code de l'Environnement, espaces boisés classés et protections des entrées d'agglomération au titre du Code de l'Urbanisme, etc. En outre, le paysage est à prendre obligatoirement en considération lors de la réalisation de l'étude d'impact des projets d'infrastructures puisque l'article R. 122-3 du Code de l'Environnement précise que « *II. – L'étude d'impact présente successivement : (…) 2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, en particulier sur la faune, la flore, les sites et paysages, (…)* ».

Face à cette obligation réglementaire et dans le souci de garantir la meilleure acceptation possible des projets dont il a la charge, **Réseau Ferré de France intègre les préoccupations liées au paysage dès les stades amont des études relatives à ses projets**. Cette démarche d'intégration est naturellement progressive et menée avec plus de précision dans le cadre de l'élaboration de l'étude d'impact que lors du débat public. Elle conduit à préconiser des mesures d'intégration paysagère qui, à l'issue de l'enquête publique se trouvent imposées à RFF par le dossier des engagements de l'Etat. Compte tenu de l'état actuel du droit de l'expropriation pour cause d'utilité publique, **ces mesures ne peuvent être réalisées que sur des espaces situés à proximité immédiate du projet, c'est-à-dire au sein des emprises ferroviaires ou à leurs abords immédiats**. L'intervention sur des espaces situés à distance des projets n'est aujourd'hui pas rendue possible par la réglementation et la démarche « 1% paysage et développement » ne s'avère à ce jour pas applicable au projet d'infrastructure ferroviaire.

La démarche « 1% paysage et développement » pour les projets routiers

La démarche « 1% paysage et développement » accompagnant certains projets routiers s'inscrit dans une politique de valorisation paysagère et de développement économique et touristique des territoires traversés. Elle a pour objet d'optimiser les effets induits par l'infrastructure routière tout en maintenant le niveau de qualité des paysages perçus à ses abords. Mise en place par la circulaire n°96-19 du 12 décembre 1995 et amendée par la circulaire du 31 mars 2005, la politique « 1% paysage et développement », a également pour effet de mobiliser tous les partenaires concernés par la valorisation du patrimoine des territoires traversés par des autoroutes et les grands itinéraires interrégionaux.

Déjà mise en œuvre avec succès sur plusieurs grands axes routiers (autoroutes A75, A16), la démarche permet de sensibiliser les acteurs locaux et les partenaires du projet, puis d'engager ensuite un processus collectif de définition et de mise en œuvre d'actions de valorisation paysagère des espaces proches d'autoroutes et de routes nationales à 2x2 voies dont la liste est définie en annexe de la circulaire du 31 mars 2005.

Cette politique permet de subventionner des actions de maîtrise d'ouvrage locale, à condition qu'elles soient situées en dehors de l'emprise routière et dans la zone de covisibilité de la route. Elle constitue une plateforme expérimentale pouvant servir à lancer de nouvelles démarches paysagères relayées par les collectivités hors de ce périmètre. Il s'agit d'une politique partenariale visant à aider les acteurs locaux à engager des réflexions et actions sur leur territoire en vue de tirer parti de l'investissement exceptionnel réalisé. La mise en place de la politique du 1% sur un itinéraire routier nécessite l'élaboration d'un *dossier d'axe* comprenant 3 éléments distincts :

- un ***Diagnostic du paysage*** comprenant une analyse de l'état initial et des perspectives de développement des territoires traversés par le projet à moyen terme et caractérisant les enjeux paysagers majeurs ;
- une ***Charte d'objectifs*** déterminant notamment la zone de covisibilité et les entités paysagères à l'intérieur desquelles les actions pourront être éligibles au subventionnement 1% ;
- un ***Programme d'actions*** prévisionnel répondant aux objectifs définis dans la charte.

Les contributions apportées par le maître d'ouvrage de l'infrastructure (Etat ou concessionnaire autoroutier) ne peuvent dépasser 50 % du montant hors taxes de chaque étude ou action éligible. Les maîtres d'ouvrage doivent apporter une contribution au moins équivalente et peuvent s'appuyer, le cas échéant, sur d'autres fonds (Europe, Département, Région). Une convention cadrant l'attribution des subventions doit être établie.

Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

***Concernant l'intégration paysagère du projet de LGV PACA**, RFF s'engage à mettre en œuvre une démarche d'étude progressive :*

- ***au stade des études préliminaires**, diagnostic exhaustif des zones d'intérêt paysager et de l'ensemble des éléments patrimoniaux en vue de mener une comparaison effective sur ce thème de l'ensemble des fuseaux envisagés et intégration de la démarche d'analyse paysagère dans une analyse multicritères reposant sur une grille d'analyse préalablement validée par les services de l'Etat ;*
- ***au stade des études d'Avant Projet Sommaire** :*
  - *analyse des paysages traversés par le fuseau d'études et établissement d'une **cartographie des entités** paysagères comprenant une analyse des covisibilités puis d'une **carte de sensibilités paysagères** (échelle 1/25 000) ;*
  - *identification des impacts du projet et détermination des mesures d'intégration paysagère principalement à l'aide de deux outils ; un **schéma directeur d'aménagement paysager** (échelle de référence 1/25 000) et des **études paysagères spécifiques** au droit des sites les plus sensibles (échelle de référence 1/10 000 ou 1/5 000) ;*
  - *réalisation **d'esquisses architecturales d'ouvrages** d'art pour tous les ouvrages d'art exceptionnels et ouvrages d'une portée supérieure à 100 m ;*
  - ***études spécifiques d'intégration urbaines et paysagères des éventuelles gares nouvelles** ;*
  - ***études spécifiques** des ouvrages en terre non courant ou des entrées en terre des ouvrages souterrains ;*
  - ***organisation de visites de sites** sur des projets existants à destination des élus et **production de plaquettes et tenue d'expositions thématiques**.*

***Concernant la mise en place d'une démarche inspirée du « 1% Paysage et développement routier »**, RFF s'engage :*

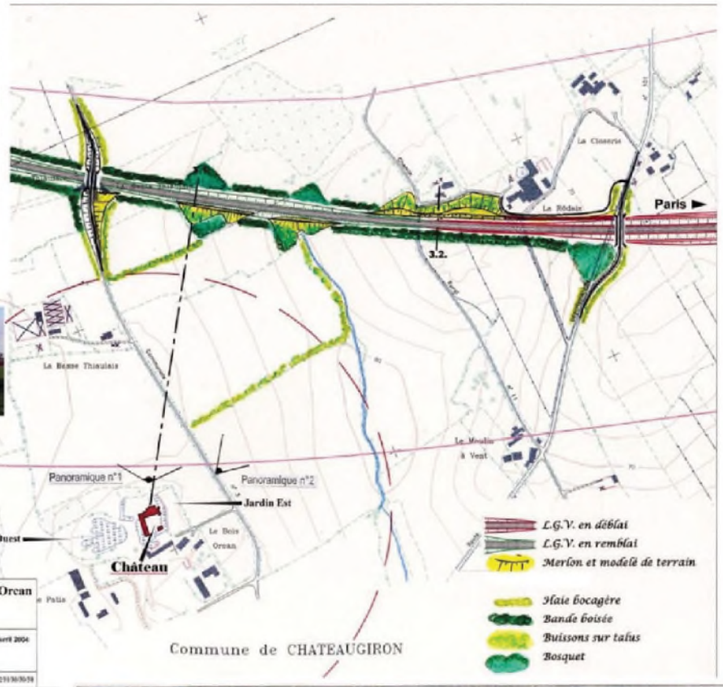
- ***à relayer cette demande auprès des cofinanceurs de la LGV PACA** ;*
- *le cas échéant, à participer à la **mise en place d'une convention** précisant les critères d'acceptation des projets portés par les collectivités territoriales, la composition de l'organe jugeant de l'égibilité des projets portés, les modes et les clés de financement ;*
- *le cas échéant, à veiller à ce que l'**appel à projets** se réalise lors de la phase de préparation de l'enquête publique.*

LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR









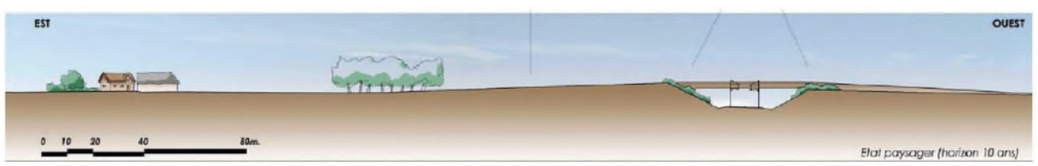




Exemple d'étude paysagère spécifique réalisée lors de l'Avant Projet Sommaire de la LGV Bretagne - Pays de la Loire.



Exemple d'études paysagères et d'esquisses architecturales d'ouvrages d'art sur la LGV SEA (photomontage, maquettes virtuelles, coupe paysagère)





Exemple d'opérations « 1% paysage et développement » sur projets routiers. Source : SETRA, 2005.

F4 : Evaluation des impacts sur la propriété et le patrimoine foncier

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Mieux évaluer les impacts sur l'économie et le patrimoine foncier liés à la présence de la ligne nouvelle.***

Rappels réglementaires

Le droit à la propriété ayant une valeur constitutionnelle, l'inaliénabilité de la propriété privée ne peut être remise en cause que pour des motifs d'intérêt général. De fait, la qualité d'« utilité publique » conférée à une opération d'aménagement telle que la création d'une ligne ferroviaire à grande vitesse est la condition sine qua non de la légalité de la procédure d'expropriation. Celle-ci comprend deux phases : l'une administrative destinée à justifier auprès du public l'utilité publique de l'opération, la seconde judiciaire destinée à établir le montant des indemnisations versées par le maître d'ouvrage aux propriétaires des parcelles traversées ou incluses dans le périmètre de son projet.

La déclaration d'utilité publique (DUP) est l'acte par lequel l'administration affirme l'utilité publique de l'opération d'expropriation et autorise l'acquisition des immeubles concernés. Sur les grands projets d'infrastructures de transport, l'enquête parcellaire se trouve déconnectée de l'enquête préalable à la DUP afin de reposer sur une définition des emprises intégrant le résultat des études d'Avant-Projet Détaillé. Elle permet de procéder contradictoirement à la détermination des parcelles à exproprier, ainsi qu'à la recherche des propriétaires, titulaires de droits réels.

En guise de support à cette enquête parcellaire, le maître d'ouvrage doit adresser au préfet un dossier constitué :

- d'un plan parcellaire régulier des terrains et bâtiments avec l'emprise du projet ;
- de l'état parcellaire comprenant par parcelle :
  - l'identification des propriétaires établie à l'aide d'extraits des documents cadastraux délivrés par le service des cadastres ou des renseignements délivrés par le conservateur des hypothèques au vu des fichiers immobiliers ou par tous autres moyens ;
  - la surface totale de la parcelle ainsi que la surface à exproprier.

L'enquête parcellaire a pour but de procéder contradictoirement à la détermination des parcelles à acquérir ainsi qu'à la recherche des propriétaires des parcelles concernées, des titulaires de droits réels et des autres personnes intéressées. Après réception du dossier d'enquête parcellaire et sur demande du maître d'ouvrage qui lui fournit la liste des acquisitions faites à l'amiable, le préfet établit l'arrêté de cessibilité en déclarant la liste des parcelles à exproprier et procède ainsi à la dernière phase administrative de l'opération avant que ne soit prononcée l'ordonnance d'expropriation. La saisine du juge (judiciaire) de l'expropriation se fera par l'intermédiaire du même préfet qui transmettra le dossier dans les 6 mois suivant la prise de l'arrêté de cessibilité. Le maître d'ouvrage devra s'assurer du caractère complet du dossier envoyé au juge judiciaire car celui-ci peut refuser de prononcer l'ordonnance d'expropriation si le dossier s'avère incomplet (R.12-3 du Code de l'Expropriation).

Bien avant la tenue de cette enquête parcellaire, deux obligations réglementaires influent sur le contenu des dossiers d'études à élaborer par Réseau Ferré de France :

- l'article 6 du décret n°86-455 du 14 mars 1986 et la circulaire du 26 mars 1993 demandent que l'appréciation sommaire des dépenses tienne compte de l'estimation produite par les services fiscaux pour ce qui concerne les acquisitions foncières. Cet avis des services fiscaux est formalisé une première fois lors des études d'Avant Projet Sommaire puis une seconde fois lors des études préparatoires à l'élaboration du dossier support de l'Enquête Préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (dossier d'EPDUP) ;
- Sur la base de cette évaluation des services fiscaux, l'estimation sommaire des dépenses du dossier d'EPDUP, exigée par l'article R.11-3 I du Code de l'Expropriation, est tenue de spécifier clairement le montant des acquisitions foncières nécessaires à la réalisation du projet.

Les méthodologies d'évaluation déployées par Réseau Ferré de France

L'évaluation du montant des acquisitions foncières nécessaires à la réalisation d'un grand projet ferroviaire comme la LGV PACA se trouve précisée et actualisée à chacune des étapes du processus d'études et d'instruction du projet.

Au stade des études préliminaires

Lors des études préliminaires, afin d'alimenter l'évaluation du coût du projet, l'estimation du coût des acquisitions foncières est réalisée par les sociétés d'ingénierie en charge des études pour le compte de Réseau Ferré de France. Elles utilisent des ratios kilométriques tenant compte des différents types d'usage des sols rencontrés (sol urbain, zone agricole, etc.) et intégrant des références de coût constatées sur le marché foncier des territoires traversés et sur des projets d'infrastructures récemment réalisés.

Au stade des études d'Avant-Projet Sommaire et de l'Enquête Publique

Au stade des études d'Avant-Projet Sommaire, cette estimation se trouve précisée par une meilleure définition des types d'usage des sols au sein du fuseau d'études et des emprises nécessaires à la réalisation du projet. Ces emprises sont définies par le biais d'une bande générique dont la limite s'établit le plus souvent à 25 mètres des entrées en terre du projet (pied de remblai ou crête de déblai) pour la section courante du projet et à 10 mètres de ces entrées en terre pour les voies de raccordement.

Lors de la consultation des services de l'Etat menée dans le cadre des études d'Avant-Projet Sommaire, les services des Domaines sont invités à se prononcer sur cette évaluation. Lors de la préparation du dossier d'enquête publique, un état et des plans et parcellaires où sont reportés la bande d'emprise leurs sont transmis afin d'affiner encore l'évaluation du montant des acquisitions foncières, évaluation qui sera reportée, sans modification aucune, dans « *l'estimation sommaire des dépenses* », chapitre réglementaire du dossier d'enquête publique.

Rappel : les indemnités pour les terres et les bâtiments agricoles

Il convient de distinguer :

- les **indemnités dues aux propriétaires** qui rassemblent :
  - **l'indemnité principale** qui représente la valeur de la terre évaluée par le service des Domaines estimée sur la base du marché foncier local,
  - **l'indemnité de remploi** qui compense les frais normalement exposés pour l'acquisition d'un bien de même nature et de valeur similaire (honoraires du notaire, droits d'enregistrement, etc.),
  - **les autres indemnités** pouvant couvrir, par exemple, la dépréciation du surplus de parcelles non acquis par le maître d'ouvrage ;
- les **indemnités dues aux exploitants** qui rassemblent :
  - **l'indemnité d'éviction** qui compense la perte de revenu pendant le temps moyen nécessaire pour retrouver une situation économique comparable à celle précédant le projet. Elle se base sur la marge moyenne de la culture correspondante.
  - **les autres indemnités** pouvant compenser les pertes de fumure, la configuration gênante des terrains après réalisation du projet (pointes, rétrécissements, difficultés d'accès) ou encore les allongements de parcours.

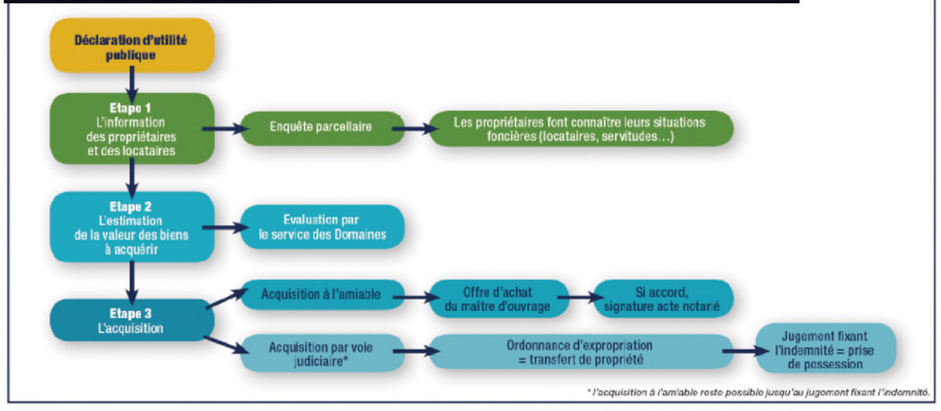
LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR

Au stade des études d'Avant-Projet Détaillé et des enquêtes parcellaires

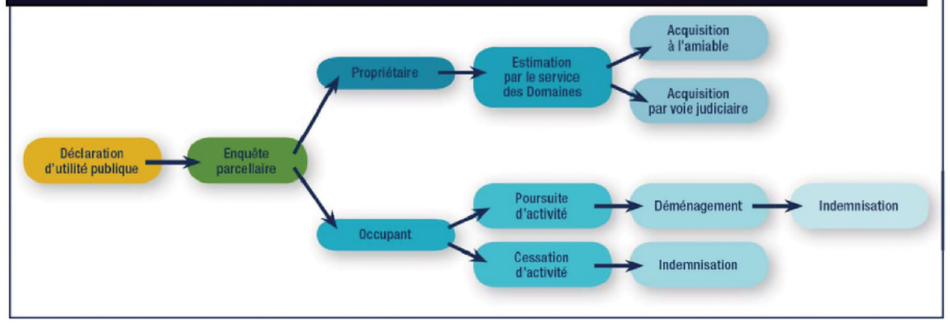
C'est sur la base des études d'Avant-Projet Détaillé que sont établis les dossiers d'enquêtes parcellaires. Ces études permettent en effet de préciser le trait d'emprise au regard des limites parcellaires réelles et de définir donc précisément le périmètre des biens à acquérir. Ces enquêtes parcellaires permettent d'informer individuellement l'ensemble des propriétaires disposant de biens totalement ou partiellement compris dans les emprises du projet. Conduite sous la responsabilité du préfet de département, elles permettent à toutes les personnes concernées de consulter un dossier déposé en mairie et de faire connaître leur situation foncière (servitudes, locataires, etc.) auprès d'un commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif.
C'est le service des Domaines qui est chargé de l'évaluation financière des biens d'après leur usage, leur consistance et leur état en se référant aux données du marché immobilier local sans tenir compte des impacts de la LGV. Il estime la valeur du bien et les indemnisations liées à l'expropriation, conformément au Code de l'expropriation. Des indemnisations sont également, le cas échéant, versées aux locataires des biens visés comme par exemple :

- Indemnités d'éviction, de pertes de fumure, allongements de parcours, etc. (pour les exploitants agricoles) ;
- Prises en charge des frais de déménagement pour les locataires de propriétés bâties.

Déroulement d'une acquisition d'une propriété bâtie pour cause d'utilité publique



Déroulement d'une acquisition de bâtiments artisanaux, industriels ou commerciaux

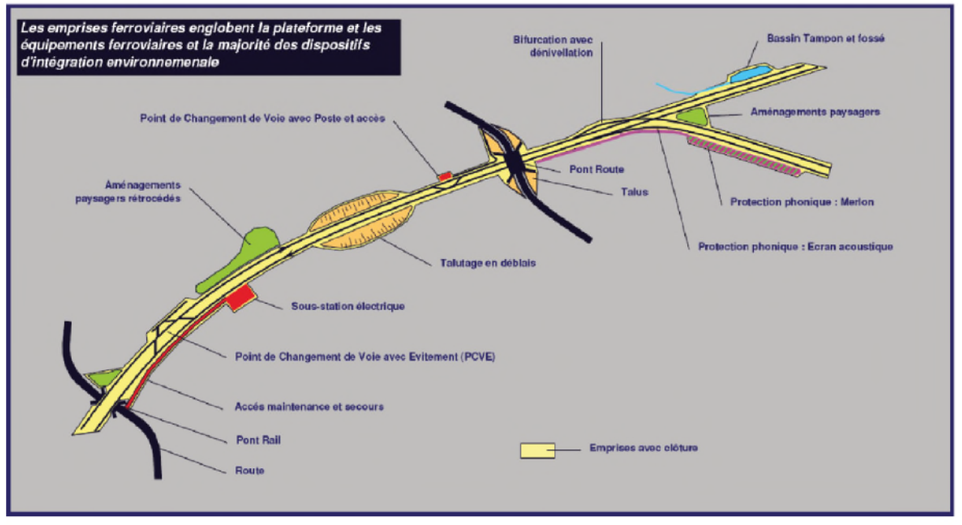


Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

En réponse aux demandes et propositions formulées par le groupe de travail thématique, RFF s'engage à :

- *rechercher la **minimisation des impacts du projet sur les propriétés bâties** à usage d'habitation et sur les bâtiments à usage agricole, industriel, artisanal ou commercial lors de la définition du tracé de la ligne :*
  - *lors des études préliminaires, par une identification précise (orthophotoplans, BD IGN) des zones de développement du bâti de manière à permettre un dénombrement précis des zones bâties au sein de chaque fuseau étudié et la comparaison de ceux-ci sur des données indiscutables sur ce critère ;*
  - *lors des études d'Avant-Projet Sommaire et au-delà par l'optimisation des emprises techniques ferroviaires afin de limiter le prélèvement foncier ;*
- *mettre en place, dès l'engagement des études d'APS, d'un **observatoire du foncier** destiné à fournir annuellement au sein du fuseau d'APS puis de la bande d'EPDUP une analyse de l'évolution des prix puis au-delà après la mise en service du projet de contribuer sur ce thème au bilan économique et social (Bilan LOTI) ;*
- *faire **valider par les services des Domaines les postes « acquisitions foncières »** des dossiers d'études préliminaires et d'APS et le poste « acquisitions foncières » de l'estimation sommaire des dépenses du dossier préalable à la déclaration d'utilité d'enquête publique ;*
- ***assurer le relais auprès des cofinanceurs de la demande du groupe de travail thématique de continuer à appliquer le principe d'une bande d'acquisition de 150 m de part et d'autre de l'axe du projet** adopté sur la LGV Méditerranée.*

Les emprises ferroviaires englobent la plateforme et les équipements ferroviaires et la majorité des dispositifs d'intégration environnemenale



Etudes complémentaires au débat public

Consultation des acteurs



lgv Grande Vitesse Grande Capacité paca

Juin 2008

Groupe thématique « biodiversité - milieu naturel »

- F5 / Protéger la biodiversité : espèces, habitats et fonctionnalités écologiques
- F6 / Assurer la protection de la ressource en eau

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Fiche 5 : Protéger la biodiversité : espèces, habitats et fonctionnalités écologiques

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Maintien de la biodiversité et de la fonctionnalité des milieux, le projet ne doit pas accentuer la raréfaction des espèces menacées ;***
- ***Non fragmentation des espaces naturels, notamment des zones protégées, et maintien des corridors biologiques.***

La réglementation relative à la protection des espèces et habitats naturels

En France, hormis la mise en place du réseau Natura 2000, la protection d'espèces végétales et animales non domestiques se traduit par l'établissement d'un régime général interdisant certaines activités humaines. En substance, « *lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la protection du patrimoine biologique* » le justifient, le Code de l'Environnement par son article L.411-1 proscrit, entre autres :

- la destruction des nids, la capture ou l'enlèvement, le transport ou la mise en vente de ces animaux ;
- la destruction, la coupe, l'enlèvement de végétaux ;
- la destruction ou l'altération du milieu particulier à ces espèces ;
- la destruction des sites contenant des fossiles.

Les listes des espèces faunistiques et floristiques bénéficiant de ce statut de protection sont établies par des arrêtés interministériels spécifiques aux oiseaux, amphibiens, mammifères, etc. En outre, ce régime de protection induit la prise d'arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) destinés à prévenir la disparition des habitats abritant les espèces protégées.

Cependant, comme tout principe a son exception, la délivrance de dérogation à ces interdictions reste envisageable dans la mesure où il « *n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées* ».

Enfin, il faut rappeler que la biodiversité est obligatoirement prise en considération lors de la réalisation de l'étude d'impact des projets d'infrastructures puisque l'article R. 122-3 du Code de l'Environnement précise que « *II. – L'étude d'impact présente successivement : (...) 2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, en particulier sur* ***la faune, la flore****, les sites et paysages, (...)* ».

Lors de la réalisation des études de projet d'infrastructures ferroviaires, des études nécessaires au débat public à celles relatives à l'Avant Projet Détaillé, Réseau Ferré de France assure le recensement de l'ensemble des espaces disposant d'un statut de protection ou d'inventaire (APPB, Site Natura 2000, ZNIEFF, etc.).

Ce recensement est actualisé à chaque phase d'étude de manière à dégager des options et des caractéristiques de tracé évitant le plus possible ces espaces protégés. Par ailleurs, au stade des études d'Avant-Projet Sommaire, des inventaires écologiques sont engagés sur un cycle biologique complet d'une année au sein du périmètre du fuseau d'études arrêté par la Ministre à l'issue des études préliminaires. Ces inventaires couvrent la flore et l'ensemble des principaux groupes faunistiques : mammifères, avifaune, entomofaune, herpétofaune, ichtyofaune, etc.

Ces études permettent de définir l'intérêt écologique des territoires concernés par le projet, de caractériser les impacts potentiels du projet et de définir les mesures de suppression (évitement des sites), de réduction et/ou de compensation des effets du projet. Le résultat de ces études influe donc directement, selon un processus itératif, dans la mise au point du projet APS finalement soumis à l'approbation ministérielle. Ces inventaires font l'objet d'une actualisation lors des études préparatoires à l'élaboration du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique (élaboration de l'étude d'impact). Les mesures de réduction et/ou de compensation figurant dans ce dossier sont nombreuses et variées (passage faune, acquisitions de biotopes, opération de renaturation, etc.) et font l'objet d'une évaluation financière, réglementairement requise.

Toutefois dans certains cas, le projet ne peut éviter certains sites ou espèces d'intérêt patrimonial. Dès lors, avant le démarrage des travaux, Réseau Ferré de France formule une demande de dérogation adressée au préfet dans les cas limitativement évoqués par le Code de l'Environnement (L. 411-2), à savoir :

- lorsqu'il en va de l'intérêt même de la protection de la faune et de la flore sauvages, ainsi que de la conservation des habitats naturels ;
- pour prévenir des dommages importants causés aux cultures, aux forêts et autres formes de propriété ;
- lorsque la dérogation est prise dans « *l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou* ***pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique****, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement* » ;
- à des fins de recherche.

Les méthodologies d'études déployées par Réseau Ferré de France

Les études relatives aux milieux naturels respectent le principe général de progressivité prôné par les différentes circulaires cadrant les processus d'études des grands projets d'infrastructures de transport qu'ils soient routiers ou ferroviaires. La qualification des enjeux écologiques des territoires traversés par un grand projet d'infrastructure ferroviaire est continue et progressive au cours du déroulement du processus d'études.

Au stade des études préliminaires

Sur la base des premières investigations menées lors du débat public et actualisées au démarrage des études préliminaires, les données collectées pour la caractérisation des enjeux naturels de l'aire d'étude puis pour l'analyse comparative des différents fuseaux de passage envisagés comprennent l'ensemble des espaces naturels couverts par un statut de protection ou un dispositif d'inventaires, comme par exemple :

- réserve naturelle nationale ou régionale ;
- arrêté préfectoral de protection de biotope ;
- ZNIEFF de type 1 ;
- ZNIEFF de type 2 ;
- ZPS/pSIC (Site Natura 2000) ;
- ZICO ;
- zone humide d'intérêt national ;
- aire de répartition d'espèce protégée emblématique ;
- réserve de chasse nationale ;
- site géré par un Conservatoire Régional des Sites / Espace Naturel Sensible ;
- zone de préemption d'Espace Naturel Sensible.
- etc.

Les enjeux règlementaires ou d'inventaire ci-dessus sont le plus souvent classés selon l'importance qu'ils ont au regard de critère d'intérêt pour être agrégés dans la grille d'analyses multicritères servant de base à la comparaison multithématique des fuseaux étudiés : intérêt national / européen, intérêt régional, intérêt départemental, intérêt local. Jusqu'à un passé relativement récent, les questions relatives à la préservation des continuum écologiques n'étaient approchées que par le biais d'analyse géographique qualitative et bibliographique : repérage des grandes vallées alluviales, analyse des données relatives à la circulation de la grande faune, évaluation qualitative de la connexion des boisements, etc. Toutefois, le développement des démarches d'analyse de l'écologie du paysage ouvrent de nouvelles perspectives pour la caractérisation du fonctionnement écologique du territoire sur de larges zones d'études, (voir plus loin).

Au stade des études d'Avant-Projet Sommaire

Pour les enjeux liés aux milieux naturels, les études d'Avant Projet Sommaire des grands projets ferroviaires se caractérisent usuellement par la combinaison dans une même démarche d'analyse de deux niveaux d'approche :

- sur une approche globale à grande échelle (1/25 000 ou 1/10 000) ayant pour principal objectif, sur la base d'une approche raisonnée des territoires couverts par le fuseau d'études arrêté à l'issue des études préliminaires, non seulement de recenser les sites concernés par un statut de protection ou un dispositif d'inventaire mais également d'identifier les zones présentant les plus fortes potentialités écologiques ;
- sur expertise plus détaillée (1/5 000) visant à caractériser l'intérêt patrimonial des sites concernés par le biais d'inventaires floristiques et faunistiques de terrain menés sur un cycle biologique complet d'une année.

Objectif de l'approche globale

L'objectif de cette phase menée au début des études d'APS est de synthétiser l'ensemble des données disponibles et d'identifier l'ensemble des sites "naturels" susceptibles de présenter des enjeux écologiques :

- collecte des zonages officiels relatifs aux inventaires et à la protection du patrimoine naturel (inventaire ZNIEFF, sites Natura 2000, autres espaces bénéficiant d'un statut de protection), complétée par une analyse des contraintes réglementaires associées ;
- recensement, description et cartographie des sites d'intérêt écologique potentiel ou avéré à partir :
  - de recherches d'informations auprès des DIREN (Directions Régionales de l'Environnement), des Conservatoires Botaniques Nationaux et autres conservatoires, des associations Nature Environnement, de la LPO (Ligue de Protection des Oiseaux), de l'ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage)... ;
  - d'une analyse bibliographique : rapports, sites internet, publications scientifiques d'associations naturalistes locales (Groupes Ornithologiques, Conservatoire du Patrimoine Naturel, Sociétés Botaniques, ...), fiches ZNIEFF (Zones naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) et Natura 2000... ;
  - d'une photo-interprétation et d'une analyse cartographique (cartes IGN et BRGM, cartes de végétation du Centre National de la Recherche Scientifique...), afin de repérer des sites susceptibles de présenter des potentialités écologiques ;
  - d'expertises de terrain réalisées par échantillonnage raisonné sur l'ensemble du fuseau étudié. Dans ce cadre, la plupart des mares et des zones humides ponctuelles ainsi que l'ensemble des vallées et des boisements font l'objet de visites à plusieurs stades du cycle biologique afin d'en apprécier les potentialités écologiques.

Néanmoins, à l'issue de l'approche globale, les données fragmentaires collectées sur l'ensemble du fuseau étudié ne permettent qu'une analyse partielle des enjeux écologiques en présence. L'approche globale est ensuite complétée par une analyse locale visant à garantir un niveau de connaissance suffisant non seulement pour la détermination des enjeux écologiques patrimoniaux mais également des contraintes réglementaires s'y attachant.

Objectif de l'approche locale

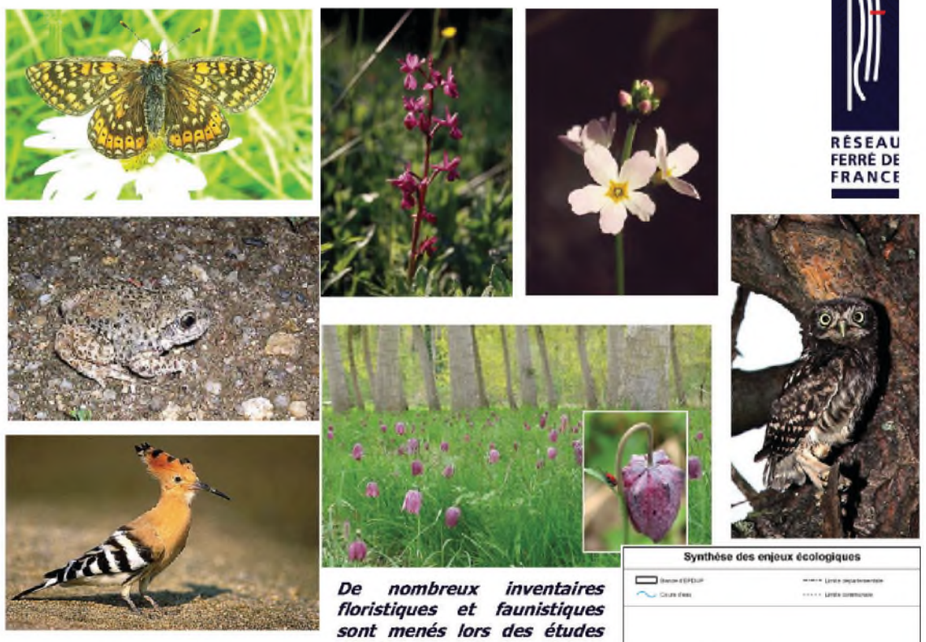
L'objectif est, pour l'ensemble des sites "naturels" recensés lors de l'approche globale, dans le fuseau étudié ou à proximité de celui-ci (mais alors susceptibles d'être indirectement perturbés par le projet), de disposer d'un diagnostic écologique permettant d'apprécier l'importance des enjeux de conservation et des contraintes réglementaires :

- présence d'habitats ou espèces remarquables,
- espèces protégées,
- rôle fonctionnel particulier (corridors écologiques, fonctionnement hydraulique des zones humides...).

Ces inventaires de terrain qui se déroulent sur un cycle biologique complet de façon à couvrir l'ensemble des périodes favorables à la détection des espèces et à l'analyse des milieux permettent de préciser les enjeux écologiques sur les sites présélectionnés dans l'approche globale, en mettant l'accent sur la recherche de milieux susceptibles d'abriter des espèces à forts enjeux écologiques et juridico-administratif, notamment :

- les espèces végétales protégées et/ou menacées ;
- les amphibiens rares et protégés. Une attention particulière est apportée aux axes privilégiés de déplacement des amphibiens dans la mesure où ils sont susceptibles de recouper le fuseau d'étude. Les prospections diurnes sont complétées par des prospections nocturnes par temps humide et/ou calme afin de détecter efficacement, de façon visuelle ou auditive, le plus d'espèces possible ;
- l'avifaune remarquable et menacée qui fait l'objet de prospections diurnes (pour la plupart des oiseaux) mais également nocturnes, notamment pour les rapaces nocturnes ;
- les insectes protégés ou remarquables, principalement odonates, lépidoptères diurnes, orthoptères et coléoptères connus sur les secteurs étudiés ;
- les chiroptères (localisation des principales zones connues d'hivernage et de reproduction)...
- les grands mammifères qui font l'objet d'une analyse particulière comprenant un recensement et une cartographie, au 1/5000, des axes privilégiés de circulation à partir de l'identification cartographique des corridors écologiques favorables, des données cartographiques disponibles sur les axes de circulations connus (DIREN), de la vérification sur place de la présence d'indices de fréquentation régulière, de la consultation de différents organismes cynégétiques dont l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage...

Les inventaires réalisés visent également à fournir, le cas échéant, les données d'état initial nécessaires à l'élaboration ultérieure des dossiers d'incidence du projet sur les sites Natura 2000.



De nombreux inventaires floristiques et faunistiques sont menés lors des études d'APS des projets ferroviaires

Ci-dessous : exemple de carte d'enjeux écologiques (étude d'impact du projet LGV Sud Europe Atlantique Tours – Angoulême)

Hiérarchisation des sites d'intérêt écologique

Une hiérarchisation des sites d'intérêt écologique recensés lors des phases d'études d'échelle globale ou locale est réalisée en fonction :

- du statut de protection des espaces et des niveaux de contraintes réglementaires associées ;
- du statut de protection des espèces animales et végétales ainsi que des niveaux de contraintes réglementaires associées ;
- du statut de rareté et de vulnérabilité des espèces au niveau régional (d'après les listes des espèces déterminantes de ZNIEFF publiées par les DIREN et validées par les Conseils Scientifiques Régionaux du Patrimoine Naturel - CSRPN, complétées de la liste rouge des espèces végétales menacées).

On définit et justifie alors des niveaux d'enjeux écologiques et de contraintes réglementaires (enjeux majeur, fort, assez fort, moyen et faible pour une hiérarchisation à 5 niveaux par exemple) qui, à l'instar des autres champs de préoccupations environnementales, alimentent les différentes analyses multicritères menées pour la qualification des différentes options de tracé puis l'identification du tracé finalement proposé dans le dossier d'Avant-Projet Sommaire. Dès lors que ce tracé est concerté, il s'agit de définir les mesures de réduction et de compensation des effets du projet sur les sites à enjeux écologiques qui n'ont pu être évités ou qui risquent d'être indirectement impactés par celui-ci notamment du fait des éventuelles opérations d'aménagement foncier qui lui sont associées.

Lors de la préparation du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

La période de préparation du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique s'accompagne également d'inventaires écologiques visant :

- à actualiser les données collectées et analysées lors de l'APS notamment au droit des sites pour lesquels des données s'avèrent manquantes et nécessitent des compléments ;
- à adapter en contrepoint, les mesures de réduction et de compensation correspondantes.

C'est lors de cette phase que les éventuels dossiers d'évaluation des incidences du projet sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation de site Natura 2000 sont réalisés en collaboration avec les autorités compétentes et en premier lieu le MEEDDAT.

Suite à la promulgation de l'acte déclaratif d'utilité publique, les dossiers des engagements de l'Etat reprennent l'ensemble des engagements figurant dans le dossier d'étude d'impact et s'imposent au maître de l'ouvrage pour la poursuite des études.

Lors des études d'Avant-Projet Détaillé (APD)

Lors de la phase APD, des études de détail sont engagées sur l'ensemble des thématiques environnementales. Pour les milieux naturels, elles visent notamment à préciser les mesures de réduction et de suppression des impacts du projet, notamment pour ce qui concerne les milieux aquatiques et zones humides :

- réalisation de l'ensemble des inventaires floristiques complémentaires y compris ceux liés aux cortèges des zones humides ;
- réalisation d'inventaires faunistiques complémentaires notamment caractérisation de l'hydrobiologie et de l'intérêt piscicole des cours et plans d'eau (pêche électrique, IBGN, etc.) ;
- réalisation d'une cartographie actualisée des formations végétales au sein de la bande d'EPDUP et d'une carte de la végétation sur les secteurs présentant un intérêt patrimonial au sein des emprises ferroviaires permettant de cibler l'implantation des stations et pieds d'espèces végétales nécessitant la formalisation d'un dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction et de déplacement ;
- réalisation d'une monographie de chacune des zones humides concernées par le projet sur la base des données floristiques collectées ; etc.

Les résultats de ces études alimentent par ailleurs les dossiers « Police de l'eau ».

Les travaux et le Bilan LOTI

L'ensemble des engagements pris dans les phases amont des études font l'objet d'un suivi attentif lors des travaux et un bilan réglementaire est réalisé un an puis entre 3 et 5 ans après la mise en service du projet.

Les nouvelles méthodes disponibles au stade des études préliminaires

Encore très récemment, les enjeux écologiques des territoires couverts par les aires de recherche de fuseaux de passage pour une ligne nouvelle n'étaient analysés que sous l'angle du degré de protection et de l'intérêt patrimonial (national / international, régional, départemental et local) des sites recensés et par le biais d'une analyse qualitative du fonctionnement écologique des territoires (repérage des grandes unités fonctionnelles).

Ce principe conduit à retenir des enjeux écologiques correspondant pour l'essentiel aux zones disposant d'une protection réglementaire ou d'un dispositif d'inventaire. Même s'il paraît évident de se polariser sur ces zonages, l'intérêt écologique des territoires traversés ne saurait se résumer qu'à ces seuls zonages.
Au stade des études préliminaires, les dimensions des aires d'études ne permettent pas la réalisation d'investigations écologiques de terrain autorisant la distinction, au sein de chaque zone d'enjeu recensée (Zone Natura 2000, ZNIEFF, etc.) tout comme à l'extérieur de celles-ci, des espaces présentant le plus d'intérêt écologique.

Toutefois, les possibilités offertes par les systèmes de collecte et de traitement des données géographiques peuvent permettre de différencier les zones d'intérêt écologique par le biais du calcul d'un certain nombre d'indices issus des récents développements des méthodes d'analyse de l'écologie des paysages comme par exemple :

- indice de surface ;
- indice de naturalité ;
- indice de connectivité ;
- indice de compacité ;
- indice d'hétérogénéité des milieux (qualification des écotones) ;
- indices combinés.

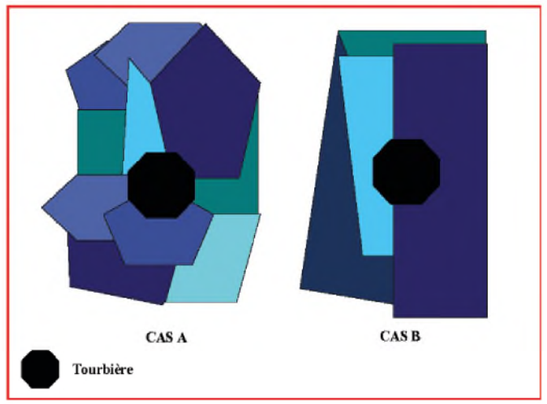
Ces indices calculés pour l'ensemble des habitats d'une aire d'étude peuvent s'avérer profitables à l'identification des potentialités écologiques des territoires et orienter par là même l'identification des fuseaux de passage du projet puis le choix du fuseau. Il devient ainsi possible de procéder à l'évaluation de la répartition spatiale d'une population animale dans un paysage (un territoire) donné en fonction des exigences propres à l'espèce faunistique considérée. La connaissance de cette répartition spatiale permet donc en contrepoint d'évaluer l'incidence d'un projet d'infrastructure de transport en qualifiant son effet de fragmentation du territoire et des continuum écologiques.

Indice d'hétérogénéité des milieux

Sur la base de la couche Corine Land Cover ou de tout entrant permettant de disposer d'une cartographie polygonale des habitats naturels, un indice d'hétérogénéité des milieux permettant d'apprécier la diversité des écotones peut être mis en place.

Schématiquement, pour chaque polygone d'habitat, il s'agit de procéder au dénombrement des polygones voisins correspondant à des types d'habitat différents.

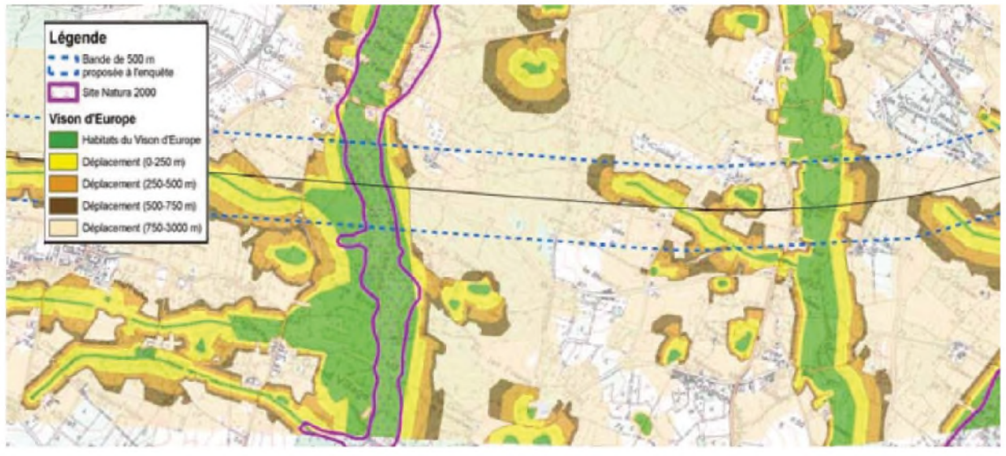
Dans le schéma ci-contre, le polygone correspondant à une tourbière présentera un indice d'hétérogénéité supérieur dans le cas de figure A.



Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

En réponse aux demandes et propositions formulées par le groupe de travail thématique, RFF s'engage :

- *à la mise en place une **démarche d'analyse de l'écologie de paysage** visant :*
  - *lors des études préliminaires, à assurer la meilleure compréhension possible du fonctionnement écologique de l'aire d'étude ;*
  - *lors des études d'Avant-Projet Sommaire pour préciser les effets des différentes options de tracé possibles ;*
- *à **soumettre à l'avis de la DIREN PACA les cahiers des charges de l'ensemble des études écologiques**, floristiques et faunistiques engagées jusqu'à l'enquête publique et **les grilles de hiérarchisation environnementale** adoptées pour l'analyse multicritère des fuseaux (études préliminaires) puis des options de tracé (APS) ;*
- *à **associer la DIREN PACA dans le déroulement du processus d'études** des études préliminaires à l'EPDUP ;*
- *à **associer les naturalistes locaux** à des études permettant l'identification des habitats et zones d'enjeux écologiques dès le stade des études préliminaires et jusqu'à la réalisation des travaux et du bilan environnemental ;*
- *à mettre en place un **comité de suivi des études environnementales (CSEE)** à partir des études préliminaires pour associer les acteurs spécialistes de l'environnement ;*
- *afin de limiter les **impacts directs et indirects du projet**, notamment vis-à-vis des éventuelles opérations d'aménagement foncier, mais également de pérenniser les mesures environnementales mises en œuvre par RFF :*
  - *à élaborer un guide méthodologique visant à la diffusion de bonnes pratiques lors des éventuels travaux d'aménagement foncier ;*
  - *à mettre à disposition des Conseils Généraux, préalablement à la prise des décisions des commissions d'aménagement foncier, les données issues des inventaires écologiques réalisés sur le projet ;*
  - *à associer les responsables environnementaux des collectivités territoriales au CSEE.*
  - *à mettre en place des indicateurs de biodiversité avant l'engagement des travaux et assurer leur suivi du démarrage des travaux jusqu'à la réalisation du bilan environnemental.*
- *à étudier toute solution permettant d'éviter la traversée de la Plaine des Maures.*

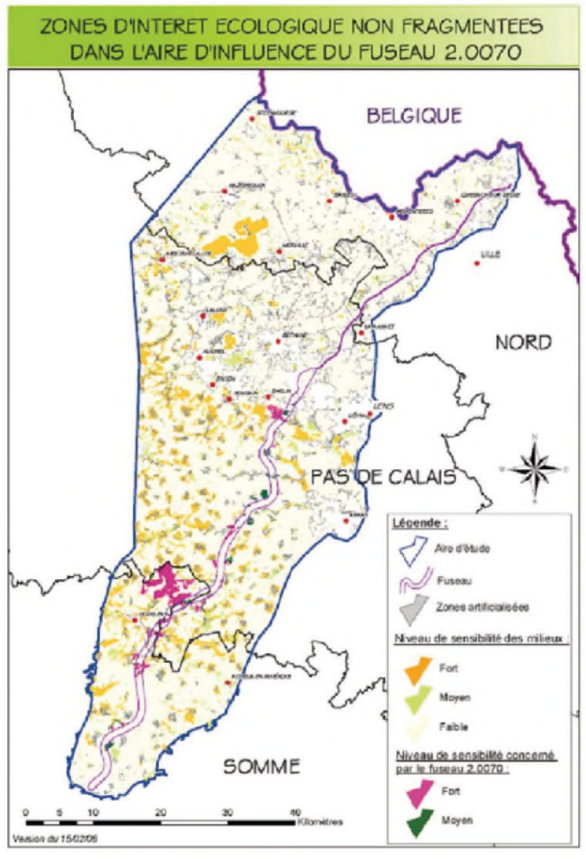


Carte d'analyse de l'impact du projet LGV Sud Europe Atlantique sur le Vison d'Europe
Etudes d'Avant Projet Sommaire de la section Angoulême – Bordeaux de la LGV Sud Europe Atlantique
Source :
Maître d'ouvrage des études : Réseau Ferré de France / Mission LGV Sud Europe Atlantique
Bureau d'études : SCETAUROUTE





Les techniques et méthodes les plus récentes sont mobilisées pour conduire les inventaires écologiques floristiques et faunistiques. Des détecteurs à ultrasons sont ainsi employés pour détecter les populations et les déplacements des chauves souris (En photo : le Petit Rhinolophe).



Exemple de carte d'analyse de la fragmentation des zones écologiques
Etudes préliminaires de l'autoroute A24 (Amiens – Frontière belge)
Source :
Maître d'ouvrage des études :
Direction Régionale de l'Equipement Nord – Pas-de-Calais
Bureau d'études : groupement SCETAUROUTE – GREET Ingénierie

F6 : Assurer la protection de la ressource en eau

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Mobiliser des expertises géologiques et hydrogéologiques compte tenu de la spécificité des secteurs traversés (secteurs karstiques).***

La réglementation relative aux lignes ferroviaires à grande vitesse

La réglementation issue du Code de l'Environnement concernant l'évaluation environnementale (étude d'impact) fait obligation d'apprécier les conséquences du projet sur l'eau et les milieux aquatiques. L'article R. 122-3 du Code de l'Environnement mentionne en effet que *« II. - L'étude d'impact présente successivement :*
1° Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, affectés par les aménagements ou ouvrages ;
2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, et en particulier sur la faune et la flore, les sites et paysages, le sol, ***l'eau,*** *l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la protection des biens et du patrimoine culturel et, le cas échéant, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publique ; »*

Cette obligation conduit à s'intéresser à la problématique de la protection de l'eau du débat public au dossier d'enquête publique dans la mesure où l'étude d'impact doit permettre de justifier des *« raisons pour lesquelles notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui font l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu »*. Selon une démarche progressive, les problématiques liées aux eaux souterraines et superficielles font donc l'objet d'une démarche d'analyse approfondie lors des études préliminaires puis des études d'Avant-Projet Sommaire dans la perspective de l'élaboration du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

Au-delà de l'enquête publique, en application de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 modifiée par Loi sur l'eau et les milieux aquatiques n°2006-1772 du 31-12-2006, l'ensemble des Installations, Ouvrages, Travaux et activité (IOTA) qui peuvent avoir une influence sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, sur la quantité de ressource en eau disponible, sur la morphologie des cours d'eau ou sur le risque d'inondation sont soumis à autorisation ou à déclaration (articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement décrets d'application n°2006-880 et n°2006-881 du 17 juillet 2006) et devront être compatibles avec les objectifs des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ainsi qu'avec tous les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) applicables au moment de la procédure, selon leur localisation.

Les SDAGE sont en cours de révision afin d'intégrer les exigences de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Ils intègreront les « plans de gestion des districts hydrographiques » qui comprendront notamment les programmes de mesures retenues pour atteindre les objectifs environnementaux fixés par la DCE pour 2015. Afin d'anticiper la publication de ces documents, les projets doivent être compatibles avec les exigences de la DCE. La DCE a fixé un calendrier précis aux Etats Membres afin d'atteindre les objectifs qu'elle leur assigne. Il faut rappeler que les grandes étapes à venir de mise en œuvre de la DCE (auxquelles ont été ajoutées les étapes nationales) sont les suivantes :

- **Décembre 2008** : Date limite pour la consultation du public sur le projet de plan de gestion ;
- **2009** : Publication du premier plan de gestion et du programme de mesures correspondant au SDAGE révisé ;
- **Décembre 2015** : Vérification de l'atteinte des objectifs, assortie si besoin d'un second plan de gestion ainsi que d'un nouveau programme de mesures ;
- **Décembre 2021** : Date limite pour le premier report de réalisation de l'objectif ;
- **Décembre 2027** : Dernière échéance pour la réalisation des objectifs.

La taille des grands projets ferroviaires implique le recours aux procédures d'autorisation au titre de la réglementation issue du « Volet eau et milieux aquatiques » du Code de l'Environnement. Cette procédure implique la mise à l'enquête publique d'un dossier de demande d'autorisation encore dénommé « dossier de police de l'eau ». Ce dossier est réalisé en fin d'études d'Avant-Projet Détaillé, dès lors que les caractéristiques techniques définitives du projet sont arrêtées, donc au-delà de la phase d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique du projet. Il doit en outre être soumis à l'enquête publique et à l'avis des Conseils Départementaux de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

Ce dossier de demande d'autorisation est établi conformément à l'article 2 du décret 93.742 du 29 mars 1993 et doit contenir les éléments suivants:

- L'objet du dossier et l'identification du demandeur ;
- L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés ;
- La nature, la consistance, le volume, l'objet du IOTA envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés ;
- Un document indiquant les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement [...], et précisant les mesures compensatoires envisagées ;
- Les moyens de surveillance prévus et, si l'opération présente un danger, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident.

Ce document comporte également, lorsque le projet est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, l'évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site ou le cas échéant, une actualisation du (des) dossier(s) d'évaluation des incidences produit dans la procédure d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique. De même, il doit justifier le cas échéant de sa compatibilité avec le schéma directeur ou le SAGE et de sa contribution à la réalisation des objectifs de gestion équilibrée de la ressource et des objectifs de qualité des eaux.

Les méthodologies d'études déployées par Réseau Ferré de France

Dès les stades d'études préliminaires, la conception d'une ligne ferroviaire à grande vitesse tient compte des orientations fondamentales de la Loi sur l'eau de 1992, en veillant à assurer au final la mise en service d'un projet intégrant les enjeux de :

- La **transparence de la ligne** vis-à-vis des écoulements hydrauliques;
- La **protection de la qualité des eaux** superficielles et souterraines, notamment en phase travaux ;
- La **protection des captages** d'eau potable ;
- La **préservation des milieux aquatiques** et des populations (faune et flore) qui leur sont liées.

En phase d'études préliminaires

En raison de l'étendue même des zones d'études, la phase d'études préliminaires est peu propice à la réalisation d'investigations de terrains de grande échelle. Les données mobilisées pour caractériser les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques sont donc essentiellement issues des bases de données existantes (zones inondables, plan d'exposition aux risques d'inondation, captages et périmètre d'alimentation en eau potable, cartes des risques des plans d'expositions aux risques naturels, glissements de terrains, dolines et autres zones karstiques, etc.) complétées par des analyses d'essence bibliographique (cartes IGN, BRGM, publications universitaires, publications spéléologiques, archives départementales, etc.).

L'analyse de ces données vise à déterminer les secteurs présentant sur cette thématique, le plus d'enjeux environnementaux (objectif de protection de la ressource en eau) et/ou les plus fortes contraintes techniques (objectif de pérennité du futur ouvrage ferroviaire) et à les intégrer dans une analyse multicritères afin de dégager les fuseaux de passage envisageables puis de les comparer afin d'aboutir au fuseau proposé pour l'engagement des études d'APS.

En phase d'Avant-Projet Sommaire et d'EPDUP

Au stade de l'Avant-Projet Sommaire, la prise en compte des contraintes techniques et des enjeux liés à la protection de l'eau et des milieux aquatiques est assurée par le biais de plusieurs études lourdes :

- **des reconnaissances topographiques et bathymétriques (photogrammétrie aérienne et levers de terrain)** qui permettent d'établir les documents de base pour l'ensemble du projet : photos aériennes, fonds de plans topographiques et levers bathymétriques des principaux cours d'eau ;
- **des reconnaissances géotechniques,** le plus souvent menées en deux phases, la première sur l'intégralité du fuseau étudié, la seconde sur le tracé proposé en fin d'études d'APS. Ces reconnaissances fournissent notamment au bureau d'études techniques, les informations sur la portance et la saturation en eau des sols, sur les possibilités de réemploi des matériaux rencontrés ainsi que des données concernant la piézométrie des nappes d'eau souterraine (nappes alluviales ou nappes perchées). Dans les secteurs à forte potentialité karstique, des prospections par microsismique, par sismique-réfraction ou des mesures de résistivité sont réalisées afin d'identifier les secteurs à risques.

- **des études hydrauliques spécifiques** qui permettent de reconnaître avec précision les zones inondables des principaux cours d'eau rencontrés au sein du fuseau d'études (prospections de terrain comprenant le repérage et l'inventaire des laisses de crues) et de modéliser leurs écoulements (modèle numérique) pour identifier les options de franchissement des vallées les plus favorables puis dimensionner les ouvrages de franchissement (viaducs, estacades, ouvrages de décharge, etc.) sur le tracé finalement proposé à l'issue des études d'APS ;
- **des études environnementales** qui ont pour objectif de définir sur l'ensemble du fuseau d'études et de ses abords, les enjeux environnementaux du projet et en particulier ceux attachés à la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques (actualisation des données collectées lors des études préliminaires et inventaires spécifiques : cartographies des bassins versants, sources, résurgences, pertes, dolines, points d'eau, captages AEP (identification des périmètres de protection, de la zone d'alimentation du captage, de la vulnérabilité/sensibilité des aquifères captés, des obligations imposées aux pétitionnaires par les arrêtés préfectoraux), zones karstiques, zones de risques miniers, inventaires des zones humides, données PERI, intérêt piscicole, qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau, etc.) puis **d'étudier les impacts du projet et les mesures à prendre pour les supprimer, les limiter ou les compenser en phase travaux comme en phase d'exploitation du projet** ;
- **des études techniques** afin de définir un projet tenant compte de l'ensemble des enjeux identifiés tout en respectant les contraintes de référentiels liées au projet d'une ligne à grande vitesse et comprenant notamment le dimensionnement.

Concernant spécifiquement la problématique des zones karstiques, l'analyse des données géotechniques et bibliographiques collectées est souvent complétée par des traçages permettant de mieux comprendre le fonctionnement des systèmes karstiques et de pointer les résurgences. L'ensemble des données géotechniques, hydrogéologiques et environnementales collectées poursuivent en la matière deux objectifs principaux :

- identifier les secteurs présentant le plus de risques de manière à les éviter ;
- déterminer, lorsque l'évitement s'avère impossible, tant en vue de la définition des mesures en faveur de l'environnement que d'évaluation financière du projet, les mesures à mettre en œuvre : consolidation du toit de cavité, comblement partiel ou total de la cavité, imperméabilisation des réseaux de collecte des eaux sur la plateforme ferroviaire, etc...

En phase d'Avant-Projet Détaillé

En phase d'Avant-Projet Détaillé l'ensemble des études réalisées lors de l'APS et de la préparation de l'enquête publique se trouvent précisées et complétées et participent, selon un processus itératif, à la mise au point des caractéristiques définitives du projet. Comme évoqué plus haut, ce projet et l'ensemble des installations, ouvrages, travaux et aménagements qu'il suppose sont soumis à la procédure d'autorisation au titre de la police de l'eau. Les investigations réalisées concernent notamment :

- la réalisation d'une vaste campagne de sondages géotechniques (équipés de piézomètres) et de sondages bathymétriques au droit de tous les principaux cours d'eau ;
- la conduite d'études hydrogéologiques comprenant des analyses documentaires, l'analyse des données piézométriques disponibles, l'étude des usages liés aux eaux souterraines comprenant le recensement de tous les points d'eau par une enquête systématique auprès des riverains et des gestionnaires, le diagnostic du fonctionnement hydrogéologique des points d'eau et l'évaluation de la qualité physico-chimique et bactériologique des points d'eau ;
- la production d'études présentant par ouvrages en terre du projet les différentes problématiques et enjeux liés aux eaux souterraines : formations géologiques, description du contexte hydrogéologique, facteurs d'impacts qualitatifs et facteurs d'impacts sur les écoulements plus particulièrement sur les captages AEP et les sources recensés dans la bande de DUP ;
- la réalisation d'études karstiques spécifiques au droit des secteurs identifiés comme présentant de tels risques dans les dossiers d'APS et d'EPDUP ;
- la réalisation d'études hydrauliques de caractérisation de l'ensemble des bassins versants traversés par le projet après mise au point, sur la base d'une recherche documentaire et d'enquêtes de terrain, de la méthode d'estimation des débits de chaque bassin versant ;
- la conduite d'études hydrologiques comportant :
  - des recherches bibliographiques et des investigations de terrain ;
  - une caractérisation de chacun des cours d'eau traversés (contexte hydro éco régional, typologie du milieu physique, description du lit mineur, description des berges (profil transversal, matériaux, stabilité et ripisylve), description du lit d'inondation, synthèse sur la qualité du milieu physique avec attribution d'une classe de qualité) ;
  - des mesures de qualité physico chimique, hydrobiologique et des inventaires piscicoles ;
  - la réalisation d'études spécifiques des plans d'eau et les zones humides ;
  - des mesures limnimétriques sur les cours d'eau et les plans d'eau.
- la conduite d'études écologiques permettant notamment d'actualiser le diagnostic du cortège floristique des zones humides dans la mesure où l'imperméabilisation des zones humides du fait de la réalisation fait l'objet d'une rubrique de la nomenclature du décret n°93-743.

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

L'ensemble de ces études alimente le volet « état initial » de l'évaluation des incidences constituant l'une des pièces du dossier support d'enquête publique « Loi sur l'eau ». A l'issue de l'enquête publique, des arrêtés préfectoraux d'autorisation permettent d'engager les travaux de réalisation des ouvrages. Ces arrêtés comportent des prescriptions s'imposant au maître d'ouvrage tant pour la phase de réalisation des travaux que pour la phase d'exploitation de la ligne.

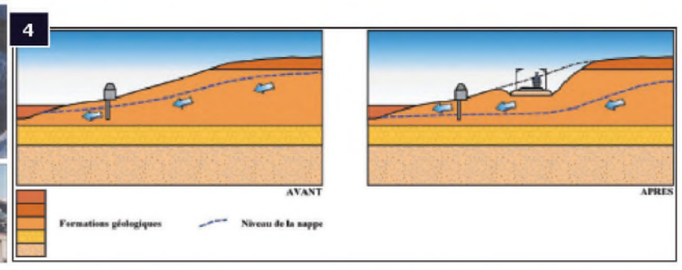

1


2


3







1. *Exemple de dérivation de cours d'eau*
2. *Fossé provisoire de collecte des eaux du chantier*
3. *Gestion des déchets de chantier*
4. *Principe du rabattement de nappe d'eau souterraine*

(1, 2, 3 : Photos prises sur le chantier de la LGV Est Européenne)

En phases travaux et d'exploitation

La phase travaux se caractérise par la mise en œuvre de l'ensemble des mesures identifiées dans le dossier d'étude d'impact et dans le dossier des engagements de l'Etat et précisée lors de la procédure d'autorisation « Loi sur l'eau ». Ces mesures s'inscrivent en totale conformité avec les prescriptions des arrêtés d'autorisation et s'imposent aux entreprises contractantes par le biais de clauses spécifiques au sein des marchés de maîtrise d'œuvre comme au sein des marchés de travaux.

La vulnérabilité des cours d'eau et des eaux souterraines à la pollution durant les travaux, conduit RFF à mettre en œuvre des mesures visant à éviter la production massive de matières en suspension, issues des opérations de défrichement ou des mouvements de terre. Des systèmes provisoires de recueil des eaux de ruissellement et de décantation avant rejet dans le milieu naturel sont mis en place.

Les installations de chantier ne sont pas implantées à proximité de sites sensibles et des zones inondables. L'entretien des engins de chantier se réalise sur des aires étanches et les substances polluantes (hydrocarbures, huiles, déchets de chantier) sont stockées dans des bacs de rétention ou des aires de stockages appropriées.

Concernant les puits privés, un inventaire qualitatif et quantitatif exhaustif est réalisé avant le démarrage des travaux et des mesures sont prises en concertation avec les propriétaires dès lors qu'un risque de rabattement de nappes d'eau souterraines a été établi.

Les points d'eau, sources, résurgences et points de captages font durant la phase travaux l'objet d'un suivi qualitatif et quantitatif, suivi qui se prolonge au-delà de la mise en service du projet afin notamment d'alimenter le volet environnemental du bilan LOTI et d'obéir aux prescriptions des arrêtés préfectoraux d'autorisation.

Les captages d'alimentation en eau potable se trouvent généralement évités par le tracé. Dans le cas contraire, des points de prélèvement compensatoire sont mis en place au frais du projet. Il arrive plus fréquemment qu'un projet soit amené à traverser des périmètres de protection de captage. Dans ce cas, des mesures sont mises en œuvre pour limiter les impacts du projet :

- récupération des eaux de plateforme dans des fossés étanches (fossés béton par exemple) et évacuation dans des bassins de rétention ou d'écrêtement des eaux avant rejet dans les milieux naturels ;
- en cas de passage en remblai; imperméabilisation des fossés de collecte et mise en place d'une base drainante pour maintenir les conditions d'écoulement en cas de passage au dessus d'une nappe souterraine de subsurface ;
- interdiction, à titre de précaution, du recours au traitement des emprises ferroviaires à l'aide de produits phytosanitaires agréés.

Dans les zones karstiques, les mesures peuvent comprendre l'étanchéification totale de la plateforme ferroviaire, tant dans un souci de préservation de la qualité de la ressource en eau que dans l'objectif d'assurer la pérennité et les conditions de sécurité à l'ouvrage construit. Les terrains karstiques situés au Nord du viaduc de Ventabren sur la LGV Méditerranée ont ainsi conduit à une étanchéification complète de la plateforme ferroviaire.

Bilan environnemental après la mise en service

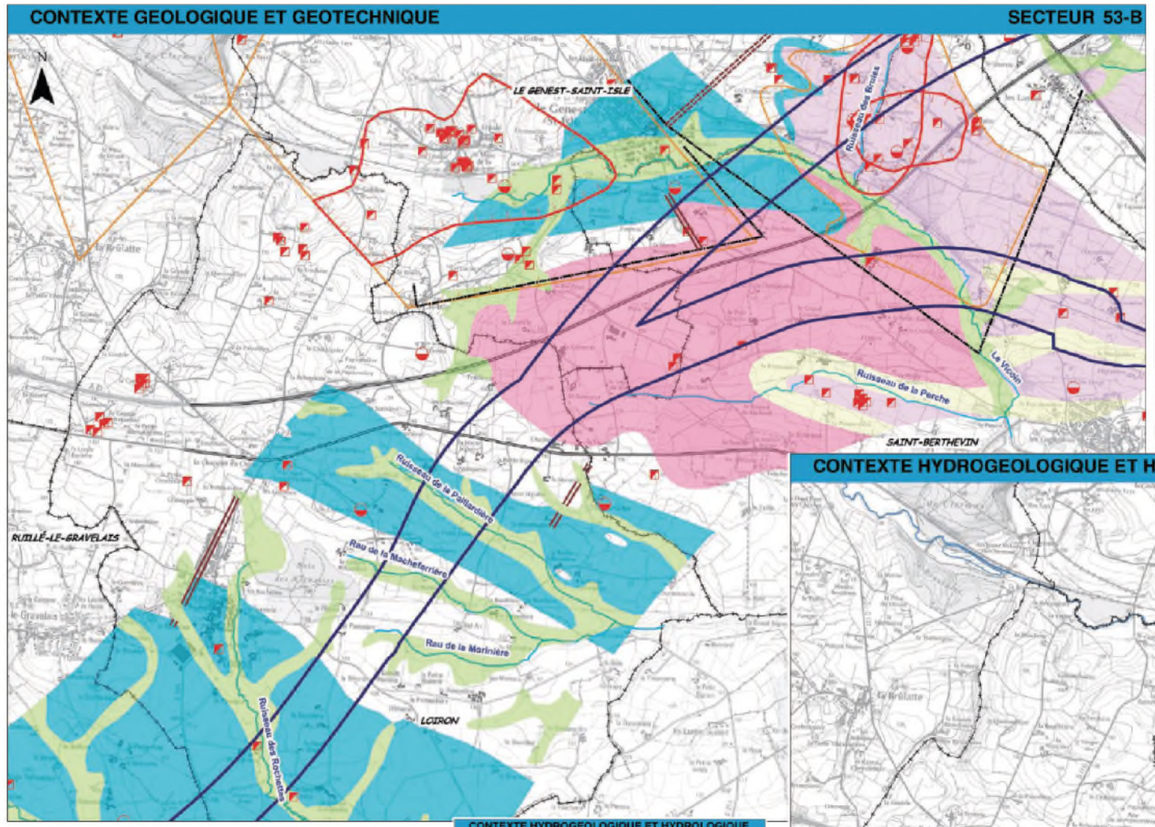
L'eau et les milieux aquatiques constituent l'une des thématiques environnementales qui fait l'objet d'un suivi particulièrement attentif lors de l'élaboration du volet environnemental du bilan socio-économique LOTI imposé par la réglementation (Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs de 1982).

Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

En réponse aux demandes du groupe de travail thématique, RFF s'engage, en sus des mesures et méthodes usuellement mises en œuvre, à :

- *mettre en place, le cas échéant, à la demande du comité de suivi des études environnementales (CSEE),* ***un groupe de travail spécifique associant experts et spécialistes des problèmes karstiques en PACA*** *;*
- ***faire réaliser****, si nécessaire, un contrôle extérieur par un organisme indépendant dont le choix sera soumis à l'approbation du CSEE,* ***des études techniques et environnementales portant sur le traitement de la problématique « eau » au droit des zones karstiques*** *;*
- *anticiper dès les études d'APS, les investigations portant sur les secteurs karstiques présentant le plus d'enjeux de manière à :*
  - *vérifier par des études plus détaillées* ***la faisabilité des options de tracé envisagées*** *;*
  - ***bénéficier d'éléments de coût réalistes*** *pour ces options de tracé sur les secteurs considérés.*
- ***mettre en place, lors des travaux, un réseau de surveillance des aquifères interceptés par le projet****.*

LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR

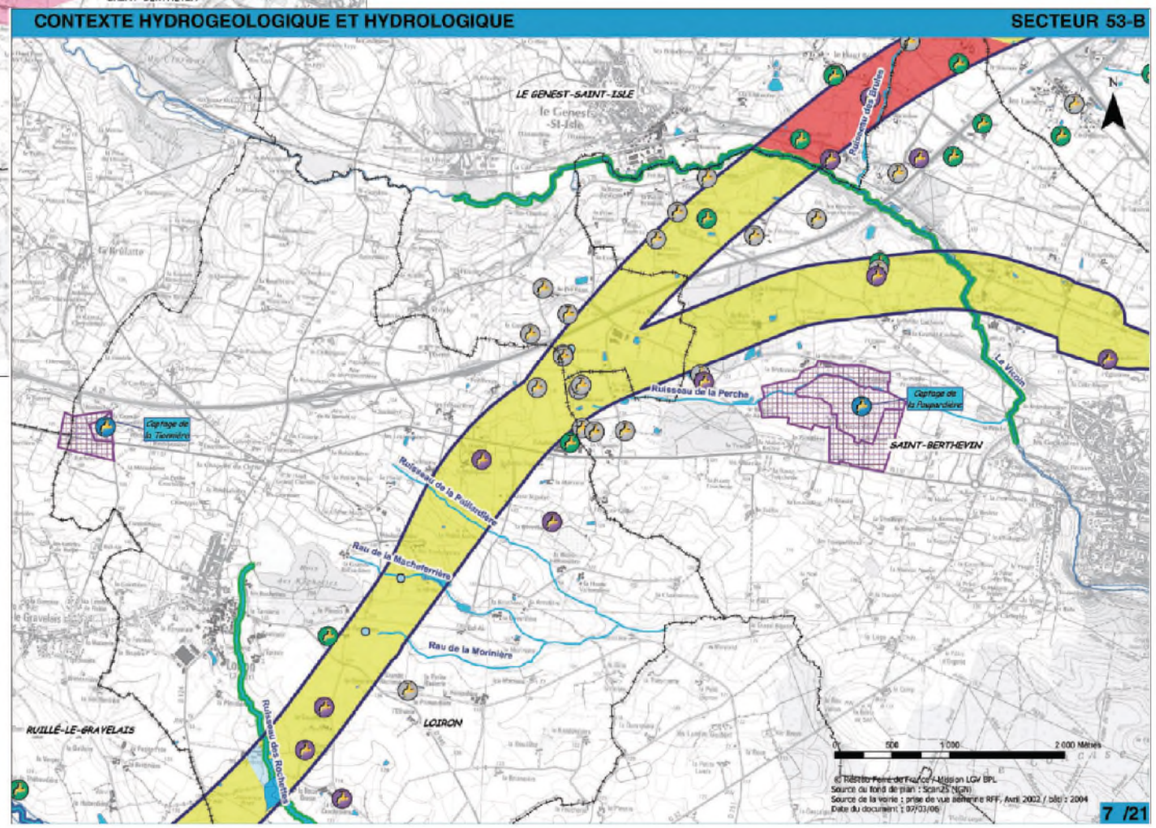




Exemple de carte du contexte géologique et géotechnique établie dans le cadre de l'analyse de l'état initial de l'environnement de l'étude d'impact du projet de LGV Bretagne – Pays de la Loire. (Nord Ouest de Laval)

Les secteurs de travaux miniers ou d'aléas souterrains font l'objet d'une identification précise.

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE





Exemple de carte du contexte hydrogéologique et hydrologique établie dans le cadre de l'analyse de l'état initial de l'environnement de l'étude d'impact du projet de LGV Bretagne – Pays de la Loire (Nord Ouest de Laval)

Les captages AEP et les puits privés font l'objet d'un recensement précis.

Etudes complémentaires au débat public

Consultation des acteurs



Grande Vitesse Grande Capacité paca

Juin 2008

Groupe thématique « Agriculture - viticulture »

- F7 / Préserver les terroirs et les activités agricoles et sylvicoles et prendre en compte les spécificités de l'exploitation viticole
- F8 / Anticiper les problématiques et les réserves foncières

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

F7 : Préserver les terroirs et les activités agricoles et sylvicoles et prendre en compte les spécificités de l'exploitation viticole

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Préserver les terres à vocation agricole et éviter le plus possible de toucher aux surfaces AOC ;***
- ***Privilégier un fuseau économe en terres agricoles ;***
- ***Prendre en compte l'activité agricole à la hauteur des services qu'elle rend à la collectivité ;***
- ***Donner à l'agriculture plus de place dans le programme des études et plus de poids dans le choix du couloir du projet en établissant des cartes comparatives sur la base de critères précis ;***
- ***Eclairer le choix des co-financeurs, notamment en évaluant les conséquences des fuseaux sur les terres et les productions agricoles à venir ;***
- ***Demande d'application de la Charte du Var « Pour une reconnaissance des territoires départementaux à vocation agricole » et, en particulier, de ses dispositions foncières ;***
- ***Demande de prise en compte des besoins en eau agricole en cas de pénalisation de certaines productions agricoles du fait du projet.***

Rappels réglementaires

La circulaire n°2000-98 du 28 décembre 2000 relative aux modalités d'élaboration des grands projets d'infrastructure ferroviaire définit dans les annexes de l'instruction, le contenu des dossiers d'évaluation environnementale aux différents stades du processus d'études et d'instruction des grands projets ferroviaires :

- pour le dossier d'évaluation environnementale des études préliminaires (EP) :
  - Analyse des contraintes au 1/100 000 sur l'aire d'étude.
  - Analyse des contraintes au 1/50 000 sur les fuseaux, avec, s'il y a lieu, adaptation raisonnée de cette échelle (1/100 000 ou 1/25 000) en fonction des caractéristiques environnementales ou des difficultés locales particulières rencontrées.
  - Tableau synthétique comparatif hiérarchisant les variantes.
- pour le dossier d'évaluation environnementale des études d'Avant-Projet Sommaire (APS) :
  - Etat initial de l'environnement.
  - Analyse comparative des variantes de tracé étudiées.
  - Impact du projet ou du tracé retenu.
  - Description et coût des mesures destinées à atténuer les impacts.
  - Analyse et principes d'insertion paysagère.
- et au-delà de l'enquête publique, pour les études d'Avant-Projet Détaillé (APD), un dossier environnemental, qui rappelle les principes suivis et expose les mesures retenues pour assurer l'insertion du projet dans l'environnement.

Pour les stades d'EP et d'APS, la circulaire est peu précise concernant la prise en considération des problématiques agricoles et sylvicoles dans le processus d'instruction des grands projets ferroviaires. Cette prise en considération est implicite dans la mesure où l'objectif de ces études est de satisfaire au final à la réglementation issue du Code de l'Environnement concernant l'évaluation environnementale (étude d'impact). En effet cette réglementation fait obligation d'apprécier les conséquences du projet sur l'eau et les milieux aquatiques. L'article R. 122-3 du Code de l'Environnement mentionne en effet que *« II. - L'étude d'impact présente successivement :*
1° Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels ***agricoles, forestiers****, maritimes ou de loisirs, affectés par les aménagements ou ouvrages ;*
2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, et en particulier sur la faune et la flore, les sites et paysages, le sol, l'eau, l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la protection des biens et du patrimoine culturel et, le cas échéant, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publique ; »

Cette obligation conduit à s'intéresser aux problématiques agricoles et sylvicoles dés le débat public et tout au long de l'élaboration du projet dans la mesure où l'étude d'impact doit permettre de justifier des « *raisons pour lesquelles notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui font l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu* ». Selon une démarche progressive, les problématiques agricoles et sylvicoles font donc l'objet d'une démarche d'analyse approfondie lors des études préliminaires puis des études d'Avant-Projet Sommaire dans la perspective de l'élaboration du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

Par ailleurs, il faut rappeler qu'avant le démarrage de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique, **Réseau Ferré de France est tenu d'engager une consultation formelle des organismes agricoles et sylvicoles**. Cette consultation repose sur un dossier de consultation, à destination des Chambres d'Agriculture, des Centres Régionaux de la Propriété Forestière et de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité qui mène une analyse spécifique des problématiques foncières, agricoles et sylvicoles des territoires concernés par le projet. Ces organismes sont, en effet, amenés à donner un avis sur le projet ou ses conséquences dans différents cadres réglementaires :

- Au titre de l'article L.112-3 du Code Rural, dont l'esprit est repris aux articles R.122-8 et R.123-17 du Code de l'Urbanisme :

CODE RURAL Article L.112-3
(Loi nº 95-95 du 1 février 1995 art. 10 Journal Officiel du 2 février 1995)
(Loi nº 99-574 du 9 juillet 1999 art. 107 I, art. 111 Journal Officiel du 10 juillet 1999)
(Loi nº 2006-11 du 5 janvier 2006 art. 73 IV, VI Journal Officiel du 6 janvier 2006 en vigueur le 1er janvier 2007)

Les schémas directeurs, les plans d'occupation des sols ou les documents d'urbanisme en tenant lieu et les documents relatifs au schéma départemental des carrières prévoyant une réduction des espaces agricoles ou forestiers ne peuvent être rendus publics ou approuvés qu'après avis de la Chambre d'Agriculture, de L'Institut National de l'Origine et de la Qualité dans les zones d'appellation d'origine contrôlée et, le cas échéant, du Centre Régional de la Propriété Forestière. Il en va de même en cas de révision ou de modification de ces documents.

Ces avis sont rendus dans un délai de deux mois à compter de la saisine. En l'absence de réponse à l'issue de ce délai, l'avis est réputé favorable.

Ces dispositions s'appliquent aux opérations d'aménagement dont l'enquête publique n'a pas encore été prescrite à la date de publication de la loi nº 99-574 du 9 juillet 1999 d'orientation agricole.

- Les Chambres d'Agriculture font partie des personnes publiques associées amenées à examiner les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. (art. L.122-15 et art. L.123-16 du Code de l'Urbanisme). Cet examen a lieu à l'initiative du Préfet avant l'enquête publique.

Il faut rappeler que seuls les Schémas de COhérence Territoriale (ou les Schémas Directeurs) et les Plans Locaux d'Urbanisme (ou les Plans d'Occupation des Sols valant PLU) sont concernés par la procédure de mise en compatibilité dictée par le Code de l'Urbanisme.

Enfin, au titre de l'article L.112-2 du Code Rural, dans les communes ne disposant pas d'un Plan d'Occupation des Sols rendu public ou approuvé ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu, et présentant des Zones Agricoles Protégées, l'avis de la Chambre d'Agriculture et de la Commission Départementale d'Orientation de l'Agriculture doit être recueilli avant tout changement d'affectation ou de mode d'occupation du sol qui en altère durablement le potentiel agronomique, biologique ou économique. En cas d'avis défavorable de l'une d'entre elles, le changement ne peut être autorisé que sur décision motivée du Préfet.

Les méthodologies d'études usuellement déployées par Réseau Ferré de France

Au stade des études préliminaires

Au sein de l'aire d'étude et de recherche des fuseaux de passage définie à l'issue du débat public, la première étape du volet environnemental des études préliminaires vise au recensement des éléments d'enjeux présents et notamment :

- les captages et leurs périmètres de protection,
- les données de qualité des eaux (source SEQ Eau),
- les zones inondables disponibles à la DIREN,
- les périmètres AOC et les forêts domaniales,
- les fiches descriptives et les cartes des sites du réseau Natura 2000 (pSIC, ZPS, ZICO, ZSC), réserves naturelles, arrêté préfectoraux de protection de biotope, ZNIEFF I et II,
- parcs naturels régionaux,
- monuments historiques et sites inscrits ou classés, ZPPAUP, sites archéologiques connus, secteurs sauvegardés.

Les données relatives à l'occupation des sols font l'objet d'une caractérisation sur la base par exemple des données Corine Land Cover qui permettent notamment de disposer d'informations sur les différents types d'usage agricole des sols au sein du périmètre de l'aire d'étude.

Cette première phase de caractérisation vise à actualiser et à compléter les données collectées lors des études menées pour l'élaboration du débat public. Elle vise à fournir les éléments nécessaires à l'identification des zones de passage possibles pour le projet et s'attache donc à définir les principaux enjeux de l'environnement sur la zone d'étude et à évaluer leur sensibilité au projet. Cette première étape de l'analyse de l'état initial est menée à l'échelle du 1/100 000.
Elle est complétée dans une seconde phase par des recueils complémentaires et des investigations sur le terrain. Ces investigations complémentaires concernent les fuseaux et leurs abords, de manière à pouvoir analyser tous les facteurs d'impact d'un projet positionné dans les fuseaux. Elles sont menées à l'échelle du 1/25 000. Il faut rappeler que c'est au niveau des études préliminaires qu'intervient l'essentiel de la prise en compte des grands enjeux environnementaux. C'est à ce niveau que se font les choix déterminants et qu'il faut donc éviter les secteurs où les risques d'impacts réels du projet seront les plus marqués.

Sur les problématiques agricoles et sylvicoles, ces recensements et analyses permettent notamment de mieux caractériser, à une échelle plus détaillée, les usages particuliers d'usage des sols : zones maraîchères, vergers, zones viticoles, etc…

Au stade des études d'Avant Projet Sommaire

Dans le cadre des missions confiées par Réseau Ferré de France au bureau d'études en charge des études environnementales du **dossier d'Avant Projet Sommaire**, le contexte agricole et sylvicole des territoires concernés par les projets sont abordés par le biais :

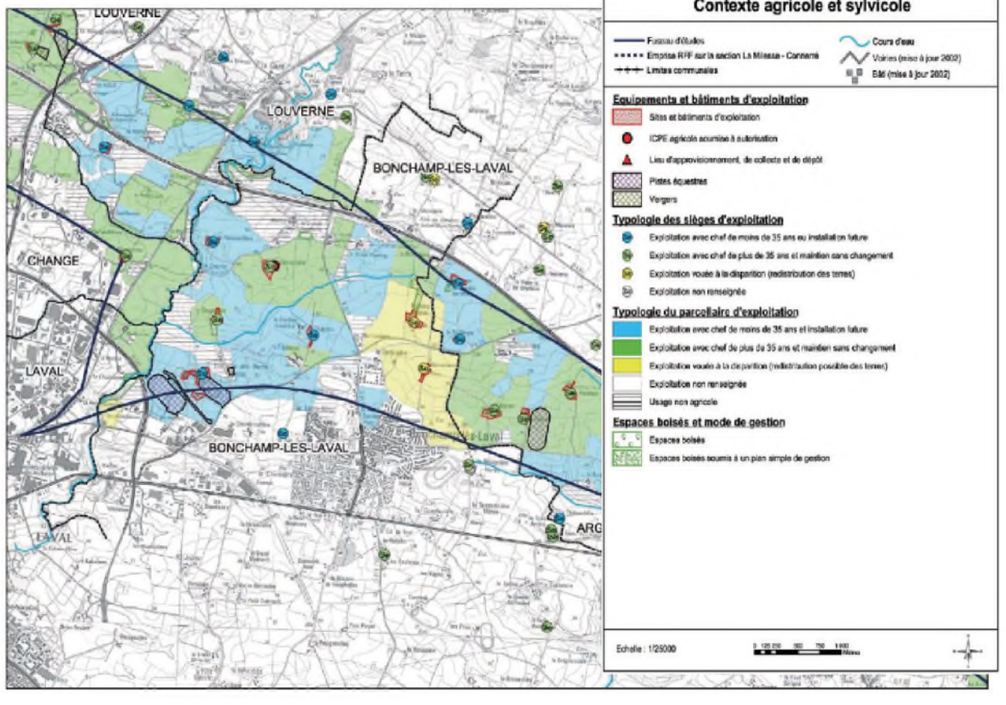
- **d'une approche globale** visant à caractériser de manière générale l'agriculture et la sylviculture au sein des régions et départements traversés. Cette caractérisation mobilise l'ensemble des données disponibles concernant le poids des filières agricoles et sylvicoles dans l'économie des territoires traversés et leurs caractéristiques :
  - Présentation générale de l'activité agricole dans le département,
  - Caractérisation de l'agriculture des territoires concernés :
    - Contexte climatique et pédologique,
    - Démographie, structures et dynamique des exploitations (démographie agricole, structures d'exploitation, installations aidées, installations et structures d'exploitation, répartition des installations selon les systèmes de production, modernisation, mise aux normes),
    - Foncier agricole et remembrements (modes de faire-valoir, valeur vénale des terres, aménagement foncier),
    - Cultures particulières : maraîchage, vignes, vergers, trufficulture, etc.,
    - Appellations d'origine et labels,
    - Irrigation, drainage, plans d'épandage, etc…
  - Présentation du contexte sylvicole. Des investigations spécifiques auprès des CRPF, de l'ONF et des DDAF, ont caractérisé le contexte sylvicole de manière similaire à la thématique agricole :
    - Présentation générale de l'activité sylvicole ;
    - Caractérisation de la sylviculture sur les communes concernées (importance et statut des boisements, nature des peuplements, modes de gestion, parcelles d'expérimentation sylvicole et autres parcelles classées, espaces boisés classés, etc.).

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

- **d'une approche locale** visant notamment à cartographier les îlots d'exploitation agricole de chacune des communes situées au sein des zones d'études. Cette cartographie du parcellaire exploitant demande un important investissement dans la mesure où elle nécessite l'organisation de réunions publiques par communes ou petits groupes de communes réunissant propriétaire/exploitants ou exploitants agricoles.

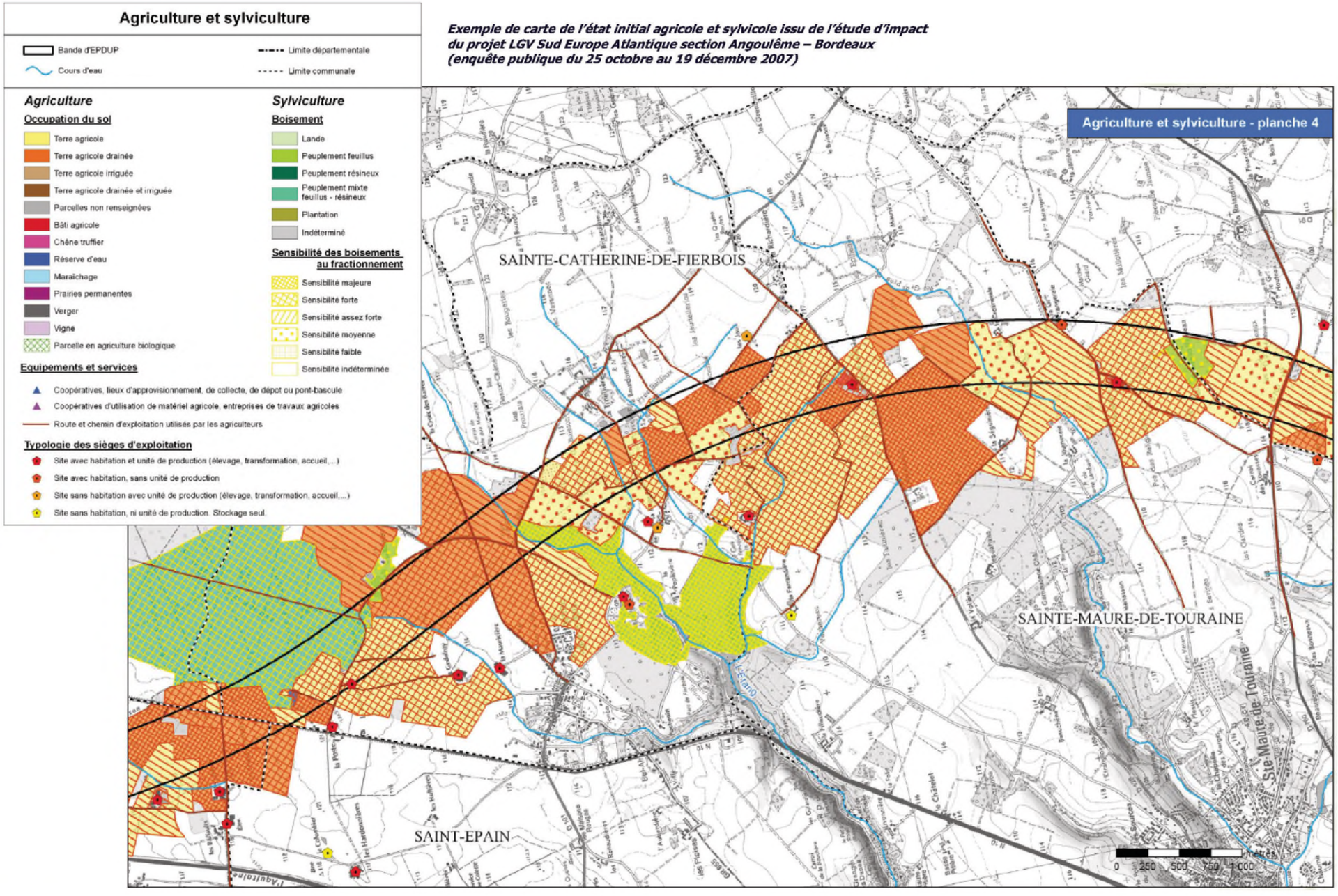
Toutes les analyses produites sont abondamment illustrées dans le dossier d'Avant Projet Sommaire (voir exemple ci-dessous).

Exemple de carte du contexte agricole et sylvicole établie lors de l'Avant-Projet Sommaire du projet LGV Bretagne – Pays de la Loire



RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Exemple de carte de l'état initial agricole et sylvicole issu de l'étude d'impact du projet LGV Sud Europe Atlantique section Angoulême – Bordeaux (enquête publique du 25 octobre au 19 décembre 2007)



LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Au stade de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique

L'ensemble des analyses menées lors de la phase d'Avant-Projet Sommaire est actualisé et complété pour l'élaboration du volet agricole et sylvicole de l'étude d'impact tant pour la caractérisation de l'état initial des territoires (voir carte ci-contre) ou pour la définition des impacts du projet et des mesures proposées pour y remédier. Afin de permettre au grand public une meilleure compréhension des impacts identifiés et des mesures proposées, des cahiers territoriaux insérés dans l'étude d'impact présentent des cartographies de synthèse illustrant, entre autres, les mesures proposées pour réduire et compenser les effets du projet sur l'agriculture et la sylviculture (voir ci-dessous).

Conformément à la réglementation, les données collectées et analysées sur les thématiques agricoles et sylvicoles pour l'élaboration de l'étude d'impact des projets d'infrastructure ferroviaire alimentent également les dossiers de la Consultation des Organismes Agricoles et Sylvicoles (COAS). Cette COAS est engagée avant le démarrage de l'enquête publique au titre du Code de l'Urbanisme et du Code Rural. Les Chambres d'Agriculture (CA), les Centres Régionaux de la Propriété Forestière (CRPF), l'Institut National des Origines et de la Qualité (en central comme en région) et le cas échéant, l'ONF sont amenés à se prononcer sur des dossiers de consultation spécifique comportant notamment une analyse territoriale du contexte agricole et sylvicole des communes traversées par le projet (voir page suivante).

Ces dossiers « COAS » peuvent servir de base à l'élaboration de dossiers de « contribution de Réseau Ferré de France à la réflexion des commissions communales ou intercommunales d'aménagement foncier » en préalable à leur décision sur l'opportunité ou non d'engager un aménagement foncier pour remédier aux conséquences du projet. Ces dossiers constituent des éléments destinés à fournir de l'information, en aucun cas ils ne sont conclusifs sur le fait de conduire ou non une opération d'aménagement foncier.

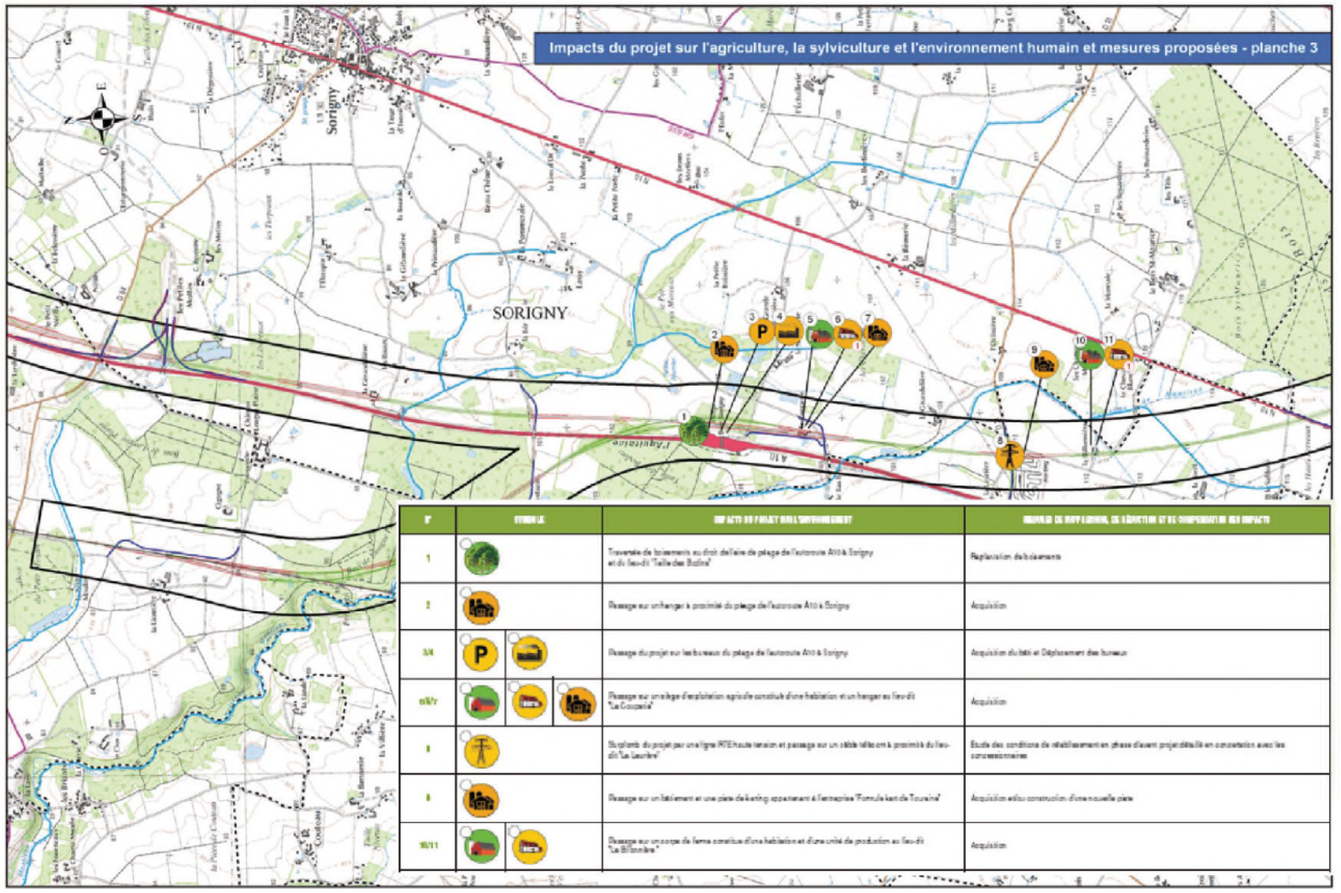
Au-delà de l'enquête publique

On se reportera :

- à la fiche F4 pour disposer des éléments d'information concernant les acquisitions foncières ;
- à la fiche F.8 pour disposer des éléments d'information relatifs aux problématiques et aux procédures d'aménagement foncier.

Exemple de carte « impacts et mesures » issue de l'étude d'impact du projet LGV Sud Europe Atlantique section Angoulême – Bordeaux (enquête publique du 25 octobre au 19 décembre 2007)





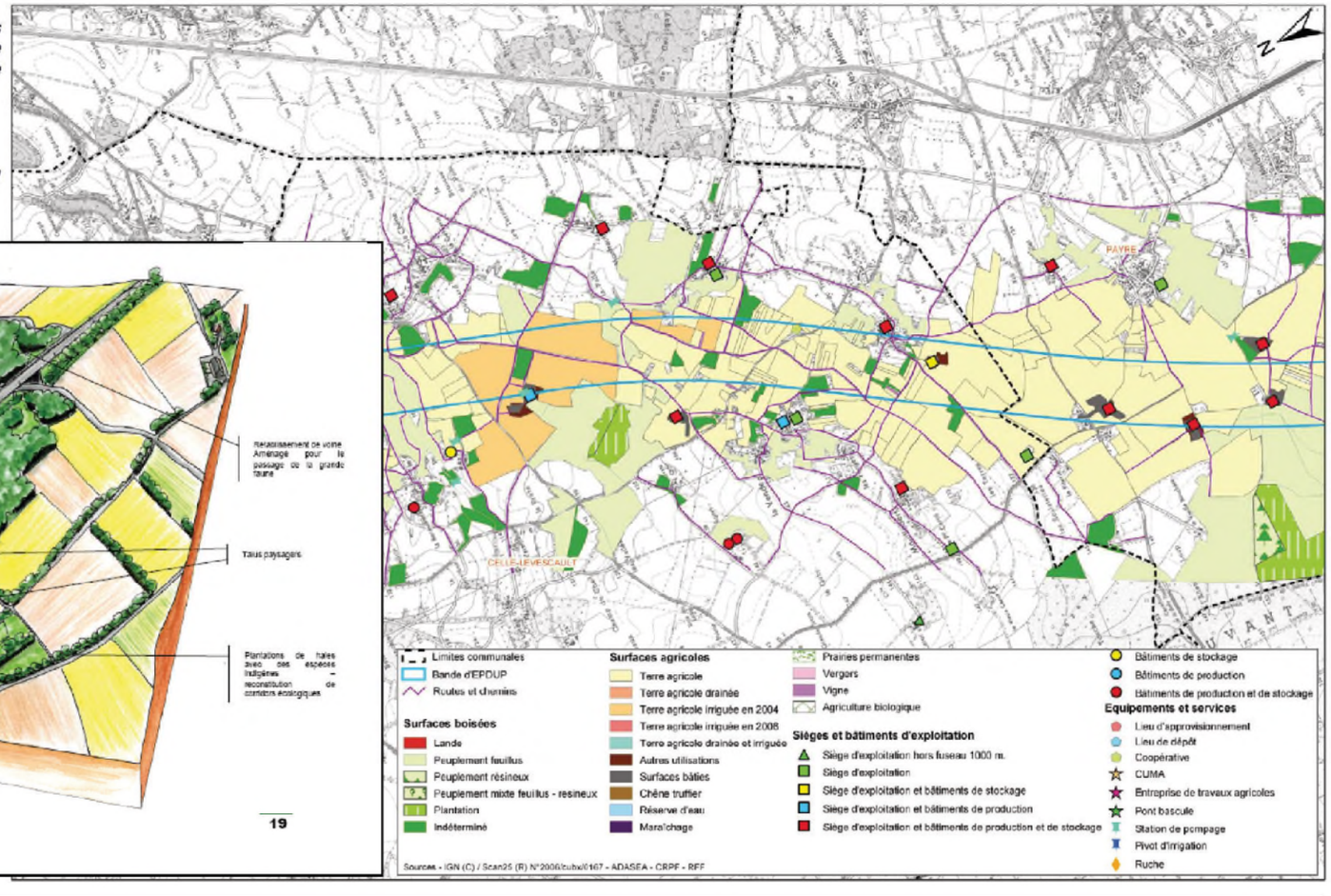
RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

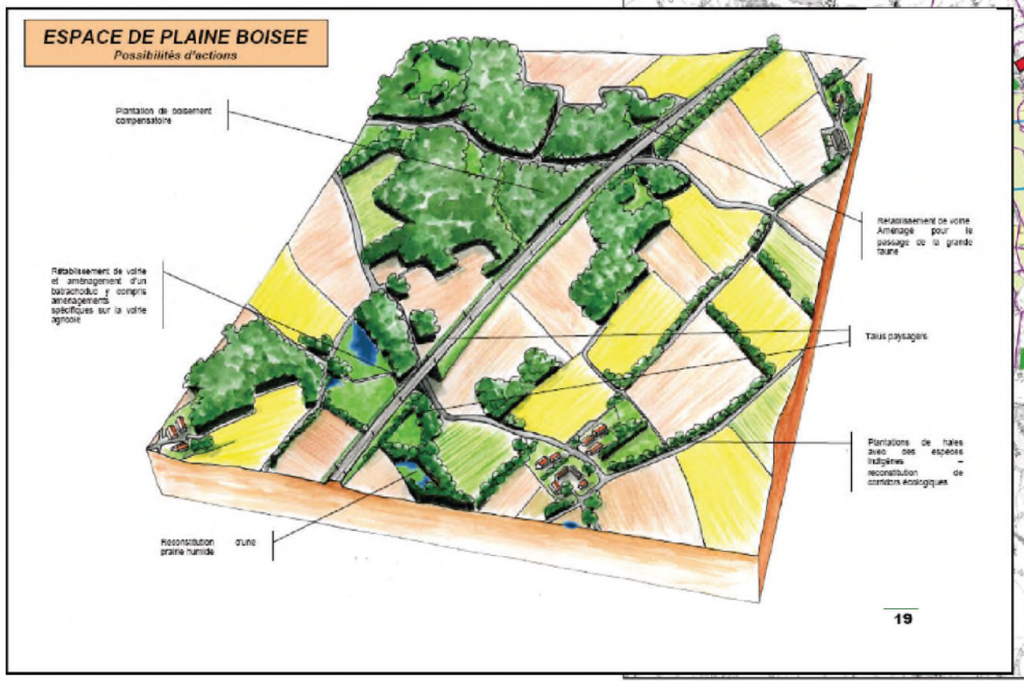
En réponse aux demandes formulées par le groupe de travail thématique, RFF s'engage à :

- *soumettre à l'**avis des DDEA et/ou DDAF et des organismes représentatifs de la profession** agricole et sylvicole, **les critères retenus pour les différentes grilles d'analyse multicritères** qui seront mobilisées dans les stades d'études préliminaires et d'APS à venir ;*
- ***définir en appui de ces critères, des indicateurs chiffrés** permettant de manière partagée de qualifier les différents éléments d'enjeux posés par l'agriculture, le maraîchage, l'arboriculture, la viticulture, l'horticulture et la sylviculture ;*
- ***assurer la préservation des zones AOC viticoles** (et autres, notamment la figue de Sollies) en calculant les surfaces AOC viticoles (et autres) concernées par le projet et en analysant l'impact du projet sur les règles d'encépagement définies par les décrets d'appellation ;*
- *introduire l'ensemble de ces données chiffrées dans les différents dossiers d'études qui seront produits jusqu'à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique ;*
- ***établir,** dès le stade des études d'Avant-Projet Sommaire, **une cartographie exhaustive de la structure des exploitations agricoles et des caves coopératives recensant l'ensemble des équipements existants nécessaires à la viabilité de l'activité** ;*
- ***rechercher** dans la mise au point du projet, puis dans sa réalisation, **toute solution permettant de réduire les emprises du projet sur les terres agricoles**. Toutefois, cette exigence s'exercera dans le respect de l'ensemble des réglementations en vigueur tout particulièrement celles ayant trait à l'environnement, notamment pour celles liées à l'eau et aux milieux aquatiques ou encore celles liées à la protection de la faune, de la flore et de la biodiversité ;*
- ***préconiser une approche multifonctionnelle de l'agriculture** : intégrer toutes les dimensions de l'agriculture nécessite un travail collaboratif avec les administrations, une association des représentants du monde agricole, un partage d'informations avec les conseils généraux (maîtrise des effets des éventuels aménagements fonciers) et le choix de prestataire disposant de réelles compétences dans cette approche ;*
- ***mener des actions d'information spécifique** sur la problématique et les procédures agricoles : visites, séminaires, guides, plaquettes d'information auprès de la profession, des conseils généraux, etc..*

Exemple de carte de l'occupation agricole et sylvicole des sols issue de l'étude d'impact du projet LGV Sud Europe Atlantique section Angoulême – Bordeaux (enquête publique du 25 octobre au 19 décembre 2007).

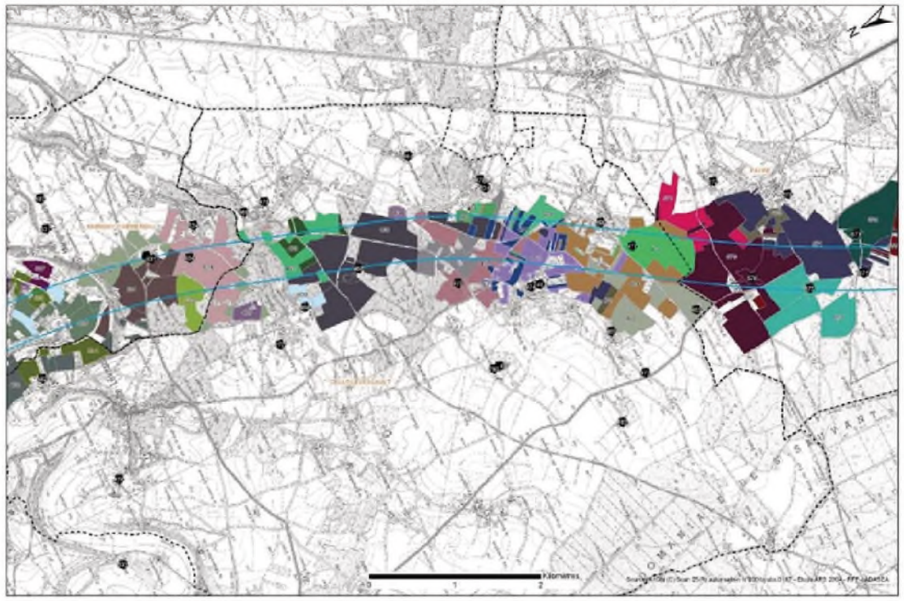


Exemple de bloc diagramme explicatif produit dans le cadre d'un guide relatif aux aménagement fonciers.

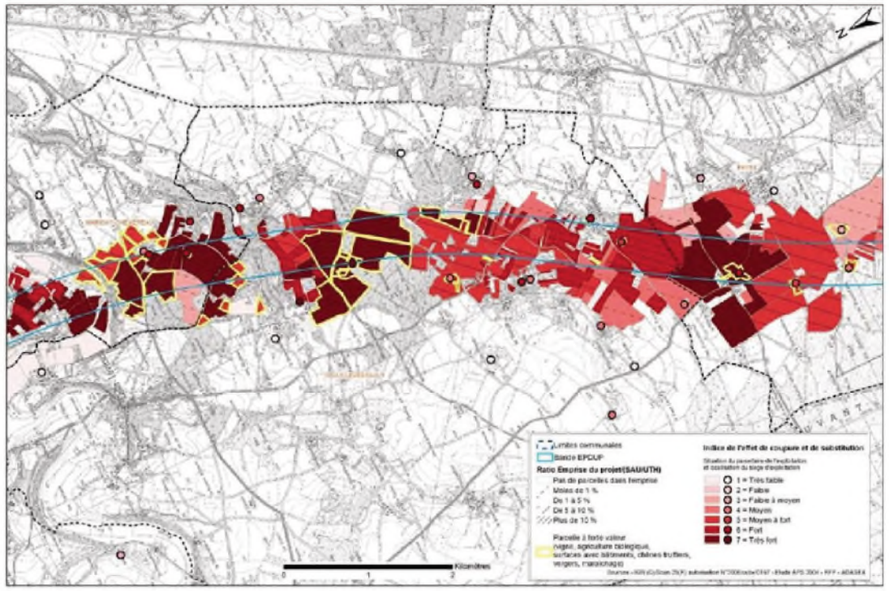


LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR

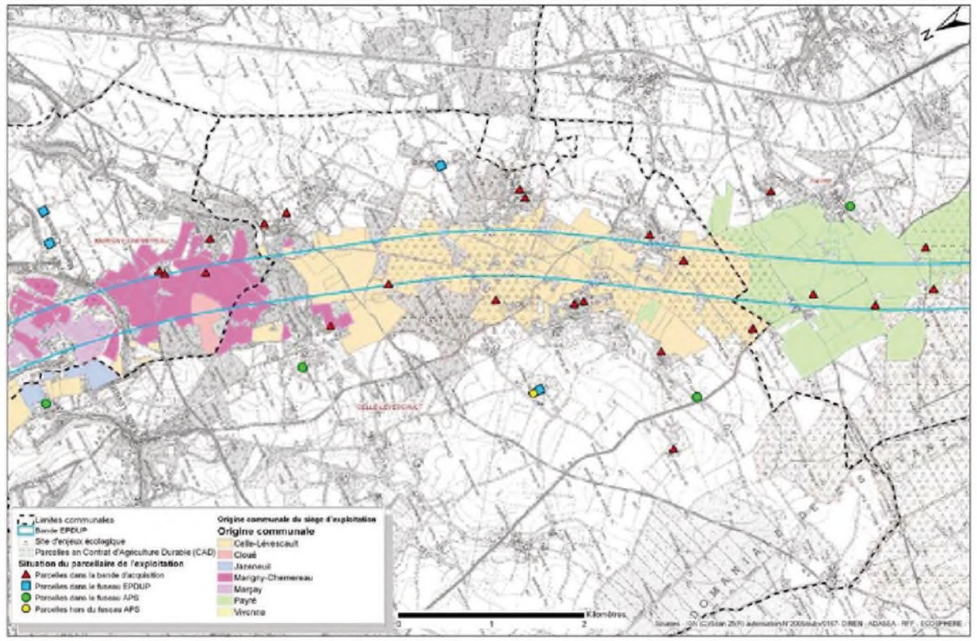
LES EXPLOITATIONS AGRICOLES



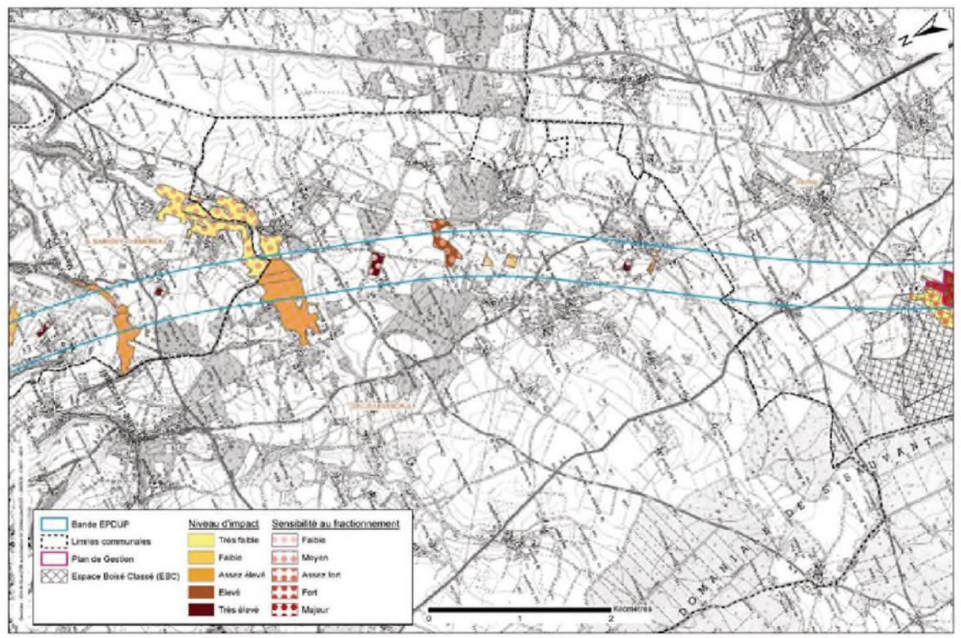
EFFETS DE SUBSTITUTION ET DE COUPURE



ORIGINE COMMUNALE DES EXPLOITATIONS ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



EFFETS SUR LA SYLVICULTURE



F8 : Anticiper les problématiques et les réserves foncières

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Mettre en place une veille du marché du foncier et assurer le portage du foncier disponible.***

Rappels réglementaires concernant les procédures d'aménagement foncier

Le Code Rural prévoit :

- La possibilité de mettre en œuvre un aménagement foncier,
- La réinstallation ou la reconversion d'agriculteurs dont l'exploitation est particulièrement touchée.

Les obligations du Maître d'ouvrage, en l'occurrence Réseau Ferré de France ou son délégataire, sont décrites par les articles L.123-24 et L.352-1 du Code Rural.

CODE RURAL Article L.123-24

(Loi nº 95-95 du 1 février 1995 art. 54 I Journal Officiel du 2 février 1995)
(Loi nº 2005-157 du 23 février 2005 art. 87 a I, XI Journal Officiel du 24 février 2005 en vigueur le 1er janvier 2006)

Lorsque les expropriations en vue de la réalisation des aménagements ou ouvrages mentionnés à l'article 2 de la loi nº 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature sont susceptibles de compromettre la structure des exploitations dans une zone déterminée, l'obligation est faite au Maître de l'ouvrage, dans l'acte déclaratif d'utilité publique, de remédier aux dommages causés en participant financièrement à l'exécution d'opérations d'aménagement foncier mentionnées au 1º de l'article L.121-1 et de travaux connexes.
La même obligation est faite au Maître de l'ouvrage dans l'acte déclaratif d'utilité publique en cas de création de zones industrielles ou à urbaniser, ou de constitution de réserves foncières.
Lorsque les besoins de cohérence de l'aménagement rural d'un territoire le justifient et lorsque la Commission Communale ou Intercommunale d'aménagement foncier lui en a fait la proposition, le Conseil Général peut décider, avec l'accord du Maître d'ouvrage, d'étendre le périmètre d'aménagement foncier au-delà du périmètre perturbé par l'ouvrage. Lorsque le Maître d'ouvrage est l'Etat ou un de ses établissements publics ou concessionnaires, l'accord est donné par le Préfet du département.
Le Président du Conseil Général conduit et met en oeuvre la procédure d'aménagement foncier mentionnée au premier alinéa.

CODE RURAL Article L.352-1

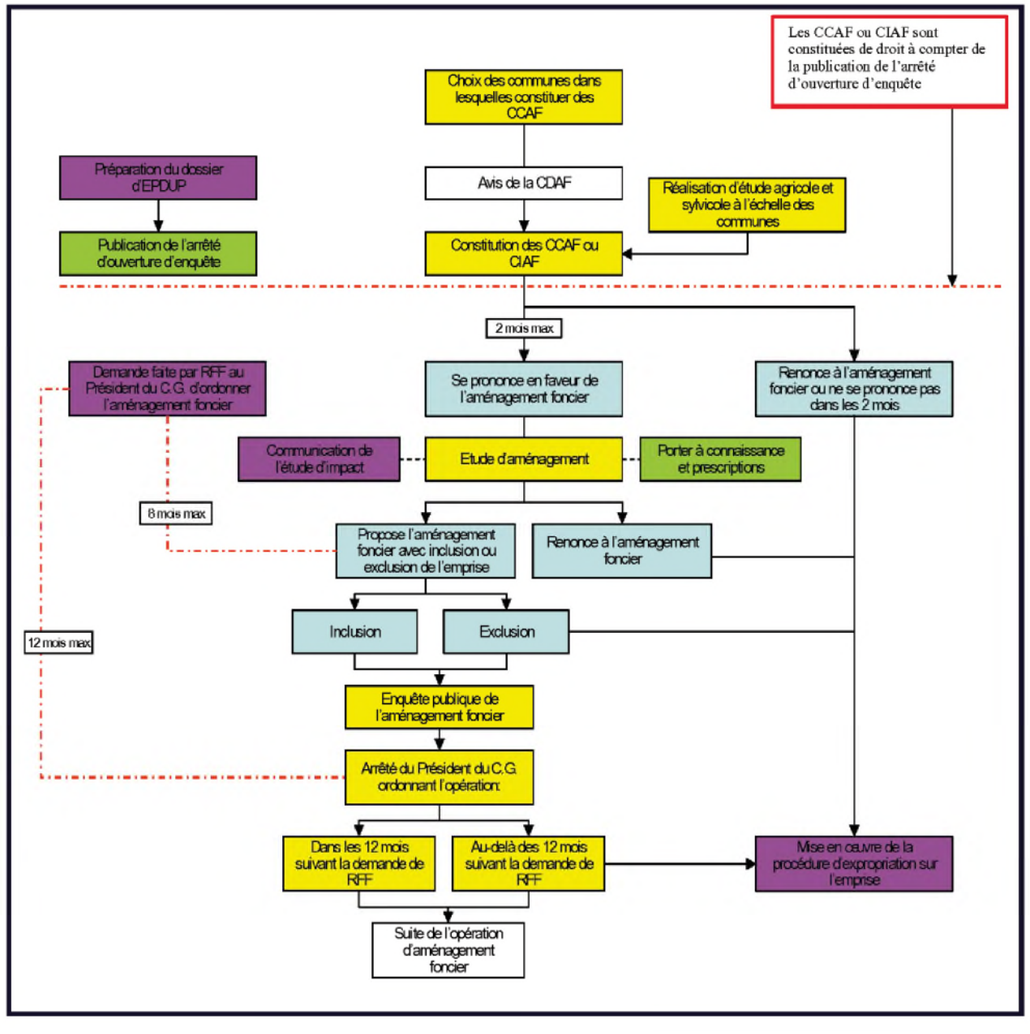
(Loi nº 2005-157 du 23 février 2005 art. 80 I Journal Officiel du 24 février 2005 en vigueur le 1er janvier 2006)

Lorsque les expropriations en vue de la réalisation des aménagements ou ouvrages mentionnés à l'article 2 de la loi nº 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature sont susceptibles de compromettre la structure des exploitations dans une zone déterminée, l'obligation est faite au Maître de l'ouvrage, dans l'acte déclaratif d'utilité publique, de remédier aux dommages causés en participant financièrement à l'installation, sur des exploitations nouvelles comparables, des agriculteurs dont l'exploitation aurait disparu ou serait gravement déséquilibrée, ou, s'ils l'acceptent, à la reconversion de leur activité. S'ils le demandent, ces agriculteurs bénéficient d'une priorité d'attribution par les Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural sur l'ensemble du territoire, sauf si, devant être installés sur une exploitation entièrement différente de la précédente, ils refusent de céder au Maître de l'ouvrage ou aux Sociétés susmentionnées les terres dont ils restent propriétaires dans un périmètre déterminé conformément au 3º de l'article L.142-5.

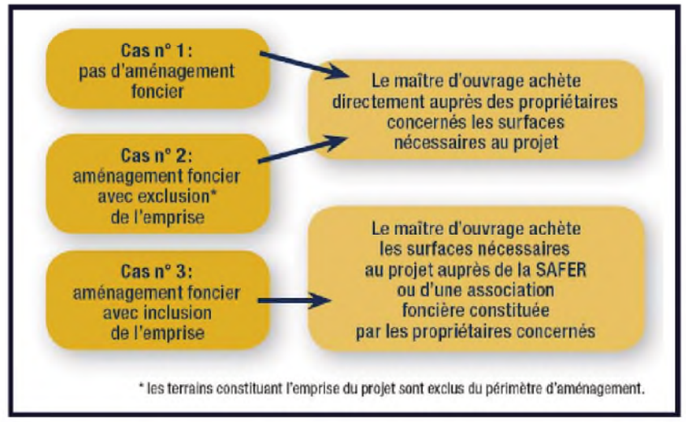
La loi du 23 février 2005 sur le développement des territoires ruraux et ses décrets d'application publiés fin mars 2006 confèrent aux départements de nouvelles responsabilités en matière d'aménagement foncier rural. Elle prévoit le transfert des compétences de l'Etat vers les départements depuis le 1er janvier 2006.

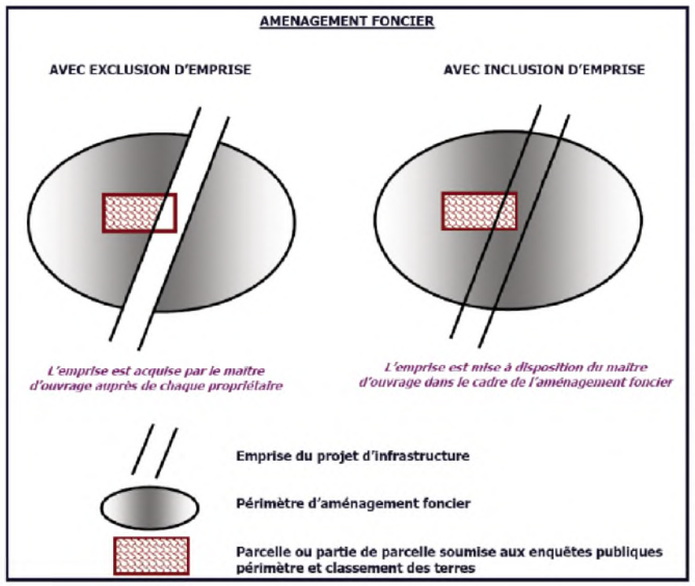
Les décisions importantes relatives au choix et au mode d'aménagement foncier relèvent des Commissions Communales ou Inter-Communales d'Aménagement Foncier.

Le synopsis présenté ci-dessous présente les étapes importantes, leur enchaînement et les responsabilités de chacun dans le cadre d'une opération d'aménagement foncier réalisée suite à un grand ouvrage.



LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR





Lorsque la réalisation d'un grand ouvrage public est envisagée, les conseils généraux des départements intéressés désignent, après avis des commissions départementales d'aménagement foncier (CDAF), les communes dans lesquelles il y a lieu de constituer des commissions communales d'aménagement foncier (CCAF) ou commissions intercommunales d'aménagement foncier (CIAF). Les CCAF ou CIAF sont constituées de droit à compter de l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique préalable à la DUP du projet. Ces commissions doivent se prononcer sur l'opportunité de procéder ou non à une opération d'aménagement foncier dans un délai de deux mois à compter de leur constitution. Si elles ne se sont pas prononcées dans ce délai, elles sont présumées avoir refusé de procéder à l'aménagement foncier. Le Maître d'ouvrage peut alors engager la procédure d'expropriation de l'emprise nécessaire à la réalisation de l'ouvrage. **Les CCAF ou CIAF sont souveraines quant au choix qu'elles effectuent.**

Si les CCAF ou CIAF se sont prononcées en faveur d'un aménagement foncier, le Maître d'ouvrage adresse une demande au Président du Conseil Général afin qu'il ordonne cette opération. **Cette demande du Maître d'ouvrage ouvre un délai de 8 mois aux CCAF ou CIAF pour établir leur proposition d'aménagement foncier avec inclusion ou exclusion de l'emprise de l'ouvrage ou pour renoncer à l'opération d'aménagement foncier.**

Cette demande ouvre également un délai d'un an au Président du Conseil Général pour ordonner cette opération d'aménagement foncier. Pour que les CCAF ou CIAF puissent établir leur proposition d'aménagement foncier, une étude d'aménagement doit être diligentée par le Président du Conseil Général. En vue de la réalisation de celle-ci, le Maître d'ouvrage doit lui communiquer l'étude d'impact du projet et le Préfet doit porter à sa connaissance les informations pertinentes nécessaires (servitudes d'utilité publiques affectant l'utilisation des sols, informations relatives aux risques naturels, etc.).

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Une fois réalisée, l'étude d'aménagement comporte une analyse de l'état initial du site et de son environnement, notamment paysager, ainsi que toutes recommandations utiles à la mise en œuvre de l'opération d'aménagement. Ces recommandations doivent être prises en compte dans l'élaboration du projet d'aménagement foncier mis à l'enquête. Au vu de cette étude d'aménagement, le Préfet notifie au Président du Conseil Général les prescriptions environnementales que devront respecter les CCAF ou les CIAF. Les CCAF ou CIAF établissent alors leur proposition d'aménagement foncier ou y renoncent. Dans cette dernière hypothèse, la procédure d'expropriation de l'emprise nécessaire à la réalisation de l'ouvrage peut être engagée par le Maître d'ouvrage.

Lorsqu'une proposition d'aménagement foncier est établie, le Président du Conseil Général organise une enquête publique, à l'issue de laquelle il ordonne l'opération d'aménagement foncier. Si cette décision n'est pas intervenue dans le délai d'un an à compter de la demande du Maître d'ouvrage précitée, le maître d'ouvrage peut engager la procédure d'expropriation de l'emprise nécessaire à la réalisation de l'ouvrage. Dans ce cas, les terrains expropriés sont exclus du périmètre d'aménagement. Des mesures d'accompagnement sont mises en œuvres pour faciliter la réalisation de l'aménagement foncier, notamment celles qui visent à constituer des réserves foncières afin de limiter les consommations de surfaces sur les exploitations et les propriétés.

A l'issue de ce rappel, on constate que la réglementation en vigueur :

- **limite de facto les responsabilités et les prérogatives de Réseau Ferré de France en matière d'aménagement foncier ;**
- **rejette les réponses à apporter aux problématiques à un stade très aval de l'instruction des projets d'infrastructures, les deux faits générateurs étant d'une part, la mise à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet et d'autre part à l'acte déclaratif d'utilité publique.**

Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

En réponse aux demandes du groupe de travail thématique, Réseau Ferré de France s'engage à :

- *anticiper, avec l'accord des cofinanceurs du projet la possibilité d'entamer dès la phase d'Avant-Projet Sommaire, les évolutions foncières liées au projet par la mise en place d'**une convention** avec la SAFER ou un autre opérateur visant à l'**acquisition** :*
  - *de **propriétés foncières agricoles**, viticoles ou forestières, avec ou sans bâtiments, **concernées par le passage du projet de LGV PACA** ;*
  - *et éventuellement, de **bâtiments de toute nature situés sous l'emprise directe du projet** tel que défini au stade de l'Avant-Projet Sommaire ;*
- *étudier avec les cofinanceurs du projet la possibilité que cette convention s'applique également aux biens immobiliers dont la mise en réserve pourrait être utile à la réalisation du projet de LGV en raison des possibilités d'échanges, de compensation ou de transfert d'exploitation qu'ils représentent, bien que ceux-ci puissent être situés en dehors des limites d'emprises ;*
- ***fournir aux Conseils Généraux**, dès lors que la constitution des commissions (inter)communales d'aménagement foncier est de droit, **des dossiers de « contribution de Réseau Ferré de France aux réflexions des commissions communales d'aménagement foncier »**. Ces dossiers seront factuels et analytiques, leur contenu sera inspiré des dossiers supports de la consultation des organismes agricoles et sylvicoles à mener avant le déroulement de l'enquête publique relative au projet. En aucune manière, ils ne seront conclusifs sur le fait de conduire ou non une opération d'aménagement foncier ;*
- ***fournir aux Conseils Généraux**, sous condition de respect des obligations CNIL, les **données agricoles et sylvicoles et autres données environnementales SIG** collectées et analysées par RFF lors des études d'Avant-Projet Sommaire dans l'objectif d'alimenter les études d'aménagement foncier qui seraient prescrites.*

Etudes complémentaires au débat public

Consultation des acteurs



Grande Vitesse Grande Capacité paca

Juin 2008

Groupe thématique « Aménagement du territoire»

- F9 / Assurer une implantation optimale des gares pour une cohérence intermodale et ferroviaire du projet et la meilleure inscription possible au sein des agglomérations
- F10 / Prendre en compte la vocation touristique des territoires
- F11 / Assurer une mise en service rapide du projet même en cas de phasage

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

F9 : Assurer une implantation optimale des gares pour une cohérence intermodale et ferroviaire du projet et la meilleure inscription possible au sein des agglomérations

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Améliorer la mobilité pour garantir l'attractivité et la qualité de vie de la région ;***
- ***Interconnecter au maximum la LGV et les lignes existantes pour favoriser les déplacements des habitants de la région ;***
- ***Placer les gares TGV au plus près du cœur des agglomérations et des lieux d'intermodalité ;***
- ***Repenser et articuler les offres ferroviaires : TGV, TER, transports urbains, transports de marchandises et fret express ;***
- ***Demander aux collectivités de prendre en compte le projet de LGV dans les SCOT en cours d'élaboration ;***
- ***Desservir la métropolisation existante plutôt que la diffuser ;***
- ***Placer les gares TGV au plus près du cœur des agglomérations et des lieux d'intermodalité ;***
- ***Repenser et articuler les offres ferroviaires : TGV, TER, transports urbains, transport de marchandises et fret express ;***
- ***Consacrer une partie des études ultérieures à la thématique de l'emplacement des gares, notamment sur la base de retour d'expérience sur les gares nouvelles et excentrées du centre-ville.***

Rappels réglementaires

Les procédures d'études et de concertation qui se déroulent dans le cas des grands projets d'infrastructures ferroviaires (dont le coût est supérieur à 83 M€) comprennent un volet relatif à la cohérence intermodale du projet.

La circulaire du 28 décembre 2000 relative aux modalités d'élaboration des grands projets d'infrastructure ferroviaire, dite " circulaire Seligman " précise la procédure de conduite de ces projets, des pré études fonctionnelles à l'approbation ministérielle du dossier d'Avant-Projet Détaillé. Elle s'inscrit en conformité avec le cadre des schémas de services transport de voyageurs et de marchandises, institués par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire (dite loi Voynet) de juin 1999.

Dès la phase d'études pré fonctionnelles, un diagnostic des systèmes de transport (routiers, ferroviaires, aériens) pour les liaisons urbaines et interurbaines de voyageurs et de marchandises doit être réalisé pour éclairer le débat public. Cependant, c'est à partir des études préliminaires qu'un **dossier de cohérence intermodale et ferroviaire (DCIF)** doit être réalisé. Ce dossier doit rappeler les réponses pouvant être apportées par les autres modes de transport aux objectifs de niveau de service visés par le projet, présenter les mesures prévues pour assurer une complémentarité intermodale, évaluer l'impact prévisible de l'opération sur les autres modes de transport, et indiquer les dispositions prévues pour optimiser la complémentarité infrastructure – exploitation - matériel roulant. Il est précisé en annexe de la circulaire que le sommaire du dossier de cohérence intermodale et ferroviaire doit indiquer :

- les objectifs du projet en termes de niveau de service de transport ;
- les réponses pouvant être apportées par les autres modes ;
- la relation entre les gares et les plateformes aéroportuaires ;
- l'intégration au réseau de transport urbain ;
- l'intégration au réseau de transport départemental ;
- la description des mesures prévues pour assurer une complémentarité intermodale ;
- l'impact du projet sur les autres modes ;
- les mesures prévues pour optimiser la complémentarité infrastructure – exploitation - matériel roulant.

En outre, ce dossier peut comprendre des sous-dossiers relatifs à des questions spécifiques telles le parc de stationnement, l'accessibilité des gares, etc..

L'objet d'un DCIF consiste à montrer comment le service offert par la nouvelle infrastructure s'articule, dans une logique d'axe, avec les autres modes de transport à la fois concurrents et complémentaires. Cette articulation entre les différents modes permet de constituer un système de déplacement qui contribue au développement du territoire. Il s'agit donc d'expliquer :

- en quoi les modes de transports sont complémentaires aux différentes échelles géographiques (régionale, nationale, internationale),
- comment ils s'articulent dans les schémas intermodaux tels les SRIT (schémas régionaux d'infrastructures de transport), les SSCT (schémas multimodaux de Service Collectif de Transports) et RTE-T (réseau de transeuropéen de transport) afin d'assurer cette complémentarité (pour les voyageurs comme pour les marchandises).

Ce DCIF, élaboré lors des études préliminaires, est actualisé et complété lors des études d'Avant Projet Sommaire puis lors de la phase de préparation de l'Enquête Préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, bénéficie à chaque stade d'études des apports des étapes de concertation formelles et informelles et des demandes d'ajustements et validations des services de l'Etat et au premier chef, la tutelle de Réseau Ferré de France.

Concernant « *les lieux d'intermodalité* », il faut rappeler que dès les études d'Avant Projet Sommaire, les services de l'Etat (Direction Régionale de l'Equipement) doivent élaborer une **Synthèse des Perspectives d'Aménagement et de Développement Economique des Territoires (SPADT)**. Cette synthèse qui est jointe aux dossiers produits par RFF éclaire en particulier les enjeux des aménagements des quartiers de gares, l'articulation des services de transports urbains et interurbains et les itinéraires pour les modes doux. Là encore la démarche d'analyse est en fait progressive et se traduit par :

- la formalisation d'un « *Etat des perspectives de développement économique et d'aménagement du territoire, (élaboré sous l'autorité du préfet de région)* » dès l'élaboration du dossier d'évaluation socio-économique et financière des études préliminaires ;
- l'élaboration d'un « *dossier de synthèse des perspectives d'aménagement et de développement économique des territoires (élaboré sous l'autorité du préfet de région)* » dans le dossier d'Avant Projet Sommaire puis dans le dossier d'Enquête Préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

Concernant l'orientation formulée par le groupe de travail thématique visant à « *Placer les gares TGV au plus près des agglomérations et des lieux d'intermodalité* », il faut rappeler qu'au titre de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme, « *les opérations de création d'une gare ferroviaire ou routière de voyageurs, de marchandises ou de transit ou l'extension de son emprise, lorsque le montant des travaux dépasse 1 900 000 €* » sont soumises à une concertation spécifique. Selon l'article L.300-2 précité, les communes et les personnes publiques qui ont l'initiative d'opérations d'aménagement sont tenues d'organiser, avant d'arrêter leur projet, une concertation pendant toute la durée de l'élaboration du projet, associant les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées. Dans le cas où RFF est maître d'ouvrage de l'opération visée, les objectifs et les modalités d'organisation de cette concertation préalable sont fixées par le Conseil d'Administration de Réseau Ferré de France et transmises à la commune ainsi qu'aux établissements publics de coopération intercommunale. Dans le cas où le projet comprend des aménagements connexes et/ou s'intègre dans une opération d'urbanisme ou un projet de pôle multimodal, la commune ou l'EPCI sont parties prenantes à la concertation préalable en tant que co maître d'ouvrage.

Cette concertation préalable est menée pendant la phase d'Avant Projet Sommaire dans la mesure où elle nécessite que la consistance de l'opération de gares nouvelles ou d'extension d'une gare existante soit suffisamment définie. La concertation préalable doit être achevée et clôturée par un bilan avant l'ouverture des enquêtes publiques relatives à l'opération.

Au total donc, tant qu'aucun acte à portée juridique ne « légitime » le projet LGV PACA, sa prise en compte « physique » dans les SCOT ou tout autre document d'urbanisme ne peut être garantie. Avant ces actes, cette intégration relèverait pour le moins d'une démarche volontariste de la part des collectivités locales concernées et ne pourrait être envisagée qu'à l'issue des études préliminaires dès lors que le fuseau de « 1 000 mètres » sera arrêté.

LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR

Concernant l'orientation formulée par le groupe de travail thématique visant à « *demander aux collectivités de prendre en compte le projet de LGV dans les SCOT en cours d'élaboration* », celle-ci présente deux difficultés :

- l'antécédence et l'existence réglementaire du projet LGV PACA n'est assurée que dès lors que le projet a fait l'objet d'un arrêté de Projet d'Intérêt Général (PIG) ou d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique (puis d'un décret de DUP) emportant modification des documents d'urbanisme (SCOT, SD valant SCOT, PLU, POS valant PLU) opposables aux tiers. Avant cela, des actes tels que des arrêtés préfectoraux de périmètres d'études peuvent conduire à « geler » pour une période et un périmètre données, les évolutions des territoires potentiellement concernés par un projet d'infrastructure ;
- la prise en considération du projet de LGV PACA présuppose que celui-ci soit physiquement suffisamment défini pour être intégré dans les documents d'urbanisme en préparation. Ce n'est qu'à l'issue des études préliminaires (dès lors que le fuseau de « 1000 mètres » est défini) que cette intégration au sein des SCOT apparaît envisageable dans la mesure où précédemment, la taille même des périmètres d'études grève un espace trop important pour faire l'objet d'une prise en considération.

Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

Dans le cadre des études complémentaires au débat public de la LGV PACA, Réseau Ferré de France :

- *a élaboré un rapport sur le contexte et les enjeux socioéconomiques en PACA : analyse de l'adéquation entre l'offre et la demande de transport de voyageurs (en référence et en projet) ;*
- *a élaboré un rapport sur le transport de marchandises en PACA : analyse des flux de marchandises, diagnostic du système ferroviaire, prospectives et recommandations.*

En outre, l'étude réalisée conjointement par l'agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise (AGAM), l'Agence d'urbanisme de l'agglomération toulonnaise (AUDAT) et l'Agence des déplacements et de l'aménagement des Alpes-Maritimes (ADAAM) sur le choix de la future gare LGV dans leur secteur a été exploitée pour RFF dans le cadre de la rédaction du rapport sur les contexte et les enjeux socio-économiques.

Cette étude, dont les différents volets ont été transmis aux groupes fonctionnels, porte sur des sites potentiels et en décline les avantages et inconvénients en fonction :

- *des différents scénarios (tracés),*
- *des schémas de desserte possibles,*
- *des évolutions démographiques,*
- *de l'évolution de l'activité des différentes zones des agglomérations,*
- *des connexions en termes d'intermodalité (intégration aux réseaux de transport urbains, départementaux et régionaux, terrain disponible pour les places de parking).*

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

En réponse aux demandes du groupe de travail thématique, Réseau Ferré de France s'engage :

- *à l'échelle euroméditerranéenne,* ***à prendre en compte le projet européen ARCOMED et le prolongement de la LGV PACA jusqu'à la frontière italienne*** *;*
- *dans le cadre des études préliminaires puis au delà,* ***à optimiser les interconnexions intramodales et intermodales au sein du système de transport concerné par la LGV PACA dans un objectif d'équilibrage*** *(de rééquilibrage) et de non marginalisation de certains des territoires de la région PACA ;*
- *dans le cadre des études préliminaires puis au delà,* ***à optimiser la connexion des gares desservies par la LGV avec les réseaux de transport public*** *et favoriser l'intermodalité ;*
- *lors de l'APS puis lors de la préparation du dossier d'enquête publique,* ***à veiller à l'élaboration par les services de l'Etat de synthèses des perspectives d'aménagement et de développement des territoires*** *en intégrant les problématiques de développement durable (et renommer ces dossiers en « Synthèse des perspectives d'aménagement et de développement durable des territoires ») ;*
- ***à associer les cofinanceurs dans la mise au point des cahiers des charges puis la conduite du processus d'élaboration*** *des Dossiers de Cohérence Intermodale et Ferroviaire (DCIF) et des dossiers de Synthèse des Perspectives d'Aménagement et de Développement des Territoires (SPADET) ;*
- *le cas échéant, à* ***établir des conventions de dessertes multipartites Etat / RFF / SNCF / Collectivité(s) Territoriales(s) et éventuellement les ports et les aéroports*** *;*
- *à* ***assurer la communication et l'information au niveau des communes*** *dès lors que le fuseau d'études sera arrêté à l'issue des études préliminaires (fuseau de 1000 mètres) puis des études d'APS (fuseau de 500 m);*
- *à demander aux préfectures, qui seront in fine responsables de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (lors de l'EPDUP),* ***d'assurer « un porter à connaissance »*** *auprès des communes dès lors que le fuseau d'études (fuseau de 1000 mètres) sera arrêté à l'issue des études préliminaires ;*
- *à mettre en place lors de l'Avant-Projet Sommaire une* ***concertation informelle avec les collectivités locales visant à assurer la mise au point des caractéristiques du projet au droit des points de jonction avec le réseau existant et des gares existantes ou en projet*** *;*
- *à mettre en place dès le début des études d'Avant – Projet Sommaire* ***un dispositif de veille concernant l'évolution des documents d'urbanisme*** *opposables dans le souci de préparer au mieux la phase d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique pour ce qui concerne la procédure de mise en compatibilité des documents d'urbanisme et d'examen conjoint placée sous la responsabilité des préfectures ;*
- *à* ***intégrer sous SIG, lors des études d'avant projet sommaire puis actualiser au-delà, les zones d'enjeux les plus fortes figurant dans les documents d'urbanisme communaux*** *(zones urbanisées, zones urbanisables, espaces boisés classés, etc.) dans un souci de prise en compte au plus tôt de l'économie générale des SCOT, des PLU ou des POS valant PLU ;*
- *à* ***veiller à ce que chaque éventuelle nouvelle gare soit interconnectée au réseau ferré classique et reliée aux lignes de transport collectif urbain*** *;*
- ***à organiser un séminaire de retour d'expérience sur les gares nouvelles européennes*** *au début des études préliminaires ;*
- *à mener les concertations préalables requises au titre de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme pour les éventuels projets de gares nouvelles après la décision d'approbation ministérielle du dossier d'Avant-Projet Sommaire de la LGV PACA et avant l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique ;*
- *retenir le principe d'une co-responsabilité entre RFF et les collectivités locales pour l'organisation de la concertation préalable prévue au titre de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme pour la réalisation des gares nouvelles ou l'extension / aménagement des gares existantes.*

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

F10 : Prendre en compte la vocation touristique des territoires

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- ***Eclairer dans le cadre des études ultérieures les déplacements ludico-marchands dans l'ensemble des déplacements étudiés.***

Quelques rappels

Pour ses grands projets d'infrastructures ferroviaires, RFF procède aux diverses étapes des projets à des études de trafic par origine-destination et par motif. Les motifs ludico-marchands font donc partie intégrante des études socio-économiques produites lors des différentes phases d'études et jusqu'à l'évaluation économique et sociale à produire dans le cadre du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique conformément à la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs de 1982 (LOTI).

A une échelle plus fine, la prise en compte de la vocation touristique des territoires est également réalisée par le biais du recensement des enjeux de l'état initial de l'environnement mené lors des études d'Avant-Projet Sommaire et complété dans le cadre de l'élaboration de l'étude d'impact du dossier d'enquête publique. En effet, La réglementation issue du Code de l'Environnement concernant l'évaluation environnementale (étude d'impact) fait obligation d'apprécier les conséquences du projet sur l'eau et les milieux aquatiques. L'article R. 122-3 du Code de l'Environnement mentionne en effet que *« II. - L'étude d'impact présente successivement :*
1° Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels agricoles, forestiers, maritimes ***ou de loisirs****, affectés par les aménagements ou ouvrages ;*
2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, et en particulier sur la faune et la flore, les sites et paysages, le sol, l'eau, l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur ***la protection des biens et du patrimoine culturel*** *et, le cas échéant, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publique ; ».* Dès lors, le volet environnemental du dossier d'APS puis l'étude d'impact comprendront une identification de l'ensemble des sites, bâtiments patrimoniaux et autres équipements touristiques (curiosités, parcs d'attractions, musées, hébergements, etc.) afin que les éventuels effets du projet sur ceux-ci puissent être dégagés et des mesures définies.

Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

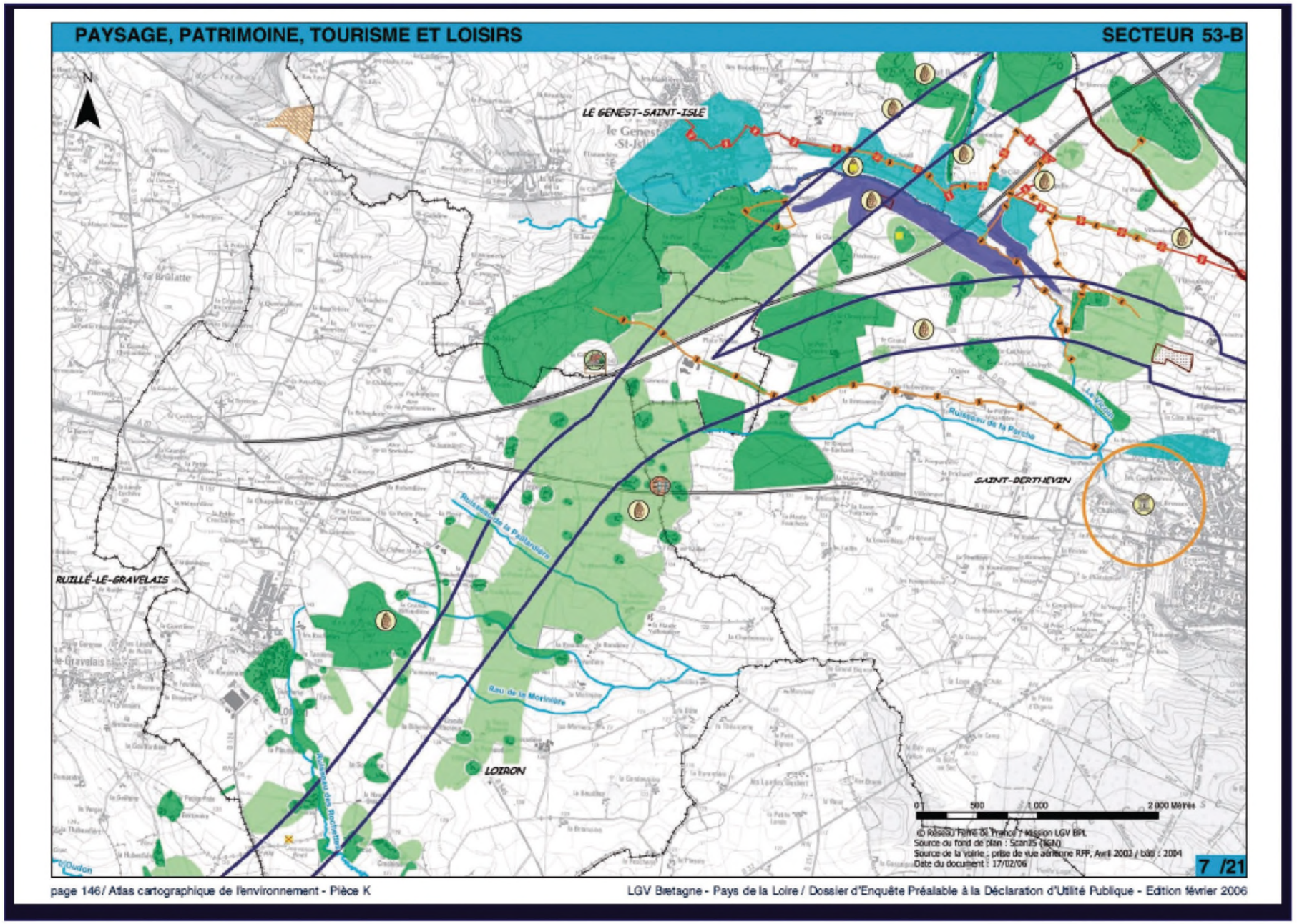
En réponse aux demandes du groupe de travail thématique, Réseau Ferré de France s'engage à :

- ***à l'échelle de la région PACA*** *:*
  - *intégrer de la dimension « tourisme » dans les études complémentaires en cours sur la base des études sectorielles existantes (étude DRE notamment) et prise en compte du « tourisme » dans le motif « loisirs » au sein du modèle de prévision de trafics, avec une variable d'entrée s'appelant « indicateur touristique » ;*
  - *réaliser, dans le cadre des études ultérieures d'évaluation socio-économique, des études de trafic par origine – destination et par motif, identifiant le motif « tourisme » ;*
  - *bien intégrer les points d'entrée « têtes de lignes » pour les différents types de déplacements touristiques : aéroports, ports-départs de croisière, etc. ;*
- ***à l'échelle des fuseaux (études préliminaires) et du fuseau (études d'APS) :***
  - *mener dans le cadre des études préliminaires un recensement des sites, des monuments et des principaux équipements et lieux d'accueil ayant une fonction récréative ou touristique ;*
  - *réaliser dans le cadre de l'APS, le recensement exhaustif des sites, monuments et des équipements et lieux d'accueil ayant une fonction récréative ou touristique ou encore des itinéraires à vocation touristique : route touristique, chemin de grande randonnée, chemins des plans départementaux de petite randonnée, etc. ;*
  - *mettre au point les mesures de réduction ou de compensation du projet avec les gestionnaires concernés.*



Ci contre : Exemple de carte issue d'un dossier d'étude d'impact de projet ferroviaire (LGV Bretagne – Pays de la Loire) et légende correspondante (cf. ci-dessus)

LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR



page 146/ Atlas cartographique de l'environnement - Pièce K

LGV Bretagne - Pays de la Loire / Dossier d'Enquête Préalable à la Déclaration d'Utilité Publique - Edition février 2006

F11 : Assurer une mise en service rapide du projet, même en cas de phasage

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

- **Concevoir un projet qui permette le phasage de sa réalisation et de son exploitation, de façon à apporter au plus vite des améliorations de service dans les secteurs les plus critiques.**

Rappels réglementaires

Indépendamment du choix de fractionner ou non dans le temps la réalisation de son projet, le maître d'ouvrage doit présenter les pièces traitant de l'intégralité du programme de travaux lors de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

Ainsi, au regard du montant des travaux et aménagements (montant d'investissement supérieur à 83,1 millions d'euros TTC), le maître d'ouvrage doit produire une évaluation économique et sociale du projet telle que prévue par l'article 14 de la Loi d'orientation des transports intérieurs n°82-1153 du 30 décembre 1982 modifiée, par le décret n°84-617 du 17 juillet 1984 pris pour l'application de cet article et conforme aux méthodes et prescriptions de l'instruction cadre du 25 mars 2004 mise à jour le 27 mai 2005. **Obligation est faite que l'évaluation porte sur l'ensemble du programme en cas de phasage et de réalisation fractionnée d'un programme comportant plusieurs opérations** (volonté du législateur d'éviter le « saucissonnage des projets »).

De la même manière, le Code de l'Environnement précise dans son article R.122-3 que « *Lorsque la totalité des travaux prévus au programme est réalisée de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacune des phases de l'opération doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.* »

Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

En réponse aux demandes du groupe de travail thématique, Réseau Ferré de France s'engage à :

- ***lancer l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique sur l'ensemble du projet LGV PACA ;***
- ***garantir,*** *dans le cas d'un phasage,* ***que chaque phase successive soit fonctionnelle et raccordable immédiatement au réseau existant ;***
- ***à mener une évaluation préalable des trois solutions de modes de réalisation du projet :***
  - ***Maîtrise d'Ouvrage par Réseau Ferré de France ;***
  - ***Partenariats public / privé : Contrat de Partenariat ;***
  - ***Partenariats public / privé : Délégation de Service public (Concession).***

CODE DE L'ENVIRONNEMENT

ARTICLE R.122-3

I. - Le contenu de l'étude d'impact doit être en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement.

II. - L'étude d'impact présente successivement :
1° Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, affectés par les aménagements ou ouvrages ;
2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, et en particulier sur la faune et la flore, les sites et paysages, le sol, l'eau, l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la protection des biens et du patrimoine culturel et, le cas échéant, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publique ;
3° Les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui font l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu ;
4° Les mesures envisagées par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ;
5° Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation ;
6° Pour les infrastructures de transport, l'étude d'impact comprend en outre une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité ainsi qu'une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter.

III. - Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique.

IV. - Lorsque la totalité des travaux prévus au programme est réalisée de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacune des phases de l'opération doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

V. - Des arrêtés interministériels peuvent préciser pour certaines catégories d'ouvrages le contenu des dispositions qui précèdent.

Etudes complémentaires au débat public

Consultation des acteurs



lgv paca — Grande Vitesse Grande Capacité

Juin 2008

Journée d'échanges « Développement durable »

- F12 / Mettre en place des critères de développement durable comme critères de différenciation des options envisagées

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

F12 : Mettre en place des critères de développement durable comme critères de différenciation des options envisagées

Synthèse des orientations proposées par le groupe de travail thématique

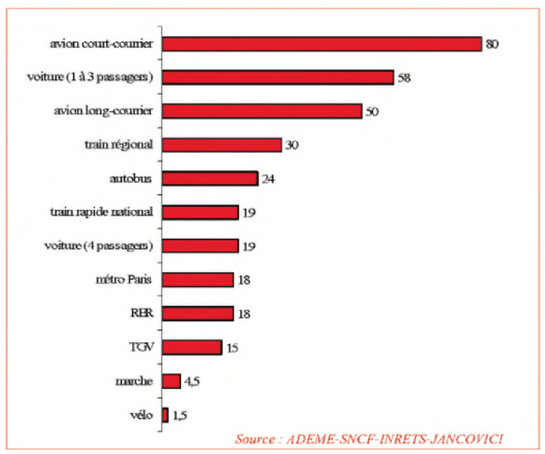
Cette dernière fiche d'actions est directement issue de la journée d'échanges du 7 février 2008 et répond à la demande des participants de tous les groupes de travail : **Mettre en place des critères de développement durable comme critères de différenciation des options envisagées.**

Quelques rappels concernant le rail et le développement durable

Le développement durable peut être défini de manière synthétique comme *"un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs"*.

La problématique de développement durable implique donc de concilier simultanément efficacité économique, équité sociale et préservation de l'environnement dans un cadre de bonne gouvernance, afin de pallier les problèmes posés par notre mode de développement actuel. Cela peut être résumé dans la figure suivante. Ces principes ont récemment été réaffirmés dans le cadre du Grenelle de l'environnement.





Consommation d'énergie nécessaire au parcours de 1 kilomètre (grammes équivalent pétrole)

Plus spécifiquement, les enjeux du transport ferroviaire de voyageurs et de marchandises en termes de développement durable sont de trois types :

- environnemental,
- économique,
- social voire sociétal.

Pour ce qui concerne l'environnement, l'apport des ciculations sur les lignes ferroviaires à grande vitesse en termes de protection de l'environnement s'évalue en termes d'économie d'énergie, d'émission de gaz à effet de serre et de protection de la qualité de l'air.

Parmi les activités humaines ayant des impacts environnementaux forts, le transport est souvent mis en avant. C'est d'ailleurs en France l'un des principaux secteurs économiques consommateurs de pétrole et émetteurs de gaz à effet de serre, et ses besoins ne cessent d'augmenter. Dans la mesure où c'est le mode routier qui domine largement (et qui produit, par km, les émissions les plus polluantes), le développement du transport en France tel qu'on peut actuellement le constater est en contradiction avec les accords de Kyoto qui devraient nous conduire à réduire nos pollutions. Le développement de modes alternatifs est l'une des pistes possibles, et les principaux acteurs du mode ferroviaire y voient une opportunité pour favoriser son développement.

Ainsi, on peut rappeler :

- qu'en termes d'efficacité énergétiques, pour une même quantité d'énergie mesurée en "kilo équivalent pétrole", le TGV permet, en moyenne, à un voyageur de parcourir 172 kilomètres contre 39 en voiture et 18 en avion ;
- que les transports sont à l'origine de 28% des émissions brutes françaises de gaz à effet de serre. En 2002, 0,5% de ces émissions provenaient du rail (soit 0,7 million de tonnes équivalent CO2), contre 91,8% pour la route (soit 137,3 MTE CO2) et 3,7% pour le transport aérien (soit 5,5 MTE CO2) ;
- que la pollution atmosphérique résulte de la combinaison de différents polluants : particules, CO, SO2, NOx, COV, dioxines, etc.. Les TGV, qui utilisent une énergie uniquement d'origine électrique, contribuent à faire du mode ferroviaire, le mode de transport le plus respectueux de la qualité de l'air ;
- Par ailleurs, pour des emprises au sol globalement similaire, les lignes ferroviaires à grande vitesse permettent un débit théorique possible en nombre de voyageurs 3,5 fois supérieur à une section d'autoroute à 2x2 voies.

Concernant l'économie et l'aménagement du territoire, une ligne nouvelle à grande vitesse entraîne une évolution de la mobilité et peut contribuer, si les acteurs politiques et économiques s'approprient ce moyen dans leur stratégie, à orienter l'organisation de territoires autour de pôles économiques moteurs. Ainsi,

- support majeur du développement territorial, le transport ferroviaire à grande vitessse contribue à la dynamisation des économies et des bassins d'emploi régionaux. Les lignes à grande vitesse (LGV) et leur connexion avec le réseau classique permettent le désenclavement des régions et leur intégration dans l'espace économique européen ;
- les LGV permettent de véritables gains de temps, le plus souvent de centre-ville à centre ville, pour tout type de motifs de déplacement entre les agglomérations et zones urbaines qu'elles desservent ;
- si le mode ferroviaire offre une alternative crédible, c'est-à-dire de bonne qualité , le rail peut jouer un rôle dans la limitation de la croissance des trafics routiers ;

Les apports sociaux du transport ferroviaire en termes de développement durable concernent notamment la sécurité puisque le train constitue l'un des modes de transport les plus sûrs. En France, sur un même trajet, le risque d'accident mortel est 35 fois supérieur en voiture.

LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

La journée d'échanges «LGV PACA et développement durable» du 7 février 2008

La journée d'échanges « LGV PACA et développement durable » organisée par RFF le 7 février 2008 a réuni une cinquantaine d'acteurs issus pour la plupart des groupes de travail thématiques.

Pour RFF, cette journée avait deux objectifs. Il s'agissait d'une part, d'apporter à tous les participants une information actualisée sur les enjeux du développement durable, de manière générale et pour le transport ferroviaire en particulier et d'autre part, de consulter les participants sur des critères de développement durable que RFF pourrait retenir pour différencier les différentes options de scénarios puis de tracés, tout au long de l'élaboration du projet. Pour les participants, les échanges devaient montrer que le projet de LGV PACA est cohérent avec les conclusions du Grenelle de l'Environnement et permettre de clarifier deux choix : celui de faire ou de ne pas faire la LGV, celui de retenir la « LGV Métropole du Sud » ou la « LGV Côte d'Azur ».

Les tabbleaux qui suivent synthétisent la teneur des échanges et des propositions formulées sur les « post-it » recueillis directement auprès des participants.

ENVIRONNEMENT

Ce qui a été dit par les participants	Critères retenus en séance	Proposition de reformulation
Ne porter aucune atteinte à l'environnement Préserver les ressources naturelles (nappes) Impacts induits sur les espaces naturels et la biodiversité Pour une LGV PACA durable, il faut préserver notre patrimoine naturel Il faut préserver notre patrimoine La LGV PACA devrait répondre à la préservation intégrale de la biodiversité, des zones humides de l'eau et de la nappe phréatique Préserver les transparences écologiques (corridors) Intégrer le respect du milieu (humain urbain autant que rural et) naturel Limiter la consommation d'espaces naturels à enjeux Problèmes d'alimentation et de ressource en eau ; plus de monde en PACA avec la LGV = aggravation de l'approvisionnement concernant cette ressource avec la venue de la LGV Espaces naturels existants - espaces à urbaniser d'ici 2020 = espaces naturels restants Conséquences de la LGV sur l'utilisation des espaces naturels ?	**Protéger le patrimoine naturel et la biodiversité**	**Critère n°1 : Protéger le patrimoine naturel et la biodiversité**
Incidences sur la production de GES - de la construction d'une ligne ferroviaire nouvelle – dans chacune de ses variantes de tracé principal – pour 2 vitesses de ligne différentes (300 km/h et 230 km/h) – pour 2 variantes conceptuelles (voyageurs et mixte)	**Emission de gaz à effet de serre**	**Critère n°2 : Limiter les émissions de gaz à effet de serre (indicateur=bilan carbone global)**
Il faut que la LGV PACA remplace les moyens de transport existants trop polluants Inciter les personnes à limiter la prise de voitures personnelles		
Réaliser un bilan carbone global	**Bilan carbone global**	
Il faut que la LGV s'appuie sur des couloirs de nuisances existants Ne pas créer de nouveaux couloirs de nuisances	**Ne pas créer de nouveaux couloirs de nuisances**	**Critère n°3 : Limiter les nuisances de proximité :** - **pas de nouveaux couloirs** - **optimiser les abords des emprises LGV** - **aller au-delà de la norme en matière de bruit et vibration**
Utiliser les couloirs à des fins environnementales (pistes cyclables, etc) Limiter la consommation d'espaces de bonnes terres agricoles Il faut développer les aménagements paysagers / plantations (visuel, bruit, capture CO_2...)	**Optimiser l'espace des abords de l'emprise de la LGV**	
Il faut impérativement des protections contre le bruit Il faut impérativement protéger la population contre le bruit, en allant au-delà des normes en vigueur, par des aménagements efficaces	**Aller au-delà de la norme en matière de bruit et de vibration**	

TERRITOIRES / RESEAUX (1)

Ce qui a été dit par les participants	Critères retenus en séance	Proposition de reformulation
Préserver les transparences du tissu urbain Non consommation, non fragmentation des espaces Il faut limiter la création de nouveaux couloirs ferroviaires Consommation d'espaces : ne pas provoquer l'accélération de l'urbanisation, et l'étalement urbain Il faut minimiser le nombre d'ha agricoles détruits, limiter les expropriations, négocier/obtenir réfléchir à la limitation de la périurbanisation (incitation faite en ce sens dans les SCOT et leur révision) Intégrer le respect du milieu urbain et rural Impacts sur la transformation de l'espace, urbanisation, mitage, ville dortoir Il ne faut absolument pas que se poursuive le phénomène d"urbanisation diffuse Incidence sur la consommation de l'espace, périurbanisation, mitage : retours d'expérience récent avant et après création gare TGV d'Aix Prospective : a) tracé des métropoles avec gares au cœur des villes - b) tracé « au plus court » avec gares périphériques ou en site « vierge » Ne pas justifier la consommation d'espaces agricoles liée à la LGV par le gaspillage qui a déjà existé (ne pas répéter les erreurs du passé) Il faut qu'en l'absence de réserves foncières anticipées soient acquises des parcelles les moins dommageables *Plutôt qu'une LGV, étudier « IGC » de Siemens, train rapide pouvant s'intégrer sur des lignes existantes à grande vitesse. PACA serait région pilote au niveau du développement durable (voir aussi multimodalité)* Génération à venir : « l'espace perdu ne se rattrape jamais ! »	**Limitation de la consommation d'espaces et de la fragmentation** **Eviter le mitage du territoire**	**Critère n°4 : Limiter la consommation d'espace** **Critère n°5 : Limiter la fragmentation de l'espace** - **effets direct = effet de coupure** - **effet indirect = mitage du territoire**
Desserte équitable des territoires Eviter la marginalisation de certains territoires	**Eviter la marginalisation des territoires**	**Critère n°6 : Préserver ou améliorer l'équilibre des territoires** - **équilibre intra-territorial au sens du DD (Economie-Emploi-Environnement)** - **équilibre inter-territoires (pas de relégation)**
Préservation des zones agricoles Impacts induits sur l'habitat (accélération de l'urbanisation), sur l'agriculture, sur les SCOT et PLU, sur les projets en cours, sur l'aménagement du territoire Prévoir la LGV sur les DTA SCOT et PLU ou les modifier en concertation publique Il faut impérativement que les habitats l'agriculture et la forêt soient plus forts et mieux gérer qu'avant Préserver ou renforcer l'équilibre des territoires (attention à l'accentuation des tendances) Il fait que la ligne soit complémentaire à l'aménagement du territoire Se situer dans la perspective du développement durable versus habitation durable d'une région métropolisée ; ce qui est lié à un choix cohérent d'un système de transport de niveau supérieur (LGV)	**Préserver ou renforcer l'équilibre des territoires (y.c. en termes de ressources naturelles)**	
Accéder aux gares de manière fluide Prévoir un mode efficace de transport en commun pour accéder aux nouvelles gares LGV (pour limiter l'utilisation de l'automobile) Il ne faut absolument de gares en campagne ni une gare éloignée d'une zone urbaine qui augmentent la circulation routière Il faut impérativement des gares en centre ville Il faut des gares TGV dans les agglomérations Prévoir des parkings souterrains dans les futures gares Gare TGV raccordée aux lignes classiques = accessibilité sans pollution Intégrer tous les aménagements nécessaires et utiles autour des gares : parking, voies d'accès, voies d'accès, mode d'accès (multimodalité) Il faut impérativement que les gares soient multimodales, qui limitent la circulation routière Développement intermodal à faire autour des gares TGV pour récupérer le voyageur au pas de sa porte et le déposer devant un TGV	**Accessibilité et aménagement des gares**	**Critère n°7 : Irriguer et renforcer les réseaux régionaux et locaux** - **accessibilité et aménagement des gares (TC, routes...)** - **interconnexion LGV/TER** - **développement des TER**

TERRITOIRES / RESEAUX (2)

Ce qui a été dit par les participants	Critères retenus en séance	Proposition de reformulation
Impacts induits sur les transports locaux (articulation, adaptation, développement…)	**Interconnexion de la LGV avec les réseaux locaux et multimodalité (TC, TER,…)**	**Critère n°7 : Irriguer et renforcer les réseaux régionaux et locaux** - **accessibilité et aménagement des gares (TC, routes…)** - **interconnexion LGV/TER** - **développement des TER**
Il faut que la LGV soit un élément structurant d'un réseau secondaire performant		
Il faut impérativement : des correspondances avec les TER, de multiples connexions avec les réseaux anciens		
Plutôt qu'une LGV, étudier « IGC » de Siemens, train rapide pouvant s'intégrer sur des lignes existantes à grande vitesse. PACA serait région pilote au niveau du développement durable (voir aussi consommation d'espaces)		
Ligne TGV qui dégage tout trafic grandes lignes ou TER intercités pour pouvoir augmenter les TER locaux	**Meilleur développement du trafic TER**	
Il faut compléter / accompagner les offres TER (13, 83, 06 / PACA…)		
Il faut que la LGV dégage des sillons sur la ligne classique		
Il faut choisir une solution qui assure un report modal maximum vers les TGV, vers les TER	**Assurer un report modal maximum**	**Critère n°8 : Favoriser le report modal** - **interconnexions intermodales** - ***+ (actions volontaristes ?)***
Il faut maximiser le report modal (route→rail), accroître la part de marché du ferroutage		
Urgence de réponse au problème de transport de fret→ ligne « grande capacité » plus que grande vitesse		
Il faut décharger nos autoroutes en circulation fret et voyageurs		
Améliorer l'existant spatial ; ce qui est lié à l'intermodalité des gares et de tous les points d'accès du public	**Assurer une interconnexion intermodale**	
Ligne TGV directe Nice ou multimodale au Cannet des Maures : intersection réseau SNCF normal, autoroutes Aix-Nice et Toulon-Nice + nouvel aéroport		
Répondre aux besoins à venir des infrastructures européennes	**Favoriser la coopération des métropoles françaises et étrangères**	**Critère n°9 : Renforcer la coopération des métropoles françaises et étrangères**
Il faut que la LGV soit utilisée pour améliorer les relations entre les 3 grandes villes de PACA		
Il faut impérativement la desserte des grandes villes		
Il faut minimiser les temps de trajet entre les agglomérations de PACA et Arc Méditerranée		
Si ligne TGV directe Nice avec gare intermodale au Cannet des Maures : suite indispensable sur l'Italie y compris le nœud ferroviaire de Milan (pour remonter) ? sur l'Allemagne, Pays du Nord et Pays de l'Est)		
Aller le plus droit possible vers Nice		

REDUCTION DES INEGALITES SOCIALES / EMPLOIS

Ce qui a été dit par les participants	Critères retenus en séance	Proposition de reformulation
Ne pas désorganiser les bassins d'emplois	**Contribution au développement des bassins d'emploi et ne pas les déstabiliser**	**Critère n°10 : Contribuer au développement des bassins d'emplois**
Il faut un prix des places abordable pour tous→ pas de ségrégation par l'argent	**Equité : le meilleur effort supportable en matière de développement durable**	**Critère n°11 : Faire du projet un facteur d'équité**
Il faut se placer dans une posture d'équité pour les usagers, habitants de la région et tous les autres usagers, dont les enjeux en termes d'activités / création / innovation / formation		
Tenir compte des impacts induits sur les modes de vie, l'égalité sociale Réduire les inégalités sociales		
Maîtriser les effets indirects (pressions foncières sources d'inégalité)		
Equité = information du public (dans les PLU, la LGV n'apparaît pas)		
Meilleur développement du trafic des TER (voir aussi Thème territoires/réseaux)		
Il faut impérativement des protections contre le bruit	***Aller au-delà de la norme en matière de bruit et de vibration***	***CF critère n°3***
Il faut impérativement protéger la population contre le bruit, en allant au-delà des normes en vigueur, par des aménagements efficaces		

MODE DE FAIRE / METHODE

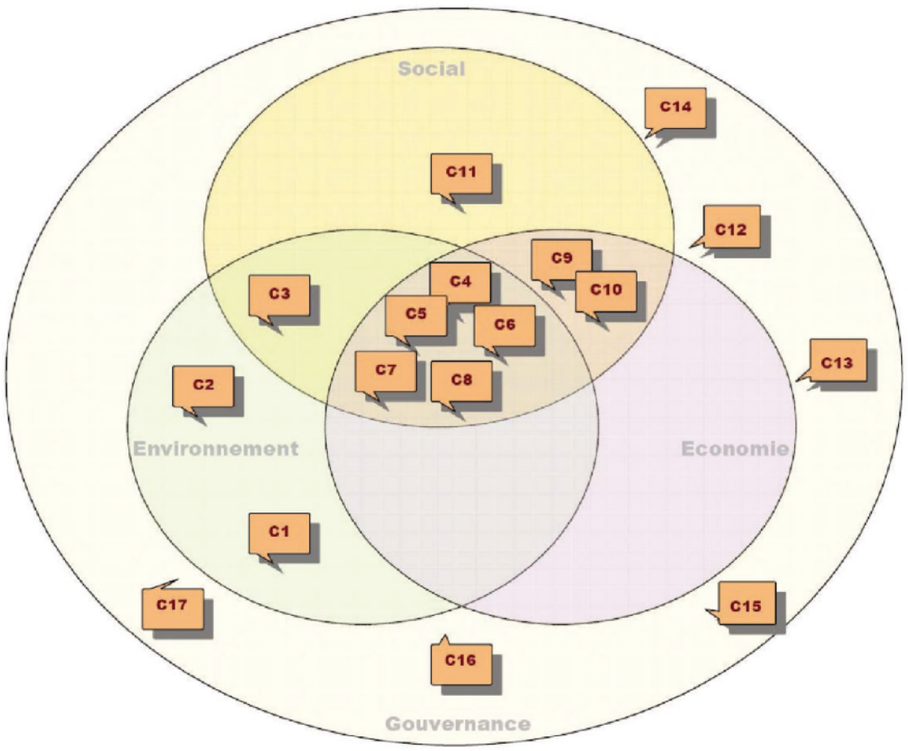
Ce qui a été dit par les participants	Critères retenus en séance	Proposition de reformulation
Mobilité durable : il faut partitionner les besoins / nature de mobilité – fréquence / nature (travail, course, loisirs culture/ distance (métropole, région, intercités / mode (commun, individuel – national, international)	**Partir des besoins « partitionnés »**	**Critère n°12 : Partir des besoins partitionnés par** - **fréquence,** - **nature,** - **mode**
La ligne doits s'inscrire dans un besoin social		
LGV calquée sur la population dans 20 ans et non sur la population actuelle		
Peut-on définir exactement le besoin présent (ex : Nice Paris en 4h ou 3h30 ?)		
Développement durable → ligne classique ou ligne mixte (LGV et classique) ?		
Aller le plus droit possible vers Nice, pas de ligne LGV où elle existe, par exemple Marseille ou Toulon (il existe un train direct Paris en 3h40)		
Etude avantages coûts d'une LGV et de chaque version de LGV envisageable – Avantages : économies d'énergie et d'émission de GES, évitements doublement d'autoroutes et aéroports, éventuels avantages sociaux – Inconvénients : aménagement du territoire, environnement, consommation d'espaces, etc.	**Etudes coûts globaux : avantages intégrant le long terme → Ecobilan**	**Critère n°13 : Mener les études et choisir sur la base de coûts globaux (investissement + maintenance + déconstruction)** ***Notion de coût de possession***
Coûts global (construction des rails)		
Processus participatif : concertation et non pas consultation	**De la consultation à la concertation pendant toute la durée du projet (habitants, élus…)**	**Critère n°14 : Passer de la consultation à la concertation et la conduire tout au long de l'élaboration du projet**
Prolongement de la concertation à tous les niveaux d'évolution du projet Concertation continue à tous les échelons du projet		
Etre à l'écoute des populations préférant plus de trains de proximité qu'une LGV		
Ne pas prendre comme référence les avis des politiques désirant plutôt favoriser leur égo que favoriser le DD		
Dialogue avec les collectivités territoriales pour accueil des gares : conditionné à la mise en place d'une desserte TC efficace, maîtrise des effets induits (pression foncière, source d'inégalité)		
Il faut impérativement nommer les choses de façon exacte – exemple : la gare Aix TGV = Marseille Nord TGV		
Mis en application du DD ? ex : tunnel sous le Coudon → principe de précaution. Qui va en parler ? RFF ?		
Le coût doit être optimisé même dans l'optique d'un partenariat public / privé	**Optimisation du coût économique** **Mode de financement**	**Critère n°15 : Apprécier l'impact sur le long terme du mode de financement**
Prendre en compte les recommandations européennes (directive 1692/93/CE, modifiée par la 884/04, article 5) et nationales (Grenelle de l'environnement) sur le transport ferroviaire : celai ferait gagner du temps et permettrait d'améliorer l'éligibilité européenne de nos projets ferroviaires	**Cohérence avec les recommandations / directives existantes = cadre général**	**Critère n°16 : Partir du cadre général des recommandations / directives existantes UE/France pour assurer la cohérence du projet en matière de DD**
Respect des lois (charte)		
Prévoir un label HQE pour la future LGV PACA	**Démarches HQE / HQD**	**Critère n°17 : Mettre en œuvre des démarches HQE/HQD**
Label HQE insuffisant ; viser le label HQD (Haute Qualité durable)		

AUTRES

Ce qui a été dit par les participants	Critères retenus en séance	Proposition de reformulation
Il faut absolument que la ligne passe dans des régions moins urbanisées que le Val de Durance et non sur la périphérie de Toulon	**Eléments renvoyant à des choix techniques ou de tracés (non intégrés à ce stade)**	
Ligne TGV : exécution du Plan SNCF de 1900 = développement durable, fin de la pollution du transport, sécurité, confort, chute de stress		

LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR

Positionnement des critères d'appréciation de la LGV PACA au regard du développement durable



A l'issue de la journée, **17 critères ont donc été identifiés**. Enumérés ci-après, ils sont « cartographiés » ci-contre au regard des 3 piliers du développement durable.

- **C1 : protéger le patrimoine naturel et la biodiversité,**
- **C2 : limiter les émissions de gaz à effet de serre,**
- **C3 : limiter les nuisances de proximité,**
- **C4 : limiter la consommation d'espace,**
- **C5 : limiter la fragmentation de l'espace,**
- **C6 : préserver ou améliorer l'équilibre des territoires,**
- **C7 : irriguer et renforcer les réseaux régionaux et locaux,**
- **C8 : favoriser le report modal,**
- **C9 : renforcer la coopération des métropoles françaises et étrangères,**
- **C10 : contribuer au développement des bassins d'emploi,**
- **C11 : faire du projet un facteur d'équité,**
- **C12 : partir des besoins partitionnés,**
- **C13 : mener les études et choisir sur la base de coûts globaux,**
- **C14 : passer de la consultation à la concertation,**
- **C15 : apprécier l'impact sur le long terme du mode de financement,**
- **C16 : assurer la cohérence du projet en matière de DD sur la base des directives européennes,**
- **C17 : mettre en œuvre des démarches HQE et HQD.**

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Le 03 avril 2008, Réseau Ferré de France a été l'un des 33 signataires de la charte de développement durable des établissements publics et entreprises publiques



Club développement durable des établissements publics et entreprises publiques

Charte développement durable
des établissements publics et entreprises publiques

Les principes

Gouvernance et mise en œuvre

Les engagements

L'organisme signataire s'engage à :

- **mener une réflexion stratégique** de développement durable permettant d'identifier ses propres enjeux, de les partager et de définir ses objectifs dans le champ de ses compétences spécifiques ;
- **traduire cette réflexion dans sa politique, ses projets, son management** et sa façon de rendre compte, en impliquant le personnel et les différentes parties prenantes et intéressées ;
- **élaborer un document stratégique** de développement durable, reprenant ces engagements et diffusé largement à l'interne comme à l'externe ;
- **élaborer et piloter,** dans le cadre de son document stratégique, **un plan d'actions** permettant d'intégrer les principes de gouvernance et de mise en œuvre définis ci-après.

Premiers engagements de RFF pour la poursuite des études

Bien évidemment, la totalité des critères définis à l'issue de la journée d'échanges « LGV PACA et développement durable » du 7 février 2008 ne peut être prise en compte à ce stade très amont des études. A titre d'exemple, la traduction du critère n°17 « mettre en œuvre des démarches HQE et HQD» ne peut être envisagée qu'au stade des études de détail.

Autant que possible, RFF a cherché à prendre en considération cette contribution collective dans l'achèvement des études complémentaires au débat public sous la forme d'une grille d'analyse multicritères « développement durable » :

- *pour analyser les résultats d'études à l'échelle du système ferroviaire dans son ensemble,*
- *pour différencier les scénarios analysés, à partir de thèmes comme l'accessibilité et la capacité ferroviaire globale, la robustesse et l'évolutivité du système ferroviaire, les phasages possibles, l'empreinte environnementale globale, etc..*

Au-delà, en tant que signataire de la « Charte développement durable des établissements publics et entreprises publiques », Réseau Ferré de France s'engage à pousuivre l'intégration des préoccupations de développement durable dans les phases ultérieures du projet LGV PACA jusqu'à la phase d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique et ultérieurement, dans l'hypothèse où la maîtrise d'ouvrage des études de détail et de la réalisation des travaux lui serait confiée.

Dans l'hypothèse où le projet serait réalisé en ayant recours à un partenariat public-privé (contrat de partenariat ou délégation de service public), Réseau Ferré de France s'engage, dans la limite de ses prérogatives, à favoriser la prise en considération des préoccupations de développement durable dans l'étude, la réalisation puis l'exploitation du projet LGV PACA.

LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE – ALPES - COTE D'AZUR

LGV PACA / ETUDES COMPLEMENTAIRES AU DEBAT PUBLIC / GRILLE D'ANALYSE MULTICRITERES DES SCENARIOS

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

					SCENARIO 1	SCENARIO 2	SCENARIO 3	...	SCENARIO "N"
Equilibre territorial et social	Accessibilité nationale et internationale	**Meilleurs temps de parcours** (Meilleurs temps théoriques sans arrêts)	PACA ⇔ Paris	Marseille - Paris					
				Toulon Centre - Paris					
				Nice Thiers - Paris					
			PACA ⇔ Province	Avignon - Nice Thiers					
		Temps de parcours moyens (*temps moyens modélisés*)	PACA ⇔ Paris	Marseille - Paris					
				Toulon Centre - Paris					
				Nice Thiers - Paris					
			PACA ⇔ Province	Avignon - Nice Thiers					
		Optimisation de la desserte (fréquence AR directe par jour)	PACA ⇔ Paris	Marseille - Paris					
				Toulon Centre - Paris					
				Nice Thiers - Paris					
			PACA ⇔ Province	De Marseille					
				De Toulon					
				De Nice					
			PACA ⇔ International	Vers l'Espagne et l'Italie					
				Vers l'Europe du Nord / Centrale					
	Accessibilité régionale	**Temps de parcours** (Meilleurs temps sans arrêts)	Intra PACA	Marseille - Toulon Centre					
				Marseille - Nice Thiers					
				Toulon Centre - Nice Thiers					
		Optimisation de la desserte (GL) (fréquence AR directe par jour)	Intra PACA	Marseille - Toulon					
				Marseille - Nice					
				Toulon-Nice					
Préservation des milieux humain, naturel et agricole		**Protection du patrimoine naturel et la biodiversité**	Niveau d'impact	Ressources en eau					
				Milieu naturel et biodiversité					
				Patrimoine et paysage					
		Limiter les nuisances de proximité		Densité humaine à proximité					
		Limiter la consommation d'espace agricole et viticole		Foncier agricole / Viticole consommé					
		Report modal	Voyageurs reportés de la route						
			Voyageurs reportés de l'aérien						
		Réduction de la pollution atmosphérique	Bilan carbone (T eq CO 2 /passagers.km)						
			Réduction de la pollution atmosphérique						
		Sécurité	Accidents évités						
Performance globale du système ferroviaire		**Réponse aux besoins de déplacements** (voyageurs supplémentaires dans les trains)	Voyageurs Grandes Lignes	TOTAL dont:					
				PACA ⇔ Paris					
				PACA ⇔ Province					
				PACA ⇔ International					
			Voyageurs Grandes lignes, y compris ICGV						
		Performance du réseau ferroviaire	Exploitabilité, robustesse, évolutivité						
		Rentabilité socio-économique	Valeur Actuelle Nette / € public investi						
			TRI SE (Taux de Rendement Interne Socio-Economique)						
Coût		**Coût total**	TOTAL						
		Financement	Autofinancement du projet (capacité contributive)						
			Montant à la charge des co-financeurs (2+3-1)						

Evaluation comparative à 5 échelon : niveau par rapport à la moyenne

++	Sensiblement meilleur
+	Meilleur
0	Proche
-	Moins bon
--	Sensiblement moins bon
	Pas encore renseigné

3.10 BILAN DEBAT PUBLIC – FEVRIER A JUILLET 2005



cndp
Commission nationale du débat public

Paris, 20 Juillet 2005

Le Président

DÉBAT PUBLIC SUR LE PROJET DE LIGNE A GRANDE VITESSE PROVENCE-ALPES-COTE-D'AZUR.

BILAN ÉTABLI PAR LE PRESIDENT DE LA COMMISSION NATIONALE DU DEBAT PUBLIC.

Le débat public sur le projet de ligne ferroviaire à grande vitesse Provence-Alpes-Côte-d'Azur dit « LGV PACA » est le quatrième qui s'est déroulé sur le territoire de cette région, venant après les débats publics sur le projet de ligne à très haute tension Boutre-Carros (mars à septembre 1998), sur le projet d'extension du port de Nice (novembre 2001 à février 2002) et sur le projet d'extension de la zone porte-conteneurs du port de Fos dit « Fos 2XL » (avril à juin 2004)[1]. La région PACA est ainsi celle qui a connu le plus grand nombre de débats publics et elle va conserver quelque temps cette avance puisque s'y déroule actuellement pour partie le débat public sur le projet de liaison entre Grenoble et Sisteron (qui concerne aussi la région Rhône-Alpes) et que sont en cours de préparation les débats sur le projet international de réacteur expérimental sur la fusion nucléaire ITER et sur le projet de contournement routier de Nice ; enfin elle sera pour une part concernée par le débat public sur la politique des transports dans la vallée du Rhône et sur l'axe languedocien que la Commission nationale du débat public vient de décider lors de sa séance du 6 juillet 2005.

*

<u>Les orientations fixées par la CNDP quant au dossier du débat</u>.

Le Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire du 18 décembre 2003 avait inscrit le projet de LGV PACA sur la carte des infrastructures de transport à long terme (horizon 2025) ; la Commission nationale du débat public en a été saisie par le Président de Réseau Ferré de France le 5 avril 2004 et elle décidait le 5 mai suivant que ce projet devait faire l'objet d'un débat public et qu'elle l'organiserait elle-même.

Le projet tel que le présentait le dossier de saisine n'était pas encore très précisément défini : la zone d'étude s'étendait sur plus de 200 km d'Ouest en Est de Cavaillon presque jusqu'à la frontière italienne et elle avait en Nord-Sud une largeur de 10 à 15 km dans sa partie la plus étroite, de Nice à Menton, mais de 70 à 80 km dans toute sa partie centrale.

[1] La région n'a été que marginalement concernée par le débat public sur le projet de renouvellement de l'usine d'enrichissement d'uranium d'Areva à Pierrelatte, Drôme (septembre-octobre 2004).

A l'intérieur de cette vaste zone, le dossier présentait trois « scénarios de desserte » figurés chacun par un trait épais sur fond blanc (et non sur un fond de carte) : n° 1 : desserte de Marseille, Toulon et Nice successivement par une seule ligne nouvelle, n° 2 : de l'axe actuel Paris-Lyon-Marseille se détache au Nord de Marseille la ligne nouvelle qui dessert successivement Toulon puis Nice ; enfin n° 3 : les trois villes sont desservies par trois axes distincts.

Certes il est souhaitable que le maître d'ouvrage saisisse la CNDP « en amont », à un moment où aucun choix décisif n'a été arrêté, où au contraire les grandes options restent ouvertes ; cela seul permet que le débat public porte bien d'abord, comme le prévoit la loi, sur l'opportunité du projet, sur sa nécessité ; c'est pourquoi la CNDP a considéré que la saisine était valable et qu'elle lui permettait de prendre sa décision quant à l'organisation du débat public.

Mais le dossier de saisine, qui n'est destiné qu'à la CNDP et qui a pour seul but de lui permettre d'apprécier s'il y a lieu d'organiser ou non un débat public, n'est pas le dossier du débat public qui lui, est destiné à informer le public de façon aussi complète et aussi claire que possible, et à lui permettre de s'exprimer sur le projet, sur son opportunité, sur ses enjeux, sur ses caractéristiques et sur ses impacts ; cela suppose évidemment que, sur chacun de ces aspects, le dossier comporte un degré suffisant de précision.

C'est pourquoi la CNDP, dans sa décision de principe du 5 mai, donnait des indications sur les conditions à remplir par le dossier du débat pour qu'elle puisse le considérer comme « suffisamment complet » (au sens de l'article 7-III du décret du 22 octobre 2002) : il devrait « comporter des indications suffisamment précises sur les diverses hypothèses d'itinéraires envisagées et sur les impacts qu'elles auraient sur les territoires et sur l'environnement ». Traduisons les choses concrètement : il ne s'agit pas de présenter un tracé précis comme pour un dossier d'enquête d'utilité publique mais des couloirs de passage qui peuvent avoir 5 à 10 km de large ; il ne s'agit pas de présenter des études d'impacts mais une analyse des enjeux environnementaux dans les zones traversées.

En fixant ces orientations, la CNDP savait qu'elle exigeait de Réseau Ferré de France d'approfondir plus que prévu les études complémentaires et qu'il serait ainsi difficile de les mener à bien dans le délai de six mois après la décision de la CNDP dont dispose normalement le maître d'ouvrage pour préparer le dossier du débat ; de fait, fin octobre le Président de Réseau Ferré de France demandait un délai supplémentaire et à sa séance du 5 novembre, la CNDP prolongeait de trois mois le délai nécessaire à la présentation du dossier.

*
* *

La préparation et l'organisation du débat public.

Ce temps ne fut pas perdu et fut au contraire pleinement utilisé pour préparer de façon approfondie le débat public à venir. En effet M. Philippe MARZOLF, Vice-président de la CNDP, avait été désigné comme Président de la commission particulière chargée d'animer ce débat public (CPDP) dès la séance du 5 mai, les autres membres de la commission particulière du débat public étant nommés en deux fois en juin (Mme CANIS-MILETTO, MM. KLEIN et OHREL) et en juillet (Mme de LAUZIERES, M. COROT).

Dès la fin mai, M. MARZOLF, qui avait déjà étudié le dossier avec Réseau Ferré de France, prenait les premiers contacts avec les principaux acteurs locaux (élus, représentants des activités économiques, responsables associatifs) ; selon la pratique désormais habituelle, ces contacts avaient pour but à la fois d'assurer ou de compléter l'information de ces personnalités sur le débat public, ses objectifs et ses règles, et de les interroger sur leurs préoccupations et leurs attentes.

Le bilan des entretiens avec une cinquantaine de personnes – et des échanges de courriers avec un nombre presque équivalent – permettait à la CPDP de concevoir progressivement l'organisation du débat public puis à la mi-octobre de présenter une proposition d'ensemble à tous les acteurs réunis pour l'occasion ; ceux-ci, après acceptation de leurs quelques demandes complémentaires, validèrent pleinement le dispositif envisagé :

- le champ du débat public et la liste des grandes questions à traiter ;
- les moyens mis en place pour assurer l'information du public et ceux lui permettant de s'exprimer ;
- l'organisation générale du débat.

C'est ce dispositif général que la CNDP adoptera le 2 février 2005 en arrêtant le calendrier (du 21 février au 21juin) et les modalités du débat public. Celui-ci comportera :

- une première phase d'un mois environ centrée sur l'information du public : diffusion des documents, ouverture du site Internet, réunions publiques générales pour lancer le débat dans les trois chefs-lieux de département, « auditions publiques » dans les trois mêmes villes permettant aux grands acteurs identifiés de faire connaître leurs positions ;
- puis une seconde phase consacrée à la discussion, à la confrontation des arguments, avec deux types de réunions publiques : les unes thématiques – permettant de débattre de façon approfondie sur les thèmes déterminés dans la phase préparatoire (l'arc méditerranéen, le développement territorial de la région, les transports régionaux, les transports de marchandises, les enjeux sur l'environnement humain et naturel, les problèmes fonciers et d'urbanisme, le financement du projet) et les autres dites « de proximité » permettant de traiter toutes les questions liées à une petite région naturelle ;
- enfin les trois réunions de synthèse qui marquent la fin du débat.

Cette organisation, très structurée, n'est cependant pas rigide, et elle peut s'adapter pour répondre à la demande qui s'exprime en cours de débat ; c'est ainsi que le nombre de réunions publiques, qui était initialement d'une trentaine, a atteint en définitive presque la quarantaine.

*
* *

Les moyens d'information du public.

L'étendue de la zone concernée et l'importance de la population intéressée (4,5 millions d'habitants, soit 1,5 million de foyers) ont nécessité la mise en œuvre de moyens importants.

En effet le premier objectif de tout débat est d'abord d'assurer l'information aussi complète que possible de toute la population concernée par le projet ; dans le cas présent, cet objectif a été atteint grâce à la mise en œuvre d'une pluralité de moyens dont on peut penser que, additionnés, ils ont effectivement permis d'atteindre tous les habitants de la région :

- la diffusion du Journal du débat n°1 à 1,5 million d'exemplaires (800 000 distribués dans les boîtes aux lettres des communes situées dans les « couloirs » des divers scénarios de desserte, 500 000 encartés dans les grands quotidiens régionaux et 200 000 mis à disposition dans les lieux publics dont naturellement les gares). Ce n°1 diffusé à 250 000 exemplaires, permettait de s'abonner aux numéros suivants (9620 personnes se sont inscrites) et de demander l'envoi du dossier de synthèse du maître d'ouvrage ; les numéros 2 et suivants rendront régulièrement compte du déroulement du débat ;

- ce dossier de synthèse a été ainsi diffusé à 80 000 exemplaires, le dossier complet du maître d'ouvrage l'étant à 7500 exemplaires ;

- une exposition itinérante sur le débat public a tourné pendant 18 semaines en 128 lieux différents (gares, mairies, préfectures …) ;

- un site Internet a été ouvert dès le mois de janvier ; il comporte les principaux documents du débat, annonce les réunions à venir, est régulièrement mis à jour avec les comptes-rendus des réunions, les contributions reçues,… Il a enregistré plus de 39 000 visites en six mois ;

- enfin a été mis en place comme d'habitude un système de questions-réponses – environ 1000 questions ont été reçues, et l'afflux a connu parfois de telles pointes qu'il était difficile de répondre aussi vite qu'on l'aurait voulu ;

- une initiative intéressante a été prise : partant de l'idée que, compte tenu des délais possibles de réalisation, le projet concernait la génération de demain, il fut tenté d'intéresser les scolaires et les étudiants en diffusant dans les établissements un CD Rom présentant le projet sous forme d'un diaporama animé. Malheureusement cela ne suscita apparemment que peu de réactions ; une seule contribution a été reçue d'un établissement qui mérite d'être cité : le lycée professionnel hôtelier Paul Valéry de Menton.

*
* *

Les moyens d'expression du public.

De la même façon, plusieurs voies ont été offertes au public pour s'exprimer. Les plus visibles sont les réunions publiques, qui ont rassemblé près de 8000 personnes, ce qui est le plus fort nombre de participants rassemblés jusqu'alors par un débat public. Mais certains moyens déjà cités au titre de l'information servent aussi à l'expression du public : c'est le cas du site Internet. D'autre part, plus de 300 contributions ont été reçues, courriers de particuliers, délibérations ou motions adoptées par des collectivités locales ou des compagnies consulaires, documents élaborés par des associations.

Enfin, 14 pétitions rassemblant plus de 26 000 signatures ont été reçues, la plus notable étant celle lancée par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Nice et l'Union pour les entreprises qui a recueilli environ 16 000 signatures.

Comme cela est maintenant devenu habituel, la CPDP avait offert la possibilité que, parmi les contributions reçues, les plus intéressantes soient transformées en « cahier d'acteurs », c'est-à-dire en un document d'un format pré-défini qui est distribué au public comme le dossier du maître d'ouvrage l'a été initialement ; cette formule a été très largement utilisée puisqu'au total 55 cahiers d'acteurs ont été publiés, avec un tirage moyen d'environ 15 000 exemplaires (adressés aux abonnés ou distribués lors des réunions publiques). Ils émanent pour 26 d'entre eux d'associations de divers types (de défense de l'environnement, d'usagers, ou d'étude et de promotion), pour 14 de collectivités ou groupements de collectivités, pour 4 de compagnies consulaires, … On voit que cette formule permet à la fois l'expression des uns et l'information de tous, qu'elle nourrit le débat et c'est pourquoi elle est reconnue de façon unanime comme un élément très positif. Dans le cas présent, elle a été fortement utilisée, ce qui s'explique à la fois par l'étendue de la région concernée, la diversité des acteurs et l'intérêt que suscitait le débat ; il me semble cependant qu'avec un tel nombre on atteint aux limites utiles de l'exercice ; d'ailleurs dans les réunions de synthèse, on a relevé l'intérêt inégal de ces documents.

*
* *

Le coût du débat public.

Naturellement la mise en place de tous ces moyens (auxquels il faut ajouter les dépenses liées au support administratif de la CPDP, les frais de location et d'équipement des salles de réunions …) a un coût qui, conformément à la loi, est à la charge du maître d'ouvrage ; en l'occurrence RFF reçoit une participation des sept collectivités locales qui ont accepté de cofinancer à la fois les études du projet de LGV et les dépenses liées au débat public ; ces sept collectivités sont la région, les trois départements des Bouches du Rhône, du Var et des Alpes Maritimes et les trois agglomérations de Marseille, Toulon et Nice, qui, associées à l'Etat, RFF et la SNCF, participent au comité de pilotage des études.

Ce coût a été, pour les dépenses imputables à la CPDP, de 1,8 million d'euros (le maître d'ouvrage engageant de son côté d'autres dépenses pour sa participation au débat public). Cette somme est évidemment importante et c'est aujourd'hui la plus importante engagée pour un débat public. MAIS :

- c'est aussi la première fois que la zone et la population concernées par un projet sont aussi importantes. Or une bonne partie des dépenses (le volume de la documentation diffusée, le nombre de réunions, …) est proportionnelle à ces deux données ;

- même si c'est dans de moindres proportions, la durée influe sur le coût ; or, on l'a vu, le délai de préparation a été prolongé de trois mois et le débat lui-même a été prolongé de quinze jours ;

- si on le rapporte au coût du projet, qui est de 5 à 7 milliards d'euros, il ne représente que 0,3‰, c'est-à-dire infiniment moins que les études techniques et économiques ; or chacun est maintenant d'accord pour considérer que, dans la décision finale, les facteurs humains et sociaux doivent être pris en compte au

même titre que les facteurs économiques et techniques – et c'est précisément le but du débat public que de permettre de les appréhender.

*
* *

La participation au débat public.

L'intérêt pour ce débat public a été manifeste et explique la forte participation, en nombre et en qualité, qu'il a suscitée.

Cela s'explique par plusieurs facteurs :

- la phase de préparation qui a permis de sensibiliser des personnalités qui sont, de par leurs fonctions, des relais d'opinion ;

- l'action soutenue d'information faite au moment du lancement du débat public puis tout au long de ses différentes étapes ; on peut affirmer, et les chiffres cités plus haut le prouvent, que toute la population de la région a été, d'une façon ou d'une autre, informée et a été mise dans la possibilité de participer activement au débat si elle le souhaitait ;

- la valeur du travail fait par M. Philippe MARZOLF et les membres de la CPDP qui, par leur diversité d'origine, ont constitué une équipe efficace et de grande qualité ; après l'excellente préparation du débat public, sa conduite a été menée dans des conditions de neutralité et de transparence qui ont été saluées par le plus grand nombre des participants ;

- l'intérêt manifeste de la presse régionale et locale qui a rendu compte très régulièrement et souvent de façon approfondie des différentes étapes du débat ; on peut compter plus de 300 articles depuis le 1er Janvier ;

- la forte mobilisation d'un nombre significatif d'élus, de responsables professionnels ou d'associations qui attendaient avec impatience l'occasion de dire combien le projet leur paraissait nécessaire ou au contraire de présenter leurs objections ; cette mobilisation s'est traduite par l'organisation, bien avant que le débat public ne démarre officiellement, puis en parallèle au débat, de très nombreuses réunions consacrées au sujet au sein des assemblées locales, des compagnies consulaires ou organismes économiques, des associations ; parmi ces dernières on note soit des associations dont l'objet même est le projet de LGV (les associations TGV Développement ou TGV PACA) soit d'autres à vocation plus large (le GIR Maralpin ou la FNAUT).

Cette mobilisation et parfois cette passion se sont traduites également par quelques rassemblements ou manifestions sur la voie publique, ce qui est un droit pour les citoyens, mais aussi par la perturbation de quelques réunions, fort heureusement peu nombreuses ; c'est cependant regrettable et contraire à l'esprit du débat public qui suppose que l'on échange des arguments et non des invectives et que l'on respecte, donc que l'on écoute, l'autre. J'ajoute que c'est inutile puisque seuls comptent dans le débat public les arguments des intervenants.

Malgré ces quelques observations, il faut souligner que pour l'essentiel la participation a été remarquable :

- par son importance numérique, et je ne reprends pas les chiffres cités plus haut ; en revanche, il est important de souligner que le département du Var a fourni à lui seul 50 % des participants (sous les diverses formes) au débat, les deux autres départements se répartissent le reste à peu près à égalité.

- par sa diversité : certes le débat public est destiné au public dans son ensemble, à tous les citoyens ayant un droit égal à l'expression ; on ne devrait donc pas distinguer de « catégories » dans le public. Mais dans les faits on voit des différences d'un débat public à l'autre : dans certains, les corps intermédiaires participent activement mais l'on a le sentiment que M. et Mme « Tout le monde » sont bien peu présents ; dans d'autres, les élus sont le plus souvent absents et le public s'interroge, voire critique cette absence, demande à connaître la positon des élus sur le projet, etc…. Dans le cas présent, toutes les « catégories » de public ont été présentes, et toutes ont été actives ; relevons seulement que l'on n'avait pas vu jusqu'alors une chambre de commerce aussi active que l'a été celle de Nice.

- par sa qualité : car il en résulte un débat très riche par le nombre et l'intérêt des arguments développés, riche aussi parce qu'il y a eu évolution au fil des étapes, certains arguments étant repris par d'autres et le débat nourrissant le débat ; cela rend d'ailleurs son analyse d'autant plus complexe comme on le verra plus loin.

*
* *

Les études complémentaires.

Il peut apparaître en cours de débat que certaines questions n'ont pas reçu de réponse suffisante, soit dans le dossier initial du débat, soit dans les interventions du maître d'ouvrage en cours de débat, et qu'il est donc nécessaire de procéder à une étude complémentaire. Plusieurs formules sont possibles et deux d'entre elles ont été utilisées.

- la présentation des enjeux environnementaux dans le dossier du débat est apparue insuffisamment précise ; cela a été relevé par un certain nombre des personnalités consultées pendant la phase de préparation du débat et, avant même que celui-ci ne commence, la CPDP a demandé que RFF confie à un cabinet extérieur une étude complémentaire sur le contexte environnemental du territoire traversé ; celle-ci, confiée au Cabinet HANROT et RAULT (que RFF, jouant pleinement le jeu, a laissé choisir par la CPDP), a porté sur une quinzaine de « séquences paysagères », c'est-à-dire de petites régions naturelles (bassin d'Aix, vallée de l'Huveaune,…) ; pour chacune était opérée une analyse des structures paysagères confrontée avec les objectifs d'aménagement du territoire local après enquête auprès des collectivités concernées. Cette étude a été présentée lors des réunions thématiques sur les aspects environnementaux et dans les réunions de proximité où elle a utilement nourri les discussions.

- d'autre part, le débat a naturellement fait apparaître des propositions différentes du projet et en particulier celles préconisant l'amélioration de la ligne actuelle ou la réutilisation de lignes existantes. Le dossier du maître d'ouvrage évoquait certes ces possibilités mais, après avoir montré leur inadéquation aux objectifs visés, les écartait rapidement.

La CPDP a estimé nécessaire d'approfondir la réponse et a sollicité le 9 mai une expertise complémentaire, que la CNDP a décidée lors de sa séance du 11 mai.

Il s'agissait, non pas de refaire toutes les études techniques, mais de réaliser un dire d'expert sur les études effectuées antérieurement par RFF afin d'apprécier la possibilité soit

d'améliorer la ligne actuelle Marseille-Vintimille soit de phaser des travaux combinant des sections de ligne nouvelle et des améliorations de la ligne existante – tout en répondant au besoin de développement des TER et en apportant un gain de temps sur les trajets Nice-Paris ou Toulon-Paris. Compte tenu des délais nécessaires à la sélection d'un cabinet d'experts après mise en concurrence puis à la réalisation de l'étude, il était en même temps décidé à titre exceptionnel d'allonger d'une quinzaine de jours la durée du débat et d'en reporter la fin au 8 juillet 2005.

Les résultats de cet audit ont été présentés dans le cadre des « ateliers » qui ont précédé chacune des trois réunions de synthèse à Nice, Toulon et Marseille ; on restait donc, in extremis, dans le cadre temporel du débat public ; c'était néanmoins trop tard pour que l'information soit largement diffusée et qu'elle vienne véritablement nourrir le débat public. Se confirme donc la conclusion qui avait déjà résulté d'une expérience précédente : pour remplir pleinement son rôle, l'expertise complémentaire doit pouvoir être terminée et ses résultats rendus publics quelques semaines avant la fin du débat ; pour cela elle doit absolument être décidée dans le premier tiers du débat.

En l'occurrence, même s'il est inégal selon les parties, le dire d'expert apportait des éléments de réflexion :

- sur les études faites par RFF pour améliorer la capacité de la ligne existante : la méthode est considérée comme adaptée, les problèmes sont correctement identifiés et quantifiés, les calculs de gains de temps de parcours sont comparables et les problèmes de capacité dû à l'hétérogénéité des vitesses sont confirmés comme réels,

- sur la réutilisation de la ligne Gardanne-Carnoules : la méthode de base est considérée comme correcte, mais le dire d'expert relève que n'ont pas été étudiées des corrections de tracé plus importantes et en conclut qu'un jugement négatif est prématuré,

- les diverses solutions alternatives apparues pendant le débat ne sont pas analysées dans le détail ; l'audit les classe par thèmes, souligne les interactions entre les thèmes et la nécessité qui en résulte de les traiter de manière coordonnée après avoir défini et hiérarchisé les objectifs visés et dresse la liste des études qu'il faudrait mener… Cette dernière partie de l'étude est donc beaucoup moins précise que les deux précédentes.

*
* *

Les apports du débat public.

Ils sont difficiles à présenter de façon synthétique à la fois parce qu'ils sont très riches et très divers comme je l'ai déjà dit, parce que les positions de certains acteurs et notamment de collectivités ont sensiblement évolué, enfin parce que le débat public a présenté des caractéristiques très différentes d'un département à l'autre.

Le projet a plusieurs objectifs, qui ne sont pas totalement ou pas facilement compatibles ; les collectivités d'une extrémité à l'autre du projet ont chacune leurs intérêts, qui ne sont pas nécessairement identiques ; le débat public, qui est un révélateur a fait apparaître progressivement ces nuances, divergences ou contradictions.

Les objectifs assignés au projet se sont enrichis et donc complexifiés au fil du temps :

- Après que le Comité interministériel d'aménagement du territoire (CIADT) de 1991 arrête la LGV Méditerranée à Marseille et abandonne le tronçon prévu de Marseille jusqu'à Fréjus-St-Raphaël, le CIADT de décembre 1998 relance le projet de LGV PACA relatif à la « desserte de Toulon et de la Côte d'Azur ».

- Puis le CIADT du 18 décembre 2003 prévoit : « La LGV PACA, chaînon manquant de l'Arc méditerranéen, améliorera l'accessibilité du Var et de la Côte d'Azur depuis le Nord et facilitera les déplacements à l'intérieur de la région. Construite jusqu'aux environs de Nice, elle offrirait des temps de parcours de 3 h 30 à 4 h entre Paris et Nice ».

- Enfin, le dossier du débat lui assigne deux grandes vocations, chacune comportant plusieurs objectifs :

  - 1ère vocation : la grande vitesse pour améliorer l'accessibilité de la région d'où :
    - relier le Var et les Alpes-Maritimes au réseau à grande vitesse,
    - réaliser le maillon central de l'Arc méditerranéen,

  - 2ème vocation : la grande capacité pour répondre à la congestion des transports dans la région d'où :

    - augmenter la fréquence des TER,
    - disposer d'une solution alternative à la congestion routière,
    - accompagner le développement des transports en commun des villes,
    - offrir des liaisons rapides entre les agglomérations,
    - faciliter le transport de marchandises (en complémentarité avec le futur axe Lyon-Turin).

On voit que ces objectifs, qui ne sont pas que les divers aspects d'une même ambition générale, peuvent être plus ou moins facilement atteints selon que l'on choisit l'un des scénarios de desserte à un, deux ou trois axes (et rappelons que le comité de pilotage des études avait décidé d'approfondir trois hypothèses issues du scénario à deux axes). On comprend que les positions prises par les intervenants aient lié la question de l'opportunité à celle du scénario et que de ce fait, elles soient assez différentes d'un département à l'autre. Il faut ajouter cependant que, comme les y invitait la CPDP, un petit nombre d'acteurs – élus ou associatifs – ont franchi les frontières de leur département pour exposer leurs arguments et écouter ceux des autres, qu'ils ont parfois évolué dans leur position, qu'il y a eu ainsi les éléments d'un débat régional, dont on retrouvera plus loin les éléments communs.

Dans les Alpes-Maritimes, la réponse se dégage clairement : il faut, le plus vite possible, une ligne nouvelle à grande vitesse qui mette Nice à 3 h 30 ou 3 h 40 de Paris ; c'est nécessaire pour faire face aux perspectives de développement économique et touristique de l'agglomération de Nice et du département ; c'est nécessaire pour compenser les perspectives de saturation de l'aéroport de Nice, alléger celui-ci d'une part du trafic national et le consacrer plus au trafic international.

Il y a un accord sur la nécessité d'une gare dans l'Ouest du département pour assurer la desserte de Cannes et s'est dégagée en cours de débat, à partir des études réalisées par l'agglomération, l'opportunité de faire arriver la LGV jusqu'à Nice (en souterrain) et pas seulement au niveau de la 3ème voie Antibes-Nice et d'implanter la gare à Nice-St Augustin – ce qui assurerait les liaisons avec l'aéroport, les transports en commun… Une demande a été exprimée de plus en plus nettement au cours du débat : qu'une grande partie de la ligne nouvelle

(et même des voies existantes) soit enfouie. A été exprimé très fortement le souhait que soit engagée dès maintenant l'étude du prolongement vers l'Italie et d'en faire un projet reconnu comme prioritaire par l'Europe.

Enfin il y a une très forte demande que la ligne nouvelle permette de consacrer les voies existantes à l'amélioration des liaisons intra régionales qui pourraient prendre la forme d'un RER cadencé ; des propositions précises ont été avancées à ce sujet.

Dans le Var, les positions sont beaucoup plus diversifiées : une partie du département et l'agglomération de Toulon veulent que la ligne nouvelle apporte une amélioration aux conditions actuelles de desserte ; la LGV est présentée comme essentielle pour le développement du tourisme ; le Var a la volonté d'être mieux relié aux deux autres grandes agglomérations de la région, mais aussi demain à l'Espagne et à l'Italie ; la nécessité d'une gare dans l'Est du Var (vers les Arcs) est reconnue de façon générale. Mais dès le début s'exprime aussi, comme elle s'était exprimée il y a 15 ans, une forte opposition à un passage dans le moyen ou le haut Var, opposition fondée sur le souci de préservation des activités agricoles et surtout viticoles, sur la volonté de préserver la qualité des milieux naturels et des paysages, sur le refus d'une urbanisation mal contrôlée ; la LGV est présentée comme ne bénéficiant qu'aux touristes, alors que la population a besoin d'une amélioration des liaisons facilitant les échanges quotidiens. Compte tenu de cette opposition, et de la position prise, comme on le verra plus loin, par l'agglomération de Marseille qui souhaite être sur le tracé, Toulon Provence Métropole fera procéder à des études qui la conduiront à se prononcer pour un tracé aboutissant à une gare (à La Pauline) plus proche du centre de l'agglomération, située au cœur de la zone d'activité la plus importante de l'agglomération et assurant la liaison avec la ligne classique et les transports en commun.

Dans les Bouches-du-Rhône, l'élément nouveau par rapport au dossier mis au débat a été la position prise par l'agglomération de Marseille qui a dès le début fait savoir qu'elle ne pourrait pas accepter une ligne nouvelle qui ne passerait pas par Marseille, qu'il n'était pas envisageable économiquement que Marseille reste à l'écart de l'Arc méditerranéen, élément structurant des échanges dans les décennies à venir. Marseille Provence Métropole a fait procéder à des études pour déterminer comment passer par Marseille en évitant la gare St Charles, ce qui a conduit au choix possible d'une gare souterraine à la Blancarde. Cette position a été confortée par celle de l'agglomération d'Aix-en-Provence qui a fait savoir qu'elle n'accepterait pas le passage d'une ligne nouvelle sur son territoire ou dans la vallée de la Durance. Naturellement, cela a suscité des réactions d'inquiétude ou d'opposition dans la zone concernée (Aubagne, vallée de l'Huveaune, Gémenos, Cuges…) et des propositions alternatives (passage au Nord d'Aix).

Il est à noter que le 30 juin 2005, c'est à dire quelques jours avant la fin du débat, un communiqué émis par M. Christian ESTROSI, Président du Conseil Général des Alpes-Maritimes et Ministre délégué à l'Aménagement du Territoire, a fait savoir que les Maires des trois grandes villes étaient d'accord pour considérer que la LGV devait desservir les trois agglomérations ; certains ont critiqué cette prise de position qu'ils considéraient comme une décision du gouvernement avant même la fin du débat public, mais les porte-parole des élus concernés ont fait savoir au cours des réunions de synthèse qu'il s'agissait là d'une position de consensus à laquelle étaient parvenus les élus locaux concernés, qui la faisaient connaître comme leur contribution au débat.

Il faut enfin relever qu'en différents lieux, et naturellement dans les départements concernés, des voix se sont élevées pour faire remarquer que la ligne nouvelle devrait aussi permettre l'amélioration de la desserte des départements alpins, qu'une option Nord permettrait de desservir d'une part Cadarache, qui accueillera prochainement le projet international ITER, d'autre part les Alpes de Haute Provence et les Hautes Alpes (Gap et Briançon) ; une réunion,

non prévue initialement, s'est donc tenue à Digne pour entendre les arguments à l'appui de cette demande.

A tous ces arguments qui sont en relation directe avec la ligne nouvelle il faut ajouter cette remarque : pratiquement tous les intervenants insistent sur la nécessité d'accroître la capacité du réseau ferroviaire afin de développer et d'améliorer les liaisons intra-régionales et les liaisons quotidiennes (pour remédier à la saturation croissante des infrastructures routières) ; pour certains ce sera le bénéfice indirect de la réalisation de la ligne nouvelle, pour d'autres c'est l'objectif premier, qui pourrait être atteint en remettant en service des lignes abandonnées ; RFF considère que, au-delà des projets acquis, seule la LGV apportera la grande capacité nécessaire mais, si l'on en juge par les propos tenus dans les réunions de clôture, sans doute des études complémentaires seront-elles nécessaires pour apporter un surplus d'arguments en ce sens.

Si l'on se risquait à synthétiser un ensemble aussi complexe en une seule phrase on dirait que l'opportunité de la ligne nouvelle, qui est affirmée avec force dans les Alpes Maritimes, est reconnue ailleurs assez largement mais avec la notable exception du Centre Var où, au contraire, c'est le principe même qui est contesté – et que, d'autre part, elle est partout liée de façon étroite au développement prioritaire en nombre et en qualité des liaisons intrarégionales.

*
* *

J'évoquerai plus rapidement les autres éléments que le compte-rendu de M. MARZOLF traite de façon détaillée.

- Beaucoup ont insisté sur la nécessité que le projet soit inspiré et justifié par des préoccupations d'aménagement du territoire qu'ils ne trouvent pas assez présentes – ou pas assez explicites. RFF a fait valoir à juste titre que ce n'était pas à lui de définir les objectifs en la matière ; les représentants des collectivités ont montré par leurs réponses qu'ils avaient dans certains cas déjà réfléchi à la question ; en tout état de cause le débat public a favorisé une prise de conscience de la nécessité d'anticiper la réalisation par une réflexion sur l'avenir que l'on souhaite.
  A cet égard, il faut considérer comme très positif le consensus sur la nécessité des relations intercités (en relation avec le phénomène de métropolisation qui se développe sur le littoral).
  De même les réflexions sur l'Axe méditerranéen, même si elles apparaissent à certains comme des rêves, ont montré qu'il y avait des choses concrètes à faire ou à préparer et la présence à plusieurs réunions de Réseau Ferré d'Italie ou d'acteurs économiques de Ligurie ou de Catalogne sont un signe encourageant. En particulier la liaison avec l'Italie a été affirmée comme un objectif essentiel par les Alpes Maritimes et les Bouches-du-Rhône, à un moindre degré par le Var ; la nécessité de vérifier la cohérence avec les projets italiens a été soulignée.

- Liées aux préoccupations d'aménagement du territoire, et procédant du même souci de préparer et de maîtriser au moins pour une part les évolutions futures, de nombreuses réflexions ont été faites sur la nécessité pour les collectivités d'avoir une politique foncière plus active.

- De très nombreuses interventions ont exprimé les inquiétudes quant aux atteintes susceptibles d'être portées à l'environnement naturel ou à l'environnement humain ; parfois ce n'est qu'un argument de défense locale, mais on a senti souvent l'attachement profond de la population à des paysages ou à des ressources dont chacun connaît la richesse ; d'autre part, la densité de l'urbanisation est telle que l'insertion d'équipements nouveaux est inévitablement très délicate et mérite une attention particulière.

- On a entendu s'exprimer de très fortes réserves et parfois une opposition de principe à l'égard des gares nouvelles, à la fois parce que la priorité est donnée à la desserte des centres villes et à la liaison avec les autres modes de transport et parce que l'on craint les conséquences qu'elles auraient en termes d'urbanisation diffuse.

- L'intérêt d'une solution assurant la mixité voyageurs-marchandises a été affirmée (notamment par le GIR Maralpin), mais la réponse de RFF sur le surcoût dissuasif (40%) a, semble t-il, tari les discussions sur ce point, sauf pour la partie du tracé située dans les Alpes Maritimes.

- Enfin, le problème du financement a suscité de multiples questions auxquelles aujourd'hui personne ne peut apporter de réponse définitive, sinon en donnant comme référence le montage financier adopté pour le TGV Est. Or les uns s'inquiètent de la possibilité de réaliser effectivement dans des délais raisonnables le projet qu'ils attendent (d'où les espoirs d'un financement venant de l'Union Européenne), les autres contestent par avance la charge que cela représenterait pour le contribuable régional ; d'autres enfin s'inquiètent des conséquences défavorables que cela pourrait avoir sur le financement par les collectivités de la région d'autres équipements ou d'autres services ; parmi ces derniers on trouve ceux qui attendent l'amélioration des transports régionaux et craignent que la région ne puisse financer à la fois la LGV et le TER, c'est pour eux une raison de contester le principe même de la LGV.

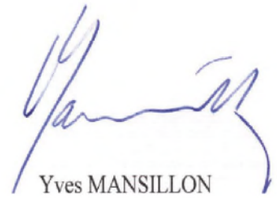
*
* *

Le présent bilan, qui a été rédigé fin juillet, sera rendu public avec le compte-rendu du président de la Commission particulière, M. MARZOLF, dans les prochaines semaines et au plus tard le 8 Septembre, date d'expiration du délai maximum de deux mois après la clôture du débat que la loi fixe pour leur publication. Le maître d'ouvrage disposera alors d'un délai de trois mois pour arrêter et publier sa décision quant au principe et aux conditions de la poursuite du projet.

Rarement les options soumises à un débat auront été aussi ouvertes et les positions exprimées pendant le débat aussi diverses ; plusieurs conceptions ont été exposées et défendues et chaque solution, comme l'expose le compte-rendu, a une logique propre et des conséquences différentes.

Il sera donc particulièrement important que Réseau Ferré de France, comme il a su le faire pour le projet CDG Express, motive de façon précise sa décision et en explicite les raisons en faisant référence au contenu du débat public.

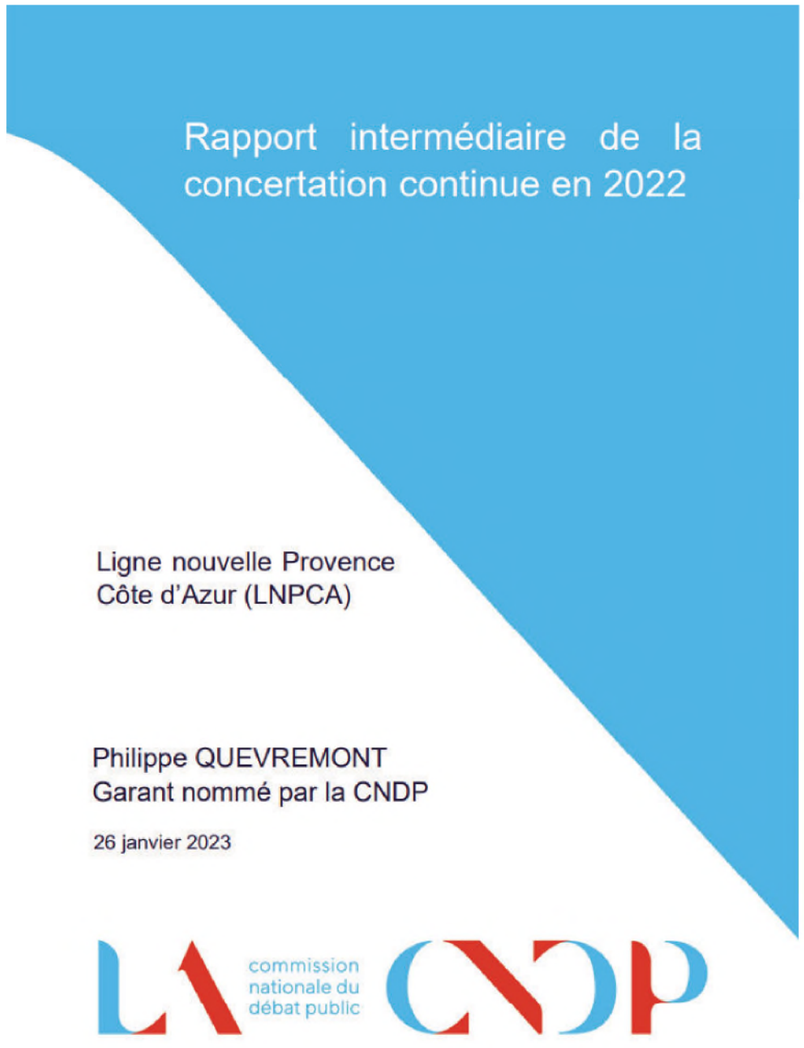
D'autre part, si la décision de poursuivre est prise, le dossier du débat montrait qu'il fallait plusieurs années d'études avant de parvenir à l'enquête d'utilité publique ; il est important que, conformément à la loi qui prévoit que « la participation du public est assurée pendant toute la phase d'élaboration d'un projet… », un dispositif d'information et d'échanges périodiques soit prévu afin de prolonger dans le même esprit le dialogue établi pendant et grâce au débat public. La Commission nationale du débat public est prête à apporter son concours à la définition de ses modalités ; en tout état de cause, étant chargée de veiller au respect de la participation du public, et plus spécialement pour les projets dont elle a été saisie, elle jouera son rôle de suivi à l'écoute de tous.



Yves MANSILLON

4 CONCERTATION POST DUP

4.1 BILAN INTERMEDIAIRE 2022



Rapport intermédiaire de concertation continue jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique des phases 3 et 4 et d'information du public sur la réalisation des phase 1 et 2

Sommaire

Préambule 3
Les dates clefs de la participation du public 3
Les principes de la mission assignée au garant par la CNDP 3
Fiche d'd'identité du projet 4
Rappel du déroulement de la concertation continue jusqu'en 2021 6
Evolution du projet 6
Les étapes successives du projet entre 2020 et 2022 6
Participation du public en 2022 7
L'enquête publique sur le projet des phases 1 et 2 7
Suite de la concertation continue 7
Information du public pendant la mise en œuvre du projet des phases 1 & 2 8
Les rôles respectifs de la CNDP, des maîtres d'ouvrage et du garant 8
Les engagements pris par la maîtrise d'ouvrage 8
Programme de travail pour 2023 9
Participation du public à la préparation des phases 3 et 4 10
Les rôles respectifs de la CNDP, des maîtres d'ouvrage et du garant 10
Les objectifs de la concertation 10
Les outils de la concertation 10

Préambule

Les dates clefs de la participation du public

- 2005 : débat public mené par Philippe MARZOLF et sa CPDP
- 2013, 2017, 20219 et 2021 : Publication des rapports intermédiaires de concertation continue des garants successifs Philippe MARZOLF (2013) puis Philippe QUEVREMONT
- **17 janvier 2022 au 28 février 2022 : enquête publique sur le projet des phases 1 et 2.**

Les principes de la mission assignée au garant par la CNDP

La Commission nationale du débat public (CNDP) est une institution indépendante du gouvernement, chargée de défendre le droit individuel de participer et d'être informé sur des projets ayant des impacts sur l'environnement. Afin de veiller au bon respect de ce droit, elle désigne une personne neutre au projet et indépendante à l'égard de toute personne (maître d'ouvrage, parties prenantes, etc.) dont le rôle est de garantir la qualité des démarches de concertation mises en place par le porteur de projet.

Tout au long de sa mission, le garant fait attention à la transparence, la sincérité et l'intelligibilité des informations transmises, à traiter de manière équivalente chaque argument quel que soit son origine (expert, responsable du projet, citoyen, élu, etc.) et à inclure tous les publics, en particulier les plus éloignés de la décision.

Dans le cadre de la concertation continue, le garant s'assure que :

- les recommandations du garant et les engagements du maître d'ouvrage soient bien pris en compte ;
- les conditions d'un dialogue entre tous les publics soient réunies et que le responsable du projet apporte des réponses aux arguments et interrogations du public ;
- les évolutions du projet et l'ensemble des études et des expertises soient transmises de manière intelligible et complète au public, puis fassent l'objet d'échanges.

Le garant reçoit une lettre de mission qui spécifie les attentes de la Commission nationale du débat publique concernant la démarche participative et informative dans le cadre du projet.

Fiche d'd'identité du projet

Maitres d'ouvrage :

SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions

Contexte et localisation du projet :

LNPCA inclut deux étapes successives : le projet des phases 1 et 2 désormais déclaré d'utilité publique (13 octobre 2022), et le futur projet des phases 3 et 4.

Localisation du projet :

Région Provence Côte d'Azur (3 départements littoraux)

Objectifs du projet selon l'arrêté de DUP :

Les avantages attendus du projet ferroviaire des phases 1 et 2 de la LNPCA répondent à des objectifs de gains de régularité et de capacité dédiés au service des transports du quotidien tout en demeurant compatibles avec la réalisation future de sections de lignes nouvelles des phases 3 et 4.

Coût estimé des phases 1 et 2 :

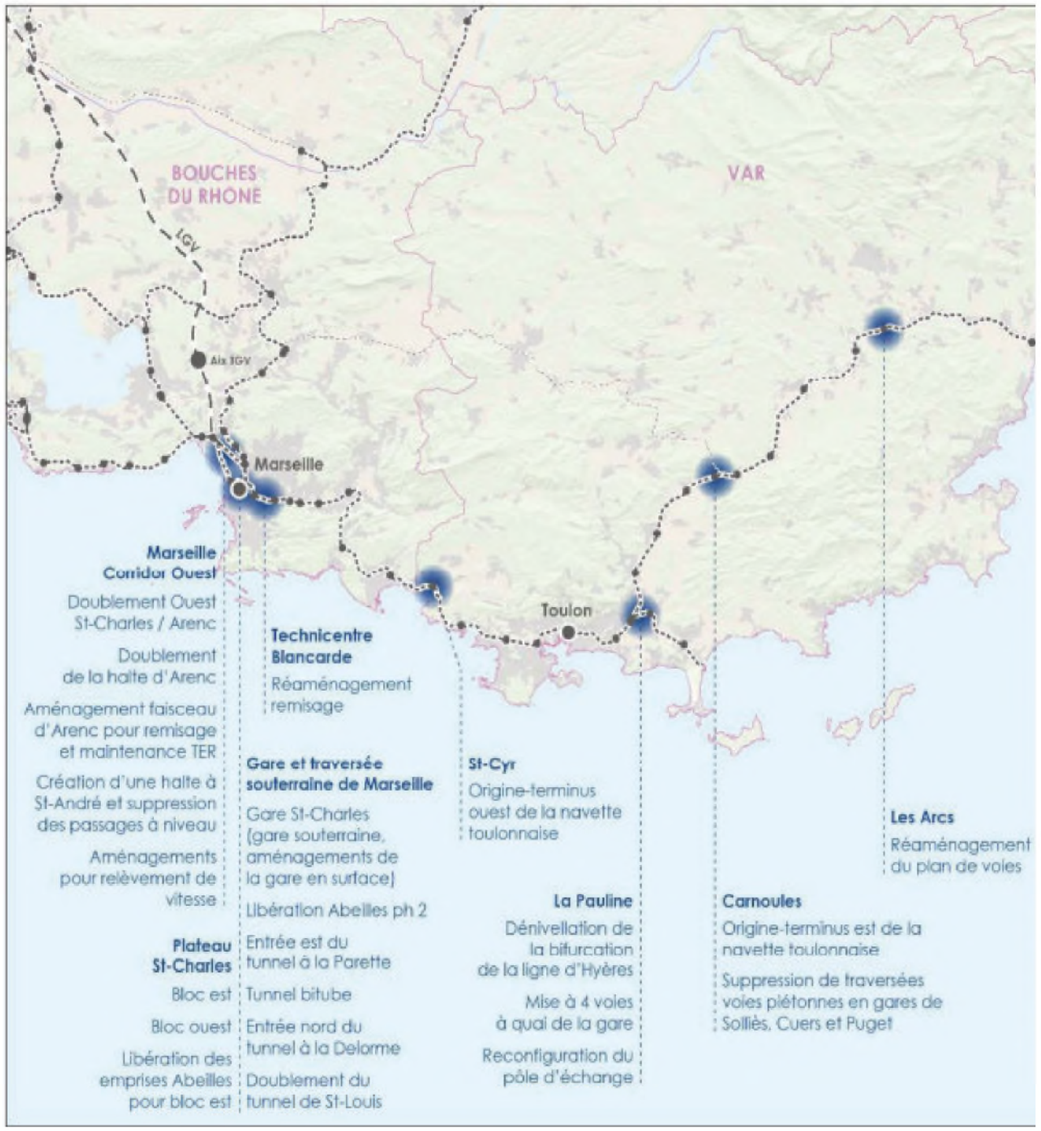
3,55 milliards d'euros hors taxes (source arrêté inter préfectoral de DUP, annexe 2).

Calendrier des phases 1 et 2 :

Le projet incluant la gare souterraine de Marseille pourrait être achevé à partir de 2032, en fonction du scénario de financement à retenir

Caractéristiques principales des phases 1 et 2 :

Le projet des phases 1 et 2 inclut 28 opérations élémentaires (voir la carte ci-dessous, source arrêté inter préfectoral de DUP annexe 2). Les plus importantes correspondent à la réalisation d'une gare et d'une traversée souterraines à Marseille.



Rappel du déroulement de la concertation continue jusqu'en 2021

Le rapport de synthèse du garant en vue de l'enquête publique daté du 14 décembre 2021 résume les évènements du projet et de la concertation intervenus entre 2005 et 2021. Il présente les avis du public émis depuis 2019 et leur prise en compte par le maître d'ouvrage. Ce rapport est disponible sur le site internet de la concertation[1] et sur celui de la CNDP.

Evolution du projet

Les étapes successives du projet entre 2020 et 2022

Entre décembre 2020 et octobre 2022, quatre étapes successives ont profondément modifié les conditions de préparation du projet ferroviaire LNPCA (ligne nouvelle Provence Côte d'Azur) :

1. Sollicitée par le maître d'ouvrage SNCF Réseau, la Commission nationale du débat public (CNDP) l'a invité à poursuivre jusqu'à l'enquête publique la concertation relative au projet des phases 1 & 2 de LNPCA (2 décembre 2020). Le garant a été alors destinataire d'une lettre de mission signée par la présidente de la CNDP (8 décembre 2020).

2. Cette concertation s'est poursuivie en 2021. Le garant en a rendu compte le 14 décembre 2021 dans un rapport de synthèse en vue de l'enquête publique, publié sur le site internet de la concertation[2] et sur celui de la CNDP.

3. Cette enquête publique s'est déroulée du 17 janvier au 28 février 2022. La commission d'enquête publique a considéré que cette enquête était l'aboutissement de nombreuses phases de concertation ayant mobilisé un public nombreux[3]. La participation du public à l'enquête a également été importante, avec plus de 1500 contributions déposées[4].
Le 22 avril 2022 la commission a rendu un avis favorable assorti de 9 réserves et de 16 recommandations. Aucune de ces réserves ne concerne les concertations passées. Deux de ces réserves[5] concernent directement l'information future du public, deux autres[6] ont également des incidences sur ce point (voir plus loin).

4. Le maître d'ouvrage a adapté son projet en fonction de l'avis de la commission d'enquête. Les réserves de cette commission ayant alors été levées, un arrêté inter préfectoral du 13 octobre 2022 a déclaré d'utilité publique (DUP) les travaux nécessaires à la réalisation des phases 1 et 2 de LNPCA comprenant 28[7] opérations élémentaires.

---

[1] https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents
[2] https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents
[3] Voir les conclusions motivées de la commission d'enquête page 37
[4] Voir les conclusions motivées de la commission d'enquête page 9
[5] Réserves 6 et 7
[6] La réserve 5 consacrée aux protections contre les nuisances en phase chantier inclut des éléments concernant l'information du public. De même pour la réserve 4 consacrée à l'information des propriétaires fonciers
[7] 28 opérations élémentaires, chacune étant assortie d'une évaluation de son coût prévisionnel, sont citées dans l'annexe 1 de l'arrêté inter préfectoral déclarant l'utilité publique (13 octobre 2022). Ce décompte n'exclut pas que les maîtres d'ouvrage puissent effectuer certains regroupements opérationnels ensuite.

Participation du public en 2022

L'enquête publique sur le projet des phases 1 et 2

Pour l'année 2022, la participation du public au projet a été essentiellement assurée par l'enquête publique. Celle-ci s'est déroulée du 17 janvier au 28 février 2022. Le présent rapport du garant n'a pas à présenter ni à formuler un avis sur cette enquête, qui relève d'une autre autorité et d'un autre chapitre du code de l'environnement[8]. Le lecteur peut consulter le dossier d'enquête, ainsi que le rapport et les conclusions de la commission d'enquête publique sur le site internet de la concertation du projet LNPCA[9].

Le présent rapport du garant présente en revanche les conséquences à tirer au titre de la future participation du public.

Suite de la concertation continue

Les conséquences de ces étapes successives sont importantes en ce qui concerne l'information et la participation du public :

- Le projet des phases 1 & 2 LNPCA entre dans une période opérationnelle pendant laquelle vont se dérouler des études, puis des travaux, pour chacun des sites du projet. Les maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions devront tenir les engagements pris en réponse aux réserves de la commission d'enquête publique (voir plus loin).

  Le code de l'environnement[10] prévoit en outre que la CNDP doive veiller *« au respect de bonnes conditions d'information du public pendant la phase de réalisation des projets […] jusqu'à la réception des équipements et travaux »*. La partie suivante de ce rapport présente les dispositions prises ou à prendre à ce sujet.

- La CNDP a précisé le 2 décembre 2020 que les phases 3 et 4 de LNPCA *« devront faire l'objet d'une nouvelle saisine de la CNDP préalablement aux futures enquêtes publiques »*. Dans l'attente de cette nouvelle saisine le maître d'ouvrage continue d'être responsable des modalités d'information et de participation du public[11], et le garant nommé par la CNDP doit continuer à y veiller. La dernière partie de ce rapport présente les dispositions prises ou à prendre à ce sujet.

[8] Voir le chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement à partir de l'article L123-1-A
[9] https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents
[10] L121-1 II CE
[11] L'article L121-13-1 du code de l'environnement est toujours d'application pour le projet LNPCA pour lequel la participation du public a été engagée en 2005.

Information du public pendant la mise en œuvre du projet des phases 1 & 2

Les rôles respectifs de la CNDP, des maîtres d'ouvrage et du garant

La maîtrise d'ouvrage est partagée entre SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions, ceux-ci sont responsables de la mise en œuvre des engagements pris pour lever les réserves émises par la commission d'enquête publique.

La loi (code de l'environnement) ne précise pas quelles dispositions **la CNDP** doit prendre afin d'exercer sa responsabilité de veiller *« au respect de bonnes conditions d'information du public »*. D'un commun accord, la CNDP et les maîtres d'ouvrage sont cependant convenus de demander au garant de suivre, pour le compte de la CNDP, cette mise en œuvre de l'information du public, grâce notamment à sa participation aux instances de gouvernance du projet (comité de pilotage et comité technique), et à la fourniture par SNCF Réseau de la veille presse. L'expérience permettra éventuellement de préciser les autres modes d'action du garant.

Le rôle du garant sera différent de celui qu'il a assumé pour les concertations intervenues sur ces mêmes phases 1 et 2 avant l'enquête publique, dans la mesure où le code de l'environnement ne prévoit pas, après cette enquête, la possibilité d'une véritable délégation au garant de la responsabilité de veille attribuée à la CNDP. Dans la pratique, le garant devra aussi tenir compte du très grand nombre de chantiers à couvrir sur trois départements, pour des durées qui seront longues. Son action visera donc plutôt à veiller *a priori* à ce que les maîtres d'ouvrage mettent en place les dispositions pratiques sur lesquelles ils se sont engagés (voir plus loin 1.2.). Dans l'hypothèse où des défaillances majeures dans l'information du public seraient constatées, le garant préparera en outre un diagnostic et instruira les mesures correctrices à proposer à la CNDP.

Il convient enfin de rappeler que la responsabilité de *« veille »* attribuée par la loi à la CNDP ne couvre pas le champ de l'urbanisme, ce qui exclut, par exemple, la mise en conformité des plans locaux d'urbanisme (PLU)

Les engagements pris par la maîtrise d'ouvrage

La loi (code de l'environnement) ne précise pas non plus la façon dont le maître d'ouvrage, seul à même de donner au public des informations pertinentes, doit le faire. La référence des dispositions à prendre, pour la mise en œuvre de l'information du public pendant les périodes d'études techniques puis de réalisation (chantiers) des travaux des phases 1 et 2, est donc à rechercher dans l'arrêté inter préfectoral du 13 octobre 2022 déclarant le projet d'utilité publique.

L'annexe 2 de cet arrêté[12] précise les engagements des maîtres d'ouvrage ayant permis de lever les réserves de la commission d'enquête publique. Compte tenu de leur importance, il convient de rappeler dans ce rapport les quatre ensembles d'engagements pris dans le domaine de l'information du public, en commençant par ceux dont la portée est la plus générale :

- *« SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions […] s'engagent à créer des comités de suivi des travaux associant les représentants des communes concernées, des associations et des riverains ; à mettre en place un système de communication consultable au quotidien pour l'information des riverains sur le déroulement du chantier avec un dispositif de prise en compte des suggestions et*

[12] Voir la partie 5 de l'annexe 2 de l'arrêté inter préfectoral du 13 octobre 20222

- *réclamations ; à mettre en place un dispositif d'informations sur un site internet. »* **(Engagements pris en réponse à la réserve 6 de la commission d'enquête publique)**.

- *« SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions […] s'engagent à renforcer l'information dans le quartier Saint-Charles à Marseille, auprès des habitants, CIQ, syndics de copropriété, et à mettre en place progressivement une « maison du projet » qui permettra au public de venir s'informer sur l'opération en cours, sur l'avancement des travaux et de s'exprimer en cas de difficulté avérée. »*
« SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions s'engagent à mettre en place une maison du projet sur le site de Marseille Saint-Charles, dès le démarrage du chantier jusqu'à la mise en service. »
« Cette maison du projet sera prévue pour être évolutive de manière à accompagner la vie du projet. Elle montera en puissance au démarrage des travaux de la phase 1 pour atteindre sa « vitesse de croisière » à l'horizon des travaux de la phase 2 relatifs à la création de la gare de Saint-Charles souterraine. Dans cette perspective de longue durée, un objectif d'architecture modulable, de flexibilité des espaces, de renouvellement des contenus et de confort d'accueil sera poursuivi. »
« Une version dématérialisée, numérique, du matériau d'information développé pour la maison du projet de Marseille Saint-Charles, sera proposée afin de toucher un public plus large, notamment via le site internet du projet. » **(Engagements pris en réponse à la réserve 7 de la commission d'enquête publique)**.

- *« SNCF Réseau et SNCF G&C […] s'engagent à une communication spécifique auprès des personnes concernées par des emprises foncières (particuliers ou entreprises) dès l'officialisation de la DUP. »*
« Les études d'Avant-Projet ont notamment pour objectifs d'approfondir et de finaliser la solution technique retenue et d'optimiser les besoins fonciers du projet.
A l'issue de ces études, le dossier d'enquête parcellaire pourra être constitué. »
« La communication spécifique auprès des personnes concernées par des emprises foncières (particuliers ou entreprises) rapidement après la prise de l'arrêté de DUP (et donc avant l'enquête parcellaire officielle) sera conduite en tenant compte de cette nécessité d'approfondissement des études. » **(Engagements pris en réponse à la réserve 4 de la commission d'enquête publique)**.

- *« Dans le cadre des travaux en milieu urbain sur la gare de Marseille Saint Charles et la Halte de Saint André, les Maîtres d'Ouvrage prévoient différentes mesures de protection contre les nuisances en phase chantier, mesures qui pourront être présentées à la population dans le cadre du processus de concertation continue en réponse à la réserve n°6 de la Commission d'Enquête. »*
(Engagements pris en réponse à la réserve 5 de la commission d'enquête publique).

Programme de travail pour 2023

Le garant proposera aux maîtres d'ouvrage de définir les modalités d'échange d'information entre le maître d'ouvrage, les collectivités locales, le public et le garant pour les chantiers à venir, afin d'assurer la traçabilité des principales étapes d'information du public dans la mise en œuvre les engagements pris.

Le garant veillera en outre à ce que les engagements devant prendre effet *« rapidement après la prise de l'arrêté de DUP*[13] *»*, qui concernent l'information des propriétaires fonciers, commencent à s'inscrire dans la réalité.Le garant a par ailleurs demandé en comité de pilotage du projet LNPCA réuni le 30 novembre 2022 qu'un compte rendu annuel y soit présenté pour les actions d'information du public.

[13] Voir ci-dessus l'engagement pris par les maîtres d'ouvrage en réponse à la réserve 4 de la commission d'enquête publique

Participation du public à la préparation des phases 3 et 4

Les rôles respectifs de la CNDP, des maîtres d'ouvrage et du garant

En application de la décision de la CNDP du 2 décembre 2020, le maître d'ouvrage SNCF Réseau continue d'être responsable de l'information et de participation du public, et le garant doit également continuer à y veiller. Cette responsabilité cesserait si la CNDP, après avoir été saisie par le maître d'ouvrage, décidait de relancer elle-même la concertation, par exemple par l'organisation d'un nouveau débat public. A noter que le ministre chargé des transports, dans la décision[14] adressée au maître d'ouvrage le 7 juin 2021, a déjà pris position en ce sens.

Au moment où le présent rapport est finalisé, le garant n'a pas connaissance d'un calendrier prévisionnel précis établi par le maître d'ouvrage en ce qui concerne la concertation portant sur les phases 3 et 4 de LNPCA. Ce calendrier peut d'ailleurs dépendre d'éventuelles décisions ministérielles à prendre après un nouveau rapport du COI (comité d'orientation des infrastructures).

Les objectifs de la concertation

Dans l'hypothèse où un nouveau débat public serait organisé, la loi[15] prévoit un champ très large pour la participation du public. Il conviendrait en effet de *« débattre de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales du projet ou […], des enjeux socio-économiques qui s'y attachent ainsi que de[s] impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire. Ce débat […] permet, le cas échéant, de débattre de solutions alternatives, y compris, pour un projet, son absence de mise en œuvre. »*

Compte tenu de la sensibilité des territoires concernés, une nouvelle fois vérifiée à l'occasion de l'enquête publique sur le projet des phases 1 et 2 de LNPCA[16], le garant ne saurait trop recommander de respecter ces orientations le plus fidèlement possible, y compris dans l'hypothèse où la concertation se poursuivrait sans que le recours à un nouveau débat public soit décidé.

Les outils de la concertation

En vue de maintenir la continuité de la concertation avec le public, il convient que le site internet de la concertation continue de mentionner les informations pertinentes sur l'avancement du projet LNPCA. Les informations les plus importantes doivent de même continuer à être diffusées aux personnes qui ont communiqué leur adresse électronique au maître d'ouvrage au cours des phases précédentes de la concertation.

[14] Cette décision peut être consultée sur le site de la concertation : *https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents*
[15] Article L121-1 CE
[16] A la page 16 du procès-verbal de synthèse des observations du public (annexe 9 du rapport), la commission d'enquête publique mentionne que 9,2 % des observations du public concernaient les phases 3 et 4 de LNPCA, qui n'étaient pourtant pas incluses dans cette enquête.

4.2 BILAN INTERMEDIAIRE 2023

Rapport intermédiaire de la concertation continue en 2023

Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)

Philippe QUEVREMONT
Garant nommé par la CNDP

31 janvier 2024

commission nationale du débat public

Rapport intermédiaire de concertation continue jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique des phases 3 et 4 et d'information du public sur la réalisation des phase 1 et 2

Sommaire

Préambule 3
Les dates clefs de la participation du public 3
Les principes de la mission assignée au garant par la CNDP 3
Fiche d'd'identité du projet 4
Rappel du déroulement de la concertation continue jusqu'en 2021 6
Evolution du projet 6
Les étapes successives du projet entre 2020 et 2022 6
Participation du public en 2022 7
L'enquête publique sur le projet des phases 1 et 2 7
Suites de la concertation continue 7
Information du public pendant la mise en œuvre du projet des phases 1 & 2 8
Les rôles respectifs de la CNDP, des maîtres d'ouvrage et du garant 8
Les engagements pris par la maîtrise d'ouvrage 8
Le suivi en 2023 des engagements pris par les maîtres d'ouvrage et le rôle du garant 9
Programme de travail pour 2024 10
Participation du public à la préparation des phases 3 & 4 10
Les rôles respectifs de la CNDP, des maîtres d'ouvrage et du garant 10
Les objectifs de la concertation 11
- Les outils de la concertation 11

Préambule

Les dates clefs de la participation du public

- 2005 : débat public mené par Philippe MARZOLF et sa CPDP
- 2013, 2017, 20219 et 2021 : Publication des rapports intermédiaires de concertation continue des garants successifs Philippe MARZOLF (2013) puis Philippe QUEVREMONT
- **17 janvier 2022 au 28 février 2022 : enquête publique sur le projet des phases 1 et 2.**

Les principes de la mission assignée au garant par la CNDP

La Commission nationale du débat public (CNDP) est une institution indépendante du gouvernement, chargée de défendre le droit individuel de participer et d'être informé sur des projets ayant des impacts sur l'environnement. Afin de veiller au bon respect de ce droit, elle désigne une personne neutre au projet et indépendante à l'égard de toute personne (maître d'ouvrage, parties prenantes, etc.) dont le rôle est de garantir la qualité des démarches de concertation mises en place par le porteur de projet.

Tout au long de sa mission, le garant fait attention à la transparence, la sincérité et l'intelligibilité des informations transmises, à traiter de manière équivalente chaque argument quel que soit son origine (expert, responsable du projet, citoyen, élu, etc.) et à inclure tous les publics, en particulier les plus éloignés de la décision.

Dans le cadre de la concertation continue, le garant s'assure que :

- les recommandations du garant et les engagements du maître d'ouvrage soient bien pris en compte ;
- les conditions d'un dialogue entre tous les publics soient réunies et que le responsable du projet apporte des réponses aux arguments et interrogations du public ;
- les évolutions du projet et l'ensemble des études et des expertises soient transmises de manière intelligible et complète au public, puis fassent l'objet d'échanges.

Le garant reçoit une lettre de mission qui spécifie les attentes de la Commission nationale du débat publique concernant la démarche participative et informative dans le cadre du projet.

Fiche d'd'identité du projet

Maitres d'ouvrage :

SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions

Contexte et localisation du projet :

LNPCA inclut deux étapes successives : le projet des phases 1 et 2 désormais déclaré d'utilité publique (13 octobre 2022), et le futur projet des phases 3 et 4.

Localisation du projet :

Région Provence Côte d'Azur (3 départements littoraux)

Objectifs du projet selon l'arrêté de DUP :

Les avantages attendus du projet ferroviaire des phases 1 et 2 de la LNPCA répondent à des objectifs de gains de régularité et de capacité dédiés au service des transports du quotidien tout en demeurant compatibles avec la réalisation future de sections de lignes nouvelles des phases 3 et 4.

Coût estimé des phases 1 et 2 :

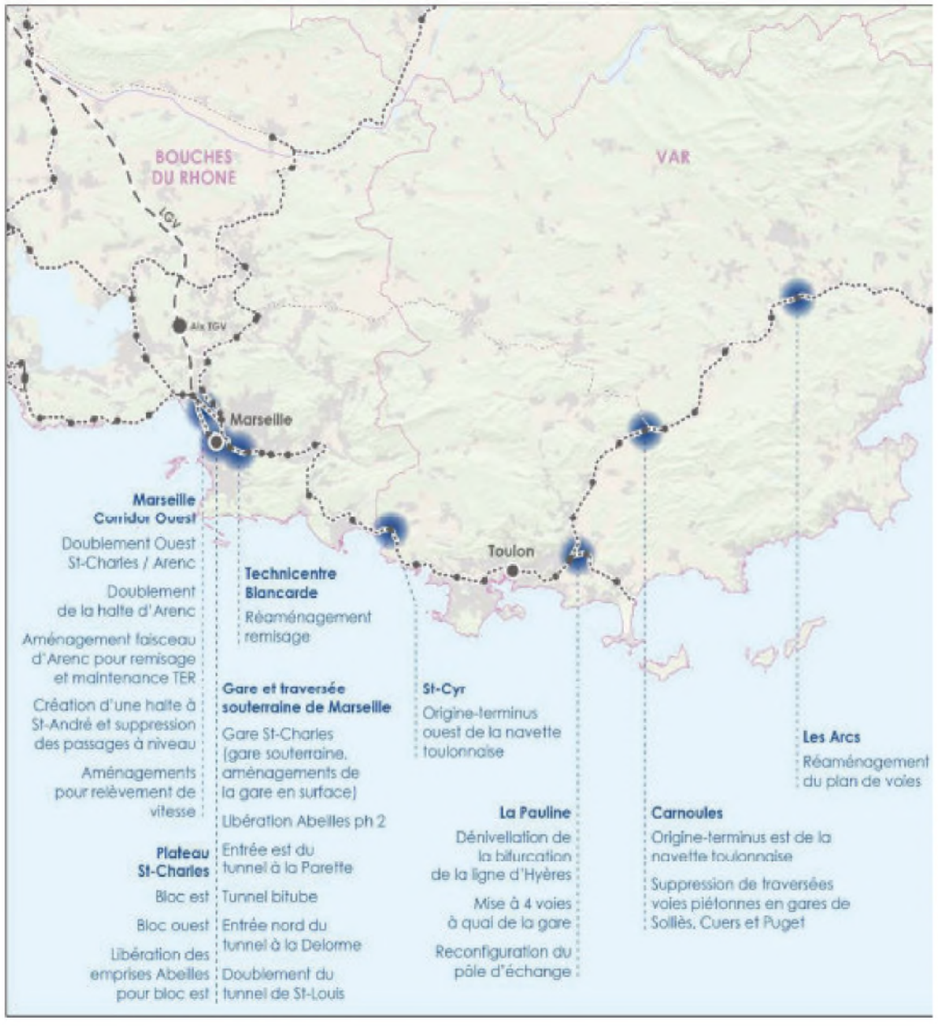
3,55 milliards d'euros hors taxes (source arrêté inter préfectoral de DUP, annexe 2).

Calendrier des phases 1 et 2 :

Le projet incluant la gare souterraine de Marseille pourrait être achevé à partir de 2032, en fonction du scénario de financement à retenir

Caractéristiques principales des phases 1 et 2 :

Le projet des phases 1 et 2 inclut 28 opérations élémentaires (voir la carte ci-dessous, source arrêté inter préfectoral de DUP annexe 2). Les plus importantes correspondent à la réalisation d'une gare et d'une traversée souterraines à Marseille.



Rappel du déroulement de la concertation continue jusqu'en 2021

Le rapport de synthèse du garant en vue de l'enquête publique daté du 14 décembre 2021 résume les évènements du projet et de la concertation intervenus entre 2005 et 2021. Il présente les avis du public émis depuis 2019 et leur prise en compte par le maître d'ouvrage. Ce rapport est disponible sur le site internet de la concertation[1] et sur celui de la CNDP[2].

Evolution du projet

Les étapes successives du projet entre 2020 et 2022

Entre décembre 2020 et octobre 2022, quatre étapes successives ont profondément modifié les conditions de préparation du projet ferroviaire LNPCA (ligne nouvelle Provence Côte d'Azur) :

1. Sollicitée par le maître d'ouvrage SNCF Réseau, la Commission nationale du débat public (CNDP) l'a invité à poursuivre jusqu'à l'enquête publique la concertation relative au projet des phases 1 & 2 de LNPCA (2 décembre 2020). Le garant a été alors destinataire d'une lettre de mission signée par la présidente de la CNDP (8 décembre 2020).

2. Cette concertation s'est poursuivie en 2021. Le garant en a rendu compte le 14 décembre 2021 dans un rapport de synthèse en vue de l'enquête publique, publié sur le site internet de la concertation[3] et sur celui de la CNDP.

3. Cette enquête publique s'est déroulée du 17 janvier au 28 février 2022. La commission d'enquête publique a considéré que cette enquête était l'aboutissement de nombreuses phases de concertation ayant mobilisé un public nombreux[4]. La participation du public à l'enquête a également été importante, avec plus de 1500 contributions déposées[5].
Le 22 avril 2022 la commission a rendu un avis favorable assorti de 9 réserves et de 16 recommandations. Aucune de ces réserves ne concerne les concertations passées. Deux de ces réserves[6] concernent directement l'information future du public, deux autres[7] ont également des incidences sur ce point (voir plus loin).

4. Le maître d'ouvrage a adapté son projet en fonction de l'avis de la commission d'enquête. Les réserves de cette commission ayant alors été levées, un arrêté inter préfectoral du 13 octobre 2022 a déclaré d'utilité publique (DUP) les travaux nécessaires à la réalisation des phases 1 et 2 de LNPCA comprenant 28[8] opérations élémentaires.

---

[1] https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents/concertationshttps://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents
[2] https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjZrt-Ry4CEAxVPVaQEHVqrCx0QFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.debatpublic.fr%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F2021-12%2FRapport%2520de%2520synthe%25CC%2580se%2520du%2520garant%2520-final.pdf&usg=AOvVaw3ZlGEA5GmiDuDgsYjZqxVg&opi=89978449
[3] https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents
[4] Voir les conclusions motivées de la commission d'enquête page 37
[5] Voir les conclusions motivées de la commission d'enquête page 9
[6] Réserves 6 et 7
[7] La réserve 5 consacrée aux protections contre les nuisances en phase chantier inclut des éléments concernant l'information du public. De même pour la réserve 4 consacrée à l'information des propriétaires fonciers
[8] 28 opérations élémentaires, chacune étant assortie d'une évaluation de son coût prévisionnel, sont citées dans l'annexe 1 de l'arrêté inter préfectoral déclarant l'utilité publique (13 octobre 2022). Ce décompte n'exclut pas que les maîtres d'ouvrage puissent effectuer certains regroupements opérationnels ensuite.

Participation du public en 2022

L'enquête publique sur le projet des phases 1 et 2

Pour l'année 2022, la participation du public au projet a été essentiellement assurée par l'enquête publique. Celle-ci s'est déroulée du 17 janvier au 28 février 2022. Le présent rapport du garant n'a pas à présenter ni à formuler un avis sur cette enquête, qui relève d'une autre autorité et d'un autre chapitre du code de l'environnement[9]. Le lecteur peut consulter le dossier d'enquête, ainsi que le rapport et les conclusions de la commission d'enquête publique sur le site internet de la concertation du projet LNPCA[10].

Le présent rapport du garant présente en revanche les conséquences à tirer au titre de la future participation du public.

Suites de la concertation continue

Les conséquences de ces étapes successives sont importantes en ce qui concerne l'information et la participation du public :

- Le projet des phases 1 & 2 LNPCA entre dans une période opérationnelle pendant laquelle vont se dérouler des études puis des travaux, pour chacun des sites du projet. Les maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions devront tenir les engagements pris en réponse aux réserves de la commission d'enquête publique (voir plus loin).

  Le code de l'environnement[11] prévoit en outre que la CNDP doive veiller *« au respect de bonnes conditions d'information du public pendant la phase de réalisation des projets […] jusqu'à la réception des équipements et travaux »*. La partie suivante de ce rapport présente les dispositions prises ou à prendre à ce sujet.

- La CNDP a précisé le 2 décembre 2020 que les phases 3 et 4 de LNPCA *« devront faire l'objet d'une nouvelle saisine de la CNDP préalablement aux futures enquêtes publiques »*. Dans l'attente de cette nouvelle saisine le maître d'ouvrage continue d'être responsable des modalités d'information et de participation du public[12], et le garant nommé par la CNDP doit continuer à y veiller. La dernière partie de ce rapport présente les dispositions prises ou à prendre à ce sujet.

[9] Voir le chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement à partir de l'article L123-1-A
[10] https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents/enquete-publique-et-dup
[11] L121-1 II CE
[12] L'article L121-13-1 du code de l'environnement est toujours d'application pour le projet LNPCA pour lequel la participation du public a été engagée en 2005.

Information du public pendant la mise en œuvre du projet des phases 1 & 2

Les rôles respectifs de la CNDP, des maîtres d'ouvrage et du garant

La maîtrise d'ouvrage est partagée entre SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions, ceux-ci sont responsables de la mise en œuvre des engagements pris pour lever les réserves émises par la commission d'enquête publique.

La loi (code de l'environnement) ne précise pas quelles dispositions **la CNDP** doit prendre afin d'exercer sa responsabilité de veiller *« au respect de bonnes conditions d'information du public »*. D'un commun accord, la CNDP et les maîtres d'ouvrage sont cependant convenus de demander au garant de suivre, pour le compte de la CNDP, cette mise en œuvre de l'information du public, grâce notamment à sa participation aux instances de gouvernance du projet (comité de pilotage et comité technique), et à la fourniture par SNCF Réseau de la veille presse. L'expérience permettra éventuellement de préciser les autres modes d'action du garant.

Le rôle du garant est différent de celui qu'il a assumé pour les concertations intervenues sur ces mêmes phases 1 et 2 avant l'enquête publique, dans la mesure où le code de l'environnement ne prévoit pas, après cette enquête, la possibilité d'une véritable délégation au garant de la responsabilité de veille attribuée à la CNDP. Dans la pratique, le garant devra aussi tenir compte du très grand nombre de chantiers à couvrir sur trois départements, pour des durées qui seront longues. Son action vise donc plutôt à veiller *a priori* à ce que les maîtres d'ouvrage mettent en place les dispositions pratiques sur lesquelles ils se sont engagés (voir plus loin 1.2.). Dans l'hypothèse où des défaillances majeures dans l'information du public seraient constatées, le garant préparera en outre un diagnostic et instruira les mesures correctrices à proposer à la CNDP.

Il convient enfin de rappeler que la responsabilité de *« veille »* attribuée par la loi à la CNDP ne couvre pas le champ de l'urbanisme, ce qui exclut, par exemple, la mise en conformité des plans locaux d'urbanisme (PLU)

Les engagements pris par la maîtrise d'ouvrage

La loi (code de l'environnement) ne précise pas non plus la façon dont le maître d'ouvrage, seul à même de donner au public des informations pertinentes, doit le faire. La référence des dispositions à prendre, pour la mise en œuvre de l'information du public pendant les périodes d'études techniques puis de réalisation (chantiers) des travaux des phases 1 et 2, est donc à rechercher dans l'arrêté inter préfectoral du 13 octobre 2022 déclarant le projet d'utilité publique.

L'annexe 2 de cet arrêté[13] précise les engagements des maîtres d'ouvrage ayant permis de lever les réserves de la commission d'enquête publique. Compte tenu de leur importance, il convient de rappeler dans ce rapport les quatre ensembles d'engagements pris dans le domaine de l'information du public, en commençant par ceux dont la portée est la plus générale[14] :

- *« SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions […] s'engagent à créer des comités de suivi des travaux associant les représentants des communes concernées, des associations et des riverains*

[13] Voir la partie 5 de l'annexe 2 de l'arrêté inter préfectoral du 13 octobre 20222
[14] Le garant n'a pas pris part à la préparation de ces engagements, sa mission au titre de la concertation de suivi pour les phases 1 & 2 de LNPCA était en effet achevée depuis le début de l'enquête publique.

; à mettre en place un système de communication consultable au quotidien pour l'information des riverains sur le déroulement du chantier avec un dispositif de prise en compte des suggestions et réclamations ; à mettre en place un dispositif d'informations sur un site internet. » **(Engagements pris en réponse à la réserve 6 de la commission d'enquête publique)**.

- *« SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions [...] s'engagent à renforcer l'information dans le quartier Saint-Charles à Marseille, auprès des habitants, CIQ, syndics de copropriété, et à mettre en place progressivement une « maison du projet » qui permettra au public de venir s'informer sur l'opération en cours, sur l'avancement des travaux et de s'exprimer en cas de difficulté avérée. »*
  « SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions s'engagent à mettre en place une maison du projet sur le site de Marseille Saint-Charles, dès le démarrage du chantier jusqu'à la mise en service. »
  « Cette maison du projet sera prévue pour être évolutive de manière à accompagner la vie du projet. Elle montera en puissance au démarrage des travaux de la phase 1 pour atteindre sa « vitesse de croisière » à l'horizon des travaux de la phase 2 relatifs à la création de la gare de Saint-Charles souterraine. Dans cette perspective de longue durée, un objectif d'architecture modulable, de flexibilité des espaces, de renouvellement des contenus et de confort d'accueil sera poursuivi. »
  « Une version dématérialisée, numérique, du matériau d'information développé pour la maison du projet de Marseille Saint-Charles, sera proposée afin de toucher un public plus large, notamment via le site internet du projet. » **(Engagements pris en réponse à la réserve 7 de la commission d'enquête publique)**.

- *« SNCF Réseau et SNCF G&C [...] s'engagent à une communication spécifique auprès des personnes concernées par des emprises foncières (particuliers ou entreprises) dès l'officialisation de la DUP. »*
  « Les études d'Avant-Projet ont notamment pour objectifs d'approfondir et de finaliser la solution technique retenue et d'optimiser les besoins fonciers du projet.
  A l'issue de ces études, le dossier d'enquête parcellaire pourra être constitué. »
  « La communication spécifique auprès des personnes concernées par des emprises foncières (particuliers ou entreprises) rapidement après la prise de l'arrêté de DUP (et donc avant l'enquête parcellaire officielle) sera conduite en tenant compte de cette nécessité d'approfondissement des études. » **(Engagements pris en réponse à la réserve 4 de la commission d'enquête publique)**.

- *« Dans le cadre des travaux en milieu urbain sur la gare de Marseille Saint Charles et la Halte de Saint André, les Maîtres d'Ouvrage prévoient différentes mesures de protection contre les nuisances en phase chantier, mesures qui pourront être présentées à la population dans le cadre du processus de concertation continue en réponse à la réserve n°6 de la Commission d'Enquête. »*
  (Engagements pris en réponse à la réserve 5 de la commission d'enquête publique).

Le suivi en 2023[15] des engagements pris par les maîtres d'ouvrage et le rôle du garant

Les maîtres d'ouvrage ont été fortement mobilisés en 2023 par leurs responsabilités propres, notamment par la préparation des marchés des études préalables aux travaux et par la définition au sein d'une convention-cadre des responsabilités respectives des maîtres d'ouvrage, des collectivités territoriales cofinanceurs du projet et de la société Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur.

Le garant a proposé aux maîtres d'ouvrage de continuer à réunir chaque année le collège des acteurs qui avait été mis en place depuis 2011 pour le projet LNPCA, bien que la concertation continue soit terminée pour les phases 1 et 2 depuis l'enquête publique. Les maîtres d'ouvrage ont réuni le 18 octobre 2023 les acteurs concernés par ces deux phases. Cette réunion a faiblement mobilisé les acteurs de terrain et aucune observation n'a été présentée par les participants au regard des modalités d'information du public à intervenir pendant la réalisation du projet des phases 1 et 2 de LNPCA. Le maître d'ouvrage n'a donné aucune information nouvelle relative aux phases 3 et 4 du projet, qui sont en attente d'une impulsion ministérielle et des crédits permettant de la concrétiser. L'absence d'invitation adressée aux associations antérieurement associées au collège des acteurs et concernées pour ces phases 3 et 4 a suscité une interrogation (pour les Alpes Maritimes) et une protestation (pour le Var).

Le garant est intervenu à plusieurs reprises, en particulier au cours des comités techniques (COTEC), pour inviter à préparer les dispositions concrètes à prendre par les maîtres d'ouvrage en application des engagements pris pour l'information du public. Au cours du comité de pilotage réuni le 14 novembre 2023, le garant a en outre proposé qu'à l'horizon du comité de pilotage de l'automne 2024, où la question de l'information du public et de la concertation devrait être à nouveau abordée, les maîtres d'ouvrage présentent les modalités d'intervention des comités de suivi et leur calendrier prévisionnel. Il a rappelé la nécessité de respecter un principe de pluralisme pour les échanges avec les associations et le public.

Le garant a proposé aux maîtres d'ouvrage, fin 2023, des modalités de constitution et de fonctionnement pour les comités de suivi annoncés par l'arrêté inter préfectoral ayant prononcé l'utilité publique du projet. Au cours du comité technique du 31 janvier 2024, les maîtres d'ouvrage ont présenté aux cofinanceurs le dispositif d'ensemble à mettre en place pour l'information du public et la communication du projet ; pour les comités de suivi leur intention est de s'inscrire dans le calendrier proposé en comité de pilotage.

Le garant a par ailleurs fait part aux maîtres d'ouvrage de ses observations relatives au nouveau site internet accessible au public, encore en construction au début de l'année 2024.

Programme de travail pour 2024

Le comité technique (COTEC) est convenu le 31 janvier 2024 de définir l'ensemble des actions à mener, au titre de l'information locale du public liée à chacun des sites du projet, et au titre de l'information générale du public liée à l'ensemble du projet. Se pose par ailleurs la question des modalités de préparation des actions de communication autour du projet souhaitées par les élus. Le comité de pilotage (COPIL) de l'automne 2024 devrait être saisi des propositions élaborées par le comité technique (COTEC) en ce qui concerne les comités de suivi annoncés par l'arrêté inter préfectoral ayant déclaré d'utilité publique le projet des phases 1 & et 2 de LNPCA.

Participation du public à la préparation des phases 3 & 4

Les rôles respectifs de la CNDP, des maîtres d'ouvrage et du garant

En application de la décision de la CNDP du 2 décembre 2020, le maître d'ouvrage SNCF Réseau continue d'être responsable de l'information et de participation du public, et le garant doit également continuer à y veiller. Cette responsabilité cesserait si la CNDP, après avoir été saisie par le maître d'ouvrage, décidait de relancer elle-même la concertation, par exemple par l'organisation d'un nouveau débat public. A noter que le ministre chargé des transports, dans la décision[16] adressée au maître d'ouvrage le 7 juin 2021, a pris position en ce sens.

[15] Cette partie couvre la période s'étendant de janvier 2023 à janvier 2024 inclus

[16] Cette décision peut être consultée sur le site de la concertation : *https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/documents*

Au moment où le présent rapport est finalisé, le garant n'a pas connaissance d'un calendrier prévisionnel précis établi par le maître d'ouvrage en ce qui concerne la concertation portant sur les phases 3 et 4 de LNPCA. Selon les précisions apportées par le maître d'ouvrage au cours du collège des acteurs réuni le 18 octobre 2023, le calendrier des suites à donner dépendra d'éventuelles décisions ministérielles.

Les objectifs de la concertation

- Dans l'hypothèse où un nouveau débat public serait organisé, la loi[17] prévoit un champ très large pour la participation du public. Il conviendrait en effet de *« débattre de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales du projet ou […], des enjeux socio-économiques qui s'y attachent ainsi que de[s] impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire. Ce débat […] permet, le cas échéant, de débattre de solutions alternatives, y compris, pour un projet, son absence de mise en œuvre. »*
- Compte tenu de la sensibilité des territoires concernés, une nouvelle fois vérifiée à l'occasion de l'enquête publique sur le projet des phases 1 et 2 de LNPCA[18], le garant ne saurait trop recommander de respecter ces orientations le plus fidèlement possible, y compris dans l'hypothèse où la concertation se poursuivrait sans que le recours à un nouveau débat public soit encore décidé.

- **Les outils de la concertation**

En vue de maintenir la continuité de la concertation avec le public, il convient que le site internet de la concertation continue de mentionner les informations pertinentes sur l'avancement du projet LNPCA. Les informations les plus importantes doivent de même continuer à être diffusées aux personnes qui ont communiqué leur adresse électronique au maître d'ouvrage au cours des phases précédentes de la concertation. A ce titre les maîtres d'ouvrage ont prévu la diffusion d'une *newsletter*.

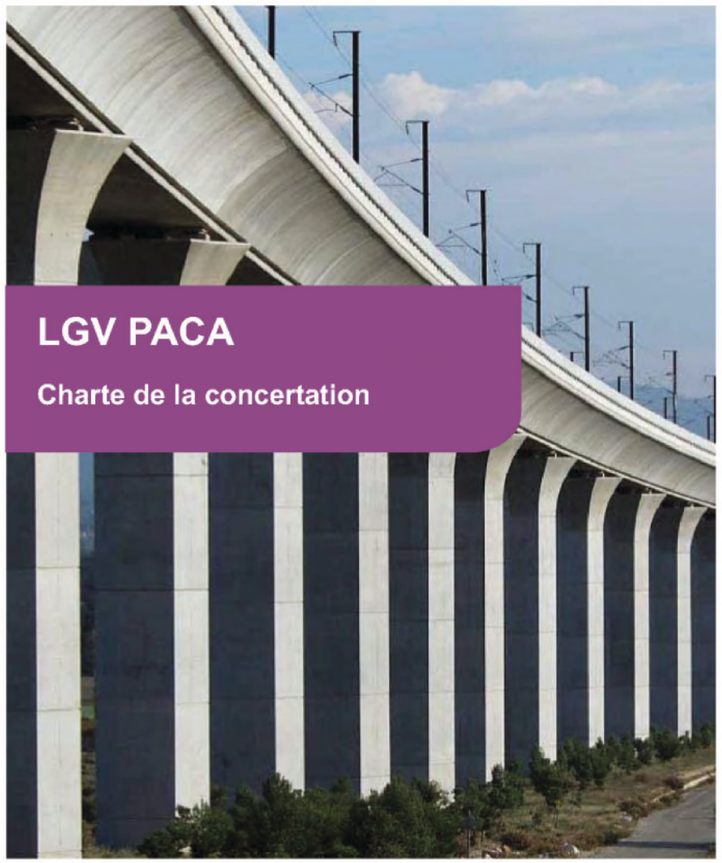
[17] Article L121-1 CE
[18] A la page 16 du procès-verbal de synthèse des observations du public (annexe 9 du rapport), la commission d'enquête publique mentionne que 9,2 % des observations du public concernaient les phases 3 et 4 de LNPCA, qui n'étaient pourtant pas incluses dans cette enquête.

5 AUTRES ANNEXES

5.1 LA CHARTE CONCERTATION 2010

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

LGV PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



Charte de la concertation

SOMMAIRE

Historique et contexte ____ p3
Lexique ____ p4
Objectifs ____ p5
Définitions du public et des acteurs ____ p6
Champs de la concertation ____ p7
Articulation concertation et gouvernance ____ p8
Modalités d'information et de concertation ____ p10
Calendrier ____ p14
Suivi et évaluation de la concertation ____ p15
Pilotage et animation de la concertation ____ p15
Engagements ____ p15

La présente Charte encadre la démarche de concertation conduite par Réseau ferré de France (RFF), dans le cadre des études préalables à l'enquête d'utilité publique (EPEUP) de la LGV PACA.

1. Historique et contexte

Le débat public sur la LGV PACA s'est déroulé de **février à juillet 2005**. A l'issue de ce débat, Réseau ferré de France (RFF) a engagé des études complémentaires afin de parvenir au choix d'un scénario. En **février 2009**, le Ministre de l'Ecologie a missionné un médiateur pour animer un secrétariat permanent associant l'ensemble des parties prenantes. A l'issue de cette mission, le Ministre a décidé de la poursuite des études dans le cadre du scénario « Métropoles du Sud » (MDS). Lors de sa séance du **16 juillet 2009**, le Conseil d'administration de RFF a décidé de poursuivre les études afin de définir le projet qui sera présenté à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

Une convention de financement précise le déroulement et le champ de ces études. Elle a été signée par les partenaires cofinanceurs suivants : Etat, RFF, Région PACA, les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes, Communautés urbaines Marseille Provence Métropole et Nice Côte d'Azur, Communautés d'agglomération Toulon Provence Méditerranée et du Pays d'Aix.

« Concertation approfondie »

Dans le cadre des études complémentaires, **de l'automne 2006 au printemps 2008**, un dispositif de consultation des acteurs et d'information du public (CAIP) a été mené par RFF. Un bilan de ce dispositif a été réalisé au **printemps 2010**, présenté aux acteurs et transmis à la Commission Nationale du Débat Public (CNDP). Pour les études préalables à l'enquête d'utilité publique (EPEUP), RFF et les cofinanceurs ont décidé de « mener parallèlement au processus d'études, une concertation approfondie avec l'ensemble des acteurs intéressés au projet afin d'accompagner sa mise au point jusqu'à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique dans un souci d'ouverture, de dialogue et de transparence. »

Prenant acte des difficultés liées à la consultation de **2006 à 2008** et des attentes des acteurs, RFF a choisi d'élaborer le dispositif de concertation à venir en associant l'ensemble des catégories d'acteurs (cofinanceurs, collectivités locales non cofinanceurs, associations, acteurs socio-économiques) au sein d'un Comité de rédaction. La présente Charte a été élaborée au sein de ce Comité de rédaction, présentée et débattue en réunion plénière des acteurs le **30 novembre 2010**, puis validée par le Comité de pilotage en **janvier 2011**.

2. Lexique

Le projet LGV PACA

Le projet LGV PACA tient son périmètre du programme ferroviaire d'ensemble pour la région, tel que prédéfini à échéance 2040 par le secrétariat permanent en 2009, et comprenant la construction d'une infrastructure nouvelle à grande vitesse reliant Nice au réseau actuel à grande vitesse, ainsi que les opérations nécessaires à réaliser sur le réseau conventionnel. Le terme LGV PACA est employé dans ce sens dans la Charte.

L'information

L'information consiste à donner des éléments à la population concernée sur les projets à venir ou en cours. L'information doit être complète, claire et compréhensible par tous. Elle doit être sincère et objective vis-à-vis du public informé. L'information est portée à la connaissance de la population à travers différents supports : bulletin d'information, brochure de présentation du projet, site Internet, articles de presse, réunions publiques, etc.

La consultation

La consultation est un processus par lequel les décideurs demandent l'avis de la population afin de connaître leur opinion, leurs attentes et leurs besoins, à n'importe quel stade de l'avancement d'un projet. Celle-ci n'a cependant aucune certitude que ses remarques ou contributions soient prises en compte dans la décision finale.

La concertation

Une concertation est une attitude globale de demande d'avis sur un projet, par la consultation de personnes concernées par une décision avant qu'elle ne soit prise. La concertation est destinée à partager des idées et propositions en vue, si possible, de progresser ou d'enrichir le projet. La concertation porte un objectif de partage et de production en commun. L'autorité reste libre de sa décision mais s'engage à prendre en considération, si ce n'est en compte, les avis et propositions exprimés.

La gouvernance

Dans la présente Charte, la gouvernance désigne l'ensemble des processus et instances qui préparent directement la décision publique, prise in fine par le Ministre de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement. La gouvernance est précisée dans la convention de financement des études préalables à l'enquête d'utilité publique.

3. Objectifs

La concertation est ouverte à la participation de tous les publics concernés, à tous les échelons du projet. Elle a pour objet d'organiser des échanges constructifs conduisant au choix du meilleur projet de LGV (acceptable, réalisable et efficace), en articulation avec le développement du réseau classique dans ses dimensions locales, nationales et européennes, répondant aux principes du développement durable. Ses objectifs plus précis sont les suivants :

Articulation à la décision

- Recueillir les propositions du public et des acteurs pour la définition progressive du projet, en liaison avec les études et durant celles-ci.
- Contribuer à identifier les enjeux, les points durs, les avancées, pour éclairer, influencer et enrichir les décisions du Comité de pilotage.

Cohérence entre projet et territoires

- S'assurer de la mise en œuvre d'un système ferroviaire global (LGV-TER), adapté aux enjeux actuels et à une nécessaire vision prospective du développement durable du territoire à ses différentes échelles.
- Contribuer et veiller à l'interaction effective et cohérente entre l'élaboration du projet ferroviaire et les politiques et projets des territoires.

Information

- Organiser et assurer de manière transparente, la disponibilité permanente de l'ensemble des informations et des études auprès des acteurs, du public et des médias.
- Assurer une information régulière ou spécifique aux grandes étapes du projet ou à la demande des acteurs.

Suivi et évolution

- Garantir un dispositif de concertation souple, évolutif, exemplaire et innovant.
- Évaluer régulièrement le dispositif de concertation pour l'adapter tout au long du projet.

4. Définitions du public et des acteurs

Le public

Le public est constitué des personnes et des organisations concernées par le projet, sans restriction, qu'elles soient spécialisées ou non, qui ont un intérêt dans sa réalisation, qui résident sur les territoires impactés ou qui bénéficieront de ses services. Le dispositif de concertation veille au respect de l'équilibre entre les différents territoires et à la bonne représentation de tous, ceux qui auront un avantage à la réalisation, comme ceux qui en subiront les inconvénients et les contraintes. Tout membre du public a la possibilité de devenir acteur de la concertation sur le projet, s'il en fait la demande.

Les collectivités locales et leurs représentants

Les collectivités locales (collectivités territoriales et leurs groupements) qui ont en charge les intérêts de la population d'un territoire précis, sont impliquées dans le processus de concertation. Compte tenu de leurs responsabilités et de leurs compétences, les collectivités locales doivent être informées en continu de l'avancement du projet.

Les acteurs concernés

Les acteurs sont constitués des membres du public qui se manifestent formellement pour être informés et invités, et qui interviennent dans la concertation prévue par la Charte, tant qu'ils le désirent.
Les acteurs peuvent être notamment des élus, des représentants des milieux économiques, des syndicats professionnels, des associations, un simple citoyen, et autres...
Sur cette base, un listing des acteurs est tenu à jour par RFF, qui reprend également les personnes ayant participé aux échanges antérieurs (consultation des acteurs de 2006 à 2008, réunions des acteurs en 2010). Il comporte environ 480 personnes à la fin de l'année 2010.

Experts extérieurs

Des experts extérieurs peuvent être mobilisés pour éclairer les échanges à la demande des acteurs.

Le garant

Le garant nommé par la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) à la demande de RFF, est chargé de veiller à la mise en œuvre des modalités d'information et de participation du public. Il est présent au Comité de la concertation, où il peut exprimer son avis sur le déroulement de la concertation, et sur la mise en œuvre de la présente Charte. Il fait également retour de ces éléments à la CNDP. Il peut assister à toutes les réunions de concertation, et être contacté directement par les acteurs en cas de difficulté particulière. Enfin, il participe activement à l'évaluation de la concertation, prévue au §9 de la présente Charte.

5. Champs de la concertation

La concertation a pour vocation de conduire au choix du meilleur projet de LGV (acceptable, réalisable et efficace) en articulation avec le développement du réseau classique dans ses dimensions locales, nationales et européennes, répondant aux principes du développement durable. La concertation est cadrée par les éléments suivants :

Cadrage du projet LGV PACA

- Le système ferroviaire global est indissociable des projets des territoires et des enjeux d'aménagement du territoire.
- Le scénario Métropoles du Sud et son prolongement vers l'Italie est le cadre du projet et de la concertation.

Un certain nombre de thèmes sont identifiés sur lesquels les différentes instances auront à se prononcer ou à se projeter, en prenant en compte les aspects économiques et financiers ainsi que les aspects sociaux et environnementaux, selon les principes du développement durable, pour répondre aux engagements du Grenelle de l'environnement.

Thèmes à aborder

- Gains de temps et gains de capacité.
- Dessertes (gares).
- Aménagement du territoire (multimodalité, projet de territoire).
- Les fuseaux de passage et leur justification.
- Phasage du projet (priorisation).
- Conditions d'insertion du projet (environnement, fractionnement (agriculture, trame verte, etc.), points durs, dynamiques territoriales existantes et à venir).
- Financement du système ferroviaire en projet (rigueur, éviter les dérapages).
- Méthodologie des études (grilles multicritères des enjeux), contenu des études.

6. Articulation concertation et gouvernance

La gouvernance du projet est définie par les textes réglementaires et la convention de financement des études préalables à l'enquête d'utilité publique. Les instances de gouvernance sont le Comité de pilotage, le Comité technique, les Comités territoriaux et les Comités thématiques. Les dispositions qui suivent complètent ces éléments, afin que les résultats de la concertation soient pris en compte dans la gouvernance du projet.

Comité de pilotage (COPIL)

Le Comité de pilotage présidé par le Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur assure le pilotage et la validation générale des études des projets jusqu'à leur mise à enquête d'utilité publique. Le Comité technique (COTECH) a pour missions l'appui au Comité de pilotage et la préparation de ses réunions.

Le Comité de pilotage s'engage à diffuser aux instances de concertation les comptes-rendus des instances de gouvernance du projet, dont ceux du Comité de pilotage. Par ailleurs, en tant que Maître d'ouvrage, RFF s'engage à mettre à la disposition des instances de concertation, dans chaque département, les cahiers des charges des études qu'il pilote.

Comité de la Concertation

Le Comité de la Concertation présidé par le Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, sera composé des Préfets de Département, des représentants des co-financeurs et du Garant de la concertation.

Ce comité assurera un suivi du dispositif de concertation et d'information du public.

Comité territorial (COTER)

Les Comités territoriaux sont destinés à recueillir et faire remonter au Comité de pilotage les observations, remarques, suggestions, etc., émises par l'ensemble de la société civile dans chaque département.

Missions :

Selon la convention de financement des études, « les comités territoriaux auront pour rôle de :

- ✓ émettre un avis sur les options de passage, dans le cadre des orientations données en Comité de pilotage, concernant les fonctionnalités et des bandes de passage (fuseaux) sur le territoire concerné,
- ✓ préconiser des aménagements au projet en accord avec le programme global validé par le Comité de pilotage,
- ✓ s'assurer de la prise en compte des enjeux locaux et globaux dans les études,
- ✓ proposer lorsqu'ils le jugent nécessaire des sujets à mettre à l'ordre du jour du Comité de pilotage,
- ✓ mettre en place, en tant que de besoin, un ou plusieurs « groupes de travail », sur des sujets spécifiques et strictement liés aux enjeux de leur aire géographique de responsabilité,
- ✓ veiller à la bonne application de la Charte de la concertation sur leur territoire de compétence. »

Composition :

Le Préfet de département propose au Comité de pilotage la liste des membres des Comités territoriaux, selon les termes de la convention de financement des études. Il est souhaitable que les collectivités non cofinanceurs concernées soient représentées parmi les collectivités locales et que les Comités territoriaux soient ouverts aux représentants du monde économique et aux associations.

Il est souhaitable que la méthode / démarche de composition soit homogène entre les trois Comités.
La composition doit être équilibrée entre les catégories, et permettre l'expression des spécificités de chaque département.

Partage d'information entre les Comités territoriaux :

Suivant les ordres du jour possibles, les Comités territoriaux peuvent se réunir en un même lieu.

Comités thématiques (COTHEM)

Les Comités thématiques sont des outils de la maîtrise d'ouvrage ; ils contribuent à la production des études. Leur composition est arrêtée par le Comité de pilotage, et peut être élargie à des personnalités compétentes ou à des acteurs concernés sur des thématiques transversales. Les Comités thématiques envisagés sont les suivants :

- comité thématique « Environnement et Développement Durable » (COTHEM E&DD),
- comité thématique « Services et Fonctionnalités » (COTHEM S&F),
- comité thématique « Gares », dont Gares&connexions sera partie prenante, (COTHEM GARES),
- comité thématique « Entreprises Ferroviaires » (COTHEM EF).

Ils s'appuient également sur la consultation des collectivités concernées. Le produit de leurs travaux est livré à la concertation, dans les instances de concertation.

7. Modalités d'information et de concertation

Les moyens d'organisation de l'information et de la concertation, et de mise en œuvre de la Charte sont à la charge du Maître d'ouvrage.

7.1. Information et communication

La communication envers le public a pour objectifs de :

- Donner des informations complètes et compréhensibles, et permettre d'accéder aux cahiers des charges et aux résultats des études, expertises, contributions et synthèses réalisées en amont de la concertation.
- Mettre à disposition dans tous les départements, l'intégralité des informations concernant le projet.
- Donner la possibilité au public de s'exprimer sur le projet.

Modalités

La première action consiste à mettre au même niveau d'information l'ensemble du public et des acteurs.

Le Maître d'ouvrage organisera un dispositif spécifique d'information en direction des acteurs, du public et des médias. Ce dispositif comprendra a minima les éléments suivants :

- Des réunions publiques réparties géographiquement de manière équilibrée, conformément aux modalités définies au §7.2 de la présente Charte.
- Un site Internet dédié au projet où seront mises à disposition régulièrement les informations fiables et disponibles sur le projet et où seront créés des espaces réservés aux échanges avec le public, selon les modalités définies au §7.2. Le Maître d'ouvrage s'engage à répondre aux questions qui y seront posées dans des délais raisonnables (Foire aux questions). Il contiendra une rubrique ouverte à l'expression du garant, et une rubrique ouverte à l'expression du Collège des acteurs.
- L'établissement et la diffusion d'une lettre d'information au moins deux fois par an.
- Se donner la possibilité de créer des lieux d'accueil par départements où les informations seront à disposition du public, avec des permanences.
- Organiser la rencontre du public avec adaptation aux territoires et ses dimensions culturelles. Le dispositif peut être défini avec le Collège des acteurs (exposition itinérante, etc.).
- Une attention particulière accordée à l'information des médias afin qu'ils puissent suivre la concertation sur le projet. La communication envers la presse pourra prendre la forme d'interventions partagées entre la Maîtrise d'ouvrage et les acteurs.

Des communications spécifiques seront prévues aux différentes étapes clés du projet. En particulier, une communication plus formelle sera prévue en amont et en aval des prises de décisions du Comité de pilotage.

7.2. Les instances de la concertation

Réunion départementale des acteurs

Une réunion départementale des acteurs est organisée une à deux fois par an, en présence du Comité territorial. Elle a pour objectif de présenter et de débattre des travaux effectués par le Comité territorial ainsi que des propositions qu'il adresse au Comité de pilotage.

Les groupes de travail géographiques et thématiques

Les groupes de travail peuvent être organisés géographiquement ou par thématiques. Leur création et leur périmètre de travail sont décidés par les Comité territoriaux.

Groupes de travail géographiques :

Au niveau local, des groupes de travail géographiques couvrent l'ensemble du territoire de projet. Ils sont constitués par secteurs géographiques dotés de spécificités communes, par tronçons territoriaux et par grandes agglomérations. Ils ont pour rôle de débattre des enjeux locaux des études, d'émettre un avis sur les options de passage dans le cadre des orientations données en Comité de pilotage. Les groupes de travail à cheval sur les limites départementales peuvent être créés à l'initiative conjointe des Présidents des Comités territoriaux concernés.

La composition de ces groupes de travail géographiques est fonction des spécificités du territoire concerné : la liste des personnes conviées doit être pertinente, et représentative. Elle est ouverte à toutes les collectivités et, d'une manière plus générale, à tout acteur qui désire s'exprimer sur les enjeux territoriaux portés à l'ordre du jour. Les échanges de ces groupes de travail géographiques sont transmis aux Comités territoriaux.

Groupes de travail thématiques :

Des groupes de travail thématiques peuvent être créés en tant que de besoin sur des sujets transversaux, à l'échelle départementale ou inter-départementale. Leur composition est fonction du thème débattu. Les groupes de travail transversaux peuvent être créés à l'initiative conjointe des Présidents des Comités territoriaux concernés.

Collège des acteurs

Le Collège des acteurs est l'instance de relais des acteurs à l'échelle globale du projet. Il réunit les représentants des acteurs non cofinanceurs pour faire part au Comité de pilotage de leurs avis et observations sur le déroulement du projet et plus particulièrement de la concertation. Il peut notamment alerter le Comité de pilotage sur des éléments qui n'auraient pas été suffisamment débattus ou étudiés jusque-là. Le Collège participe notamment à l'évaluation de la concertation, selon les modalités définies au §9 de la présente Charte. Le Maître d'ouvrage assure le fonctionnement du Collège des acteurs et la diffusion de ses avis auprès du Comité de Pilotage.

Le garant nommé par la Commission Nationale du Débat Public assiste aux réunions de ce Collège. Le garant s'assure que le Comité de pilotage a pris connaissance des avis du Collège des acteurs. Le Comité de pilotage peut auditionner un ou plusieurs représentants du Collège des acteurs.

Le Collège des acteurs **est composé des représentants des acteurs** tels que définis plus haut. Le Maître d'ouvrage invite tous les acteurs à se manifester s'ils souhaitent faire partie du Collège. Il invite ensuite les personnes concernées à s'organiser pour respecter un nombre maximum (de l'ordre de 30 à 40 personnes), et une répartition équilibrée par territoire et par catégorie d'acteurs (cf. §4). Le garant peut être un recours en cas de difficulté.

Le Collège des acteurs **décide des modalités de son fonctionnement**. Il s'organise pour recueillir les informations émanant des acteurs et des groupes de travail sur le territoire. Il se réunit au moins avant chaque Comité de pilotage.

Concertation avec les élus des collectivités locales

Les élus sont des relais de l'information du public et des partenaires de proximité pour la concertation : ils font l'objet d'un dispositif spécifique en termes d'information, de communication et de concertation.

Commissions consultatives :

Organisées par RFF, et présidées par les Préfets, ces commissions départementales sont composées des élus des collectivités locales des territoires concernés. Une commission consultative peut être réunie sur un enjeu particulier, ou sur un territoire chevauchant les limites départementales.

RFF présente régulièrement en commissions consultatives les avancées du projet. Elles permettent d'échanger de manière approfondie avec les élus à partir de leurs connaissances du territoire et des enjeux locaux, de leur permettre de s'approprier les éléments du projet, et de recueillir leur avis. Les représentants des collectivités aux Comités territoriaux relaient les échanges des commissions consultatives.

Rencontres locales avec les élus des territoires :

RFF diffuse en amont et le plus largement possible les résultats de son travail aux élus des territoires concernés par le projet et s'assure de leur bonne compréhension des dossiers transmis. RFF doit aussi aller rencontrer les élus régulièrement aux niveaux communal et intercommunal, avec l'appui des associations départementales des Maires.

Concertation avec le public

Le public est invité régulièrement à des réunions publiques sur le projet. Ces réunions ont pour objectif d'informer le public, de recueillir ses observations et de mobiliser en son sein les acteurs susceptibles de participer plus activement à la concertation.

Ces réunions publiques sont organisées, entre autres, avant la transmission par les Comités territoriaux des éléments de la concertation au Comité de pilotage, afin que l'expression du public puisse être utilisée et transmise aux instances de la gouvernance du projet.

Au cours de ces réunions publiques, le public doit être informé clairement du dispositif de concertation et des personnes membres des Comités territoriaux, à qui ils peuvent s'adresser. Ces réunions publiques peuvent également être organisées à l'initiative des collectivités ou des associations. Dans le cadre de ces réunions, des experts extérieurs peuvent prendre part à l'animation.

Le site Internet offre également la possibilité de recueillir les contributions du grand public, pour les proposer à la consultation.

Schéma de fonctionnement des instances de concertation et de gouvernance

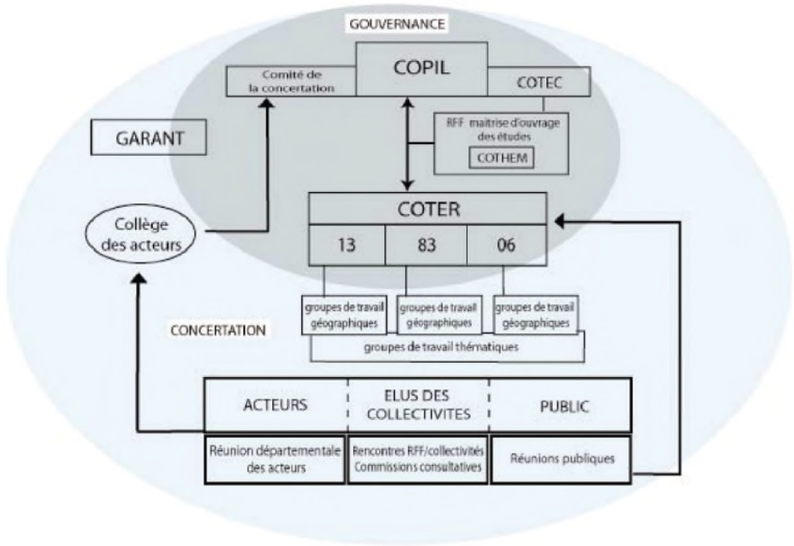


schéma de fonctionnement des instances de concertation et de gouvernance

8. Calendrier

L'établissement du calendrier devra relier les temps de concertation, les temps d'étude et d'arbitrage. RFF devra communiquer un calendrier, remis régulièrement à jour, faisant apparaître les différentes phases d'études, de concertation et de décisions et précisant leur contenu.

De manière générale, il est souhaité que les publics concernés soient informés avant le Comité de pilotage et les Comités territoriaux. Après le Comité de pilotage, un relevé de décision est communiqué à l'ensemble des publics concernés.

De janvier à juin 2011 (sous réserve du respect du calendrier du projet) :
Le calendrier de la concertation débute au lendemain de sa validation par le Comité de pilotage.
Le premier acte de la concertation est de mettre au même niveau d'information l'ensemble des publics concernés : décisions du Comité de pilotage, de la région, objets des études, critères d'évaluation des scénarios.
La concertation travaillera notamment à la définition des critères d'évaluation des scénarios avant le Comité de pilotage du mois de juin.
Il est souhaité que les Comités territoriaux se réunissent dans cette période. A leur suite, se réuniront les groupes thématiques géographiques et thématiques.
Les collectivités locales concernées devront également être consultées pour l'élaboration des scénarios avant le Comité de pilotage du mois de juin 2011.

Après le mois de juin 2011, la concertation se déroulera suivant les modalités définies par la présente Charte, au cours des phases suivantes :

- **Phase 1 de concertation sur les scénarios, de juillet 2011 à mars 2012** :
  Concertation institutionnelle et publique en parallèle des études des 2 à 4 scénarios contrastés et des fuseaux de passage associés.

- **Phase 2 de concertation sur les études d'Avant-projet Sommaire** :

  - De janvier 2013 à juin 2013, concertation institutionnelle et publique en parallèle des études approfondies et comparaison des variantes.
  - De juillet 2013 à janvier 2014, concertation institutionnelle et publique en parallèle de la finalisation des études de la variante retenue.

  La phase 2 est close lors du dépôt du dossier d'enquête d'utilité publique en préfecture.

Avant le COPIL qui clôt la première phase, il devra être organisé des temps forts de restitution des études et de la concertation (réunions publiques, communications particulières). La même démarche devra être mise en place sur les COPIL suivants.

9. Suivi et évaluation de la concertation

Le Collège des acteurs veille à ce que les publics concernés bénéficient d'une information objective et qu'ils s'approprient les grandes étapes du projet.
RFF tient à jour les éléments quantitatifs et qualitatifs qui permettent d'apprécier la concertation (nombre de réunions, fréquence, composition, comptes-rendus, article presse ...) et les met à disposition de tous les publics. Cet état est communiqué à chaque réunion du Collège des acteurs, des Comités territoriaux et du Comité de pilotage.

Le Collège des acteurs se réunit avant chaque Comité de la concertation, dresse le bilan de la phase de concertation précédente et propose si nécessaire des ajustements au dispositif de concertation. Le garant assiste à ce Collège. Le garant rend compte au Comité de la concertation des observations et des propositions d'ajustements émises par le Collège des acteurs, et de ses propres observations. Le Collège est associé à l'établissement des bilans des phases de concertation. Ces bilans sont rendus publics et pourraient être présentés en réunion publique.

Le garant participe activement aux travaux d'évaluation de la concertation. L'évaluation peut s'appuyer sur les retours directs du public (type de consultation à définir).

10. Pilotage et animation de la concertation

Les comptes-rendus des réunions de concertation seront transmis deux semaines après la réunion, laissant une semaine pour réagir, et diffusés une semaine après. L'ordre du jour des réunions de concertation est envoyé une semaine avant. Convocation (date et lieu) : un mois avant.

Le secrétariat (compte-rendu), l'animation et la coordination de la concertation sont confiés à RFF.

RFF présentera au Collège des acteurs les moyens mis à la concertation pour assurer sa bonne tenue.

11. Les engagements

La Charte s'adresse à tous les partenaires de RFF et aux acteurs qui souhaitent contribuer à l'élaboration du projet de LGV PACA.
Elle fournit un cadre de travail collectif, précise l'esprit qui préside aux échanges et définit les modalités du bon déroulement de la concertation à partir des principes établis.

RFF s'engage à respecter et à mettre en place les objectifs, les instances et les règles de la concertation décrites dans la Charte. Chaque participant à la démarche de concertation s'engage à en respecter les termes écrits dans la Charte.
Cette concertation remplit pleinement son rôle si les acteurs y participent de manière constructive dans le respect et l'écoute de chacun, quelles que soient leurs positions sur le projet.

La Commission Nationale du Débat Public veillera au respect de la présente Charte.

Liste des membres du Comité de rédaction

Structure	Nom
Association TGV et développement Var Nice Côte d'Azur	Alain PATOUILLARD
Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports (FNAUT) PACA / BDR	Claude JULLIEN
Conseil de développement (CDD) Marseille Provence Métropole	Jacques BOULESTEIX
Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille Provence	Jean-Baptiste DAVID
Communauté d'Agglomération Pays d'Aubagne et de l'Etoile	Nathalie CASTAN
Conseil Général des Bouches-du-Rhône	Jean-Marc ALBERT
Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole	Vincent TOUZE
Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix	Paul SERRE
Association Stop TGV Coudon	Olivier LESAGE
Association Stop Nuisances Cuers	Nadyne CHEVRET
Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports (FNAUT) Var	Jean-Pierre MALASPINA
Chambre de Commerce et d'Industrie du Var	Joanin MAILHAN
Chambre d'Agriculture du Var	François GROELL
Communauté de Communes Cœur du Var	Gabriel UVERNET
Représentant des élus des communes et cantons du Sillon Permien (Var)	Frédéric-Georges ROUX
Conseil Général du Var	Robert GONTIER
Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée	Jean-Yves THIBULT
Association Amis du rail azuréen	Germain NALLINO
Association Groupe Interdisciplinaire de Réflexion sur les traversées sud alpines et l'aménagement du territoire (GIR Maralpin)	Jacques MOLINARI
Chambre de Commerce et d'Industrie Nice Côte d'Azur	Bernard LEVERE
Conseil de développement (CDD) Communauté Urbaine Nice Côte d'Azur	Robert ADRIANO
Ville de Cannes	Philippe MARIE
Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Ouest des Alpes-Maritimes	Catherine JOUVE
Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis	Christian BERKESSE
Conseil Général des Alpes-Maritimes	Alain ROLLAND
Communauté Urbaine Nice Côte d'Azur	Guy MULLER
Conseil Régional PACA	Jean-Claude ALBERIGO
Etat - DREAL	Michel MARTIN
Réseau Ferré de France	Jean-Michel CHERRIER
CNDP	Philippe MARZOLF

5.2 CHARTE DEVELOPPEMENT DURABLE DU PROJET





SOMMAIRE

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE AU CŒUR DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES DU PROJET 3
Un projet qui a évolué depuis le débat public de 2005 3
La LNPCA, un projet durable par essence 4
Des engagements forts depuis la première phase d'étude poursuivis en phase avant projet 5
Des démarches contribuant aux objectifs de la taxonomie européenne 6
Des engagements s'inscrivant au sein de la stratégie RSE du groupe SNCF 7
La stratégie RSE de SNCF Réseau 8
SNCF Gares et Connexions, le spécialiste de la gare verte 8

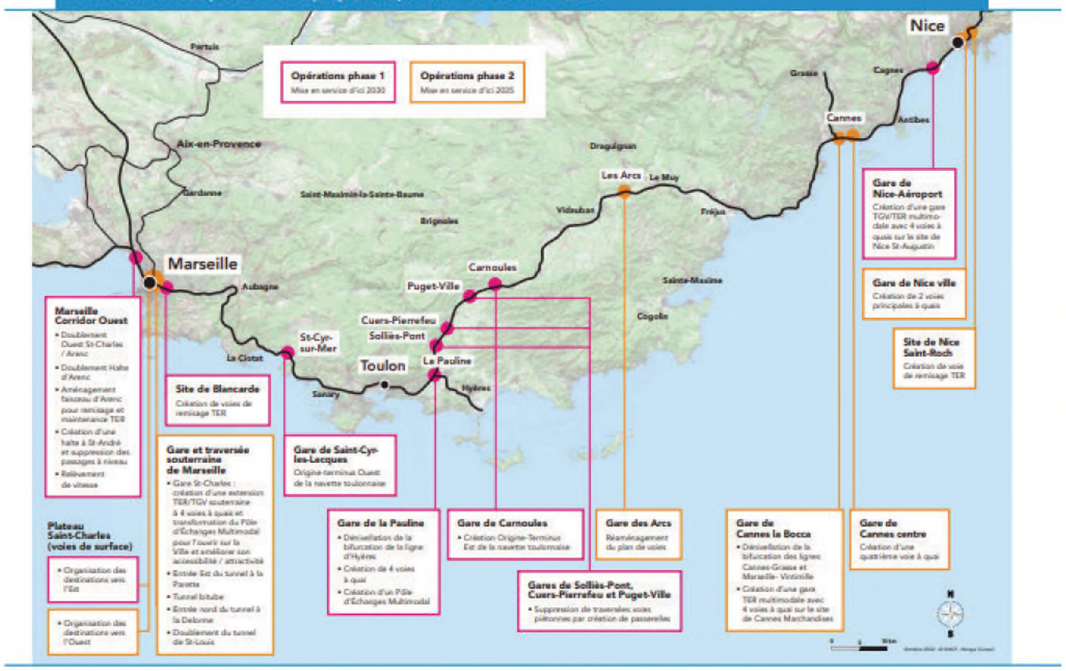
DES ENGAGEMENTS CLÉS TENUS DÈS LA PHASE AMONT DES ÉTUDES 9
Une gouvernance responsable 9
L'intermodalité au service du développement durable 9
Plus de services pour un réseau plus performant 9
Protéger et préserver l'environnement 9
Une gestion responsable des matériaux 10
Préserver et valoriser le territoire 10
Développer l'attractivité socio-économique pour le territoire 10
Favoriser l'emploi sur le territoire 10

DES ENGAGEMENTS POUR INTÉGRER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIÉTAUX D'AUJOURD'HUI 11
Une concertation étroite des acteurs du territoire 11
Protéger et préserver la biodiversité et les habitats naturels 11
Assurer la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques touchées par le projet 11
Réduire au minimum l'artificialisation des sols 12
Garantir une gestion durable des ressources 13
Mettre en place une stratégie d'évacuation des matériaux par le fer 13
Mettre en place une stratégie d'utilisation durable des matériaux (déblais/remblais, matériaux de construction, matériaux alternatifs) 13
Viser une sobriété énergétique 14
Concevoir des gares énergétiquement neutres 14
Réduire l'empreinte carbone du projet 15
Mettre en place une analyse chiffrée de l'empreinte carbone des différentes options de construction 15
Mettre en place un projet résilient face aux changements climatiques et aux risques naturels 16
Analyser la vulnérabilité du projet face aux changements climatiques 16
Adapter la gare au changement climatique 16
Mettre en œuvre une conception prenant en compte les risques naturels 16
Préserver le cadre de vie des populations 17
Mettre en œuvre une démarche de haute qualité environnementale en phase chantier et d'amélioration continue pour respecter le cadre de vie des riverains 17
Assurer le maintien d'un cadre de vie positif pour la population en phase exploitation 17
Favoriser l'emploi sur le territoire 17

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE AU CŒUR DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES DU PROJET

Le projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur a été déclaré d'utilité publique par arrêté inter-préfectoral le 13 octobre 2022.
Ce projet des phases 1 & 2 vise à désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur pour répondre aux besoins de transports du quotidien de ces aires métropolitaines et améliorer les conditions d'exploitation et de robustesse du réseau ferré existant.
Le projet des phases 1 & 2 est composé de multiples opérations réparties sur l'axe Marseille-Vintimille :

Localisation des opérations du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA



L'enquête d'utilité publique sur le périmètre des phases 1 et 2 s'est tenue du 17 janvier au 28 février 2022.

UN PROJET QUI A ÉVOLUÉ DEPUIS LE DÉBAT PUBLIC DE 2005

Le projet initial de la LGV PACA, décidé à la suite du débat public conduit en 2005, a évolué pour mettre l'accent sur l'enjeu des trains du quotidien : il est devenu Ligne Nouvelle Provence Côte-d'Azur (LNPCA).
Les trois objectifs initiaux du projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur étaient :

1. **D'ouvrir la région Provence-Alpes-Côte d'Azur aux autres régions françaises** et de désenclaver l'est de la région en le reliant au réseau ferré français à grande vitesse ;
2. **De faciliter les déplacements à l'intérieur de la région** (entre les 3 métropoles de Marseille, de Toulon et de Nice, et au sein de chacune d'elles) en offrant une alternative à la route et en complétant la seule ligne ferroviaire existante du littoral ;
3. De constituer le système ferroviaire intégré et le chaînon manquant de **l'arc méditerranéen** Barcelone - Marseille - Gênes.

Les évolutions successives du projet depuis 2009 ont, sans rejeter les autres, priorisé le deuxième objectif pour en faire un projet indépendant. Ces évolutions sont la conséquence de la concertation avec le public et d'une volonté politique de répondre à une demande forte d'amélioration des trains du quotidien.
Il a ainsi été décidé de privilégier la réalisation, dans un premier temps, du projet des phases 1 & 2. Ces phases sont en effet indispensables pour améliorer les services TER des métropoles régionales.

La décision ministérielle du 7 juin 2021 a validé le programme des opérations constitutives des phases 1 & 2 de la LNPCA par secteur géographique, dans la continuité de la décision ministérielle du 23 juin 2020. Elle précise que le projet des phases 1 & 2 forme un ensemble cohérent, complet et fonctionnel, répondant à des objectifs de gains de régularité et de capacité, principalement au service des transports du quotidien.

LES OBJECTIFS DU PROJET DES PHASES 1 & 2 LNPCA

- **Augmenter l'offre ferroviaire**
- **Améliorer les temps de parcours**
- **Offrir un service plus fiable en améliorant la robustesse et la régularité**
- **Préserver le développement du fret ferroviaire**
- **Améliorer la desserte des territoires grâce à de nouvelles gares intermodales**
- **Créer une synergie avec les projets urbains structurants**

LA LNPCA, UN PROJET DURABLE PAR ESSENCE

Le développement durable est défini par les Nations Unies comme un développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable, construit autour de trois piliers : économie, écologie, social.

En favorisant le rail, mode de transport en commun respectueux de l'environnement, le projet LNPCA répond par essence à une logique de développement durable.
Il vise le développement conjoint de la desserte locale quotidienne et de la desserte nationale, nécessaire aux habitants des territoires concernés pour favoriser la réduction de l'utilisation de la voiture individuelle et favoriser l'intermodalité.

Les maîtres d'ouvrage et les partenaires du projet se sont dès le début engagés dans une démarche globale de développement durable pour maîtriser les incidences environnementales et sociales du projet : éviter les impacts négatifs, réduire ou compenser les impacts résiduels n'ayant pu être évités, et mettre en valeur et amplifier les incidences positives du projet. Tout cela dans un objectif constant de maîtrise des coûts : c'est une condition indispensable pour la contribution du projet au bien commun.

La charte de développement durable du projet LNPCA adoptée en 2015 déclinait 8 engagements durables portés par le projet initial :

- **Une gouvernance responsable**
- **L'intermodalité au service du développement durable**
- **Plus de services pour un réseau plus performant**
- **Protéger et préserver l'environnement**
- **Une gestion responsable des matériaux**
- **Préserver et valoriser le territoire**
- **Développer l'attractivité socio-économique pour le territoire**
- **Favoriser l'emploi sur le territoire**

Cette charte a guidé toute la phase amont du projet jusqu'à la déclaration d'utilité publique du projet des phases 1&2.

Elle doit être aujourd'hui actualisée pour tenir compte :

- **De l'évolution du projet, avec les phases 1&2 dédiées au transport du quotidien entrant seules en phase opérationnelle ;**
- **De l'évolution des grands enjeux sociétaux, avec notamment la priorité donnée aujourd'hui aux enjeux énergétiques et climatiques, à la stratégie bas carbone (SNBC) ou la maîtrise de l'artificialisation des sols ;**
- **De l'évolution de la stratégie sociétale et environnementale du groupe SNCF (Stratégie RSE 2020/2030) ;**
- **Du passage à une nouvelle étape du projet, plus opérationnelle, qui permet de mobiliser de nouveaux leviers d'action.**

La stratégie retenue pour le projet des phases 1 & 2 LNPCA intègre les enjeux environnementaux nationaux, les engagements globaux de SNCF Réseau et SNCF G&C ainsi que les enjeux spécifiques du projet.

Cette nouvelle charte met en évidence les engagements déjà tenus lors de la phase amont du projet, et présente les sujets prioritaires retenus pour la phase de conception opérationnelle du projet des phases 1&2.

DES ENGAGEMENTS FORTS DEPUIS LA PREMIÈRE PHASE D'ÉTUDE POURSUIVIS EN PHASE DE CONCEPTION

Dès la première phase d'étude, pour aboutir à la proposition de la solution de meilleure valeur ajoutée globale - c'est-à-dire conciliant au mieux les enjeux techniques, économiques, environnementaux et sociaux -, la maîtrise d'ouvrage a déployé une démarche d'éco-conception visant notamment à :

- La mise en place d'une organisation dédiée au développement durable dès le démarrage du projet,
- La collecte des données environnementales et sociales à l'amont de la conception ;
- Une association étroite de toutes les parties prenantes à la conception sociale, environnementale, économique et technique du projet ;
- La prise en compte des enseignements d'une large concertation avec les acteurs des territoires traversés aux différentes étapes clés, sur les caractéristiques essentielles du projet ;
- L'intégration de ces données dans une analyse multicritère globale et évolutive ;
- Une réflexion approfondie autour des différentes solutions techniques possibles étudiées sous forme de scénarios ou de variantes.

Cette démarche sera poursuivie lors des études de conception du projet des phases 1&2, en plaçant le développement durable au cœur de cette conception à travers notamment des ateliers dédiés impliquant les différentes parties prenantes stratégiques, techniques et environnementales du projet.

La démarche a pour objectifs entre autres :

- D'assurer la cohérence de la conception du projet avec les engagements pris par les maîtres d'ouvrage (notamment au stade de la Déclaration d'Utilité Publique) ;
- D'améliorer et privilégier la réduction des incidences, et de viser un haut niveau de protection de l'environnement à un coût maîtrisé ;
- De garantir l'effectivité de ces mesures ;
- De définir des objectifs précis par thématique et d'en organiser le suivi tout au long des phases études et travaux.



DES DÉMARCHES CONTRIBUANT AUX OBJECTIFS DE LA TAXONOMIE EUROPÉENNE

La taxonomie européenne désigne une classification des activités économiques ayant un impact favorable sur l'environnement. Elle se décline en 6 objectifs :

- Atténuation du changement climatique ;
- Adaptation au changement climatique ;
- Utilisation durable et protection des ressources aquatiques et marines ;
- Transition vers une économie circulaire ;
- Contrôle de la pollution ;
- Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Le projet LNPCA contribue directement au premier objectif d'atténuation du changement climatique. Il prend en compte les 5 autres objectifs dans sa conception, afin de ne pas leur causer de préjudice important (principe du *Do no significant harm*).

DES DÉMARCHES CONTRIBUANT AUX OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'ONU

Le projet des phases 1&2 LNPCA contribue aux objectifs de développements durables (ODD) de l'ONU.
Sur les 17 ODD définis par les Nations Unies, 14 sont en effet directement adressés par la stratégie :



Le projet contribue aux ODD par plusieurs voies :

- Par essence, il contribue à la lutte contre le **changement climatique** 13 et favorise des villes et **communautés durables** 11 ;
- En réduisant la « fracture des mobilités » dont souffre la région, il favorise **l'accès de tous les habitants à la santé** 3, à **l'éducation** 4, à **l'emploi** 8, en contribuant ainsi à **la réduction des inégalités** 10 et donc à **l'éradication de la pauvreté** 1, notamment en améliorant la desserte des quartiers prioritaires de Marseille et des Alpes Maritimes ;
- Par sa **conception innovante** 9 et respectueuse de l'environnement et des territoires concernés, il garantit une **consommation responsable des ressources** 12 et un **recours aux énergies renouvelables** 7, il contribue à la **protection des milieux aquatiques** 14, **terrestres** 15 et de la **ressource en eau** 6.
- Le projet a été construit dans un **dialogue étroit avec le public et tous les acteurs du territoire** 17.

DES ENGAGEMENTS S'INSCRIVANT AU SEIN DE LA STRATÉGIE RSE DU GROUPE SNCF

Le projet est porté par deux maîtres d'ouvrages distincts : SNCF Réseau assure les travaux sur les installations ferroviaires existantes et nouvelles, SNCF Gares&Connexions assure les travaux de gares et de pôles d'échange. Le Groupe SNCF porte une ambition forte en matière de développement durable, formalisée à travers sa stratégie RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) 2020-2030.
Acteur incontournable des mobilités bas carbone, le groupe a pour but d'apporter des réponses durables aux enjeux de transport de voyageurs et de marchandises, face aux défis climatiques et environnementaux.

La stratégie RSE s'articule autour de 6 axes majeurs :

1. DÉVELOPPER LA PART DU FERROVIAIRE ET DES MOBILITÉS DURABLES



2. RÉDUIRE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DE NOS ACTIVITÉS



3. AMÉLIORER L'ADAPTATION ET LA RÉSILIENCE DE NOS ACTIVITÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



4. AGIR POUR LA COHÉSION SOCIALE ET L'ÉCONOMIE ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE DANS LES TERRITOIRES



5. FAIRE DE NOS SALARIÉS LES PRINCIPAUX ACTEURS ET BÉNÉFICIAIRES DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE



6. DÉVELOPPER UNE ÉTHIQUE IRRÉPROCHABLE ET UNE GOUVERNANCE OUVERTE



Cette stratégie est mise en place à travers des objectifs chiffrés à l'échelle du groupe :

Indicateur	2020	2024	2026	2027	2030
Valorisation des déchets en gares et à bord	11%	50%	-	-	100%
Taux de collecte des matériaux dimensionnants de la voie	45%	-	100%	100%	100%
Émissions de GES « Transport » (scopes 1 et 2)	*Trajectoire par Activité validée en COMEX le 29 mars*				-30% par rapport à 2015
Émissions de GES « Immobilier » (scopes 1 et 2)	*Trajectoire par Activité validée en COMEX le 29 mars*				-50% par rapport à 2015
Part des Energies Renouvelables dans notre mix énergétique de traction	5,5%	10%	20%	20%	20%
Teneur en particules dans les emprises ferroviaires souterraines	*Point de départ en cours d'estimation*	-	-	-20%	Neutralité Émission = collecte

LA STRATÉGIE RSE DE SNCF RÉSEAU

SNCF Réseau a pour ambition de « faire de sa démarche de développement durable un levier de crédibilité et de confiance vis-à-vis des clients et des territoires », ce qui veut dire notamment :

- Valoriser les atouts environnementaux du ferroviaire ;
- Veiller à notre conformité environnementale ;
- Réduire notre empreinte environnementale.

Ses objectifs environnementaux sont :

- **Contribuer à la transition énergétique**, pour réduire de 27% nos émissions Carbone directes liées à notre parc immobilier et à notre parc de véhicules routiers ;
- **Développer l'économie circulaire**, pour réduire de 25% les émissions Carbone indirectes liées essentiellement aux matériaux structurants de la voie ;
- **Poursuivre la réduction de l'usage de produits phytopharmaceutiques** (dont l'engagement de sortie du glyphosate a été tenu fin 2021).

SNCF Réseau poursuit également ses programmes pour :

- **Protéger la biodiversité** ;
- **Réduire les nuisances sonores.**

SNCF GARES ET CONNEXIONS, LE SPÉCIALISTE DE LA GARE VERTE

SNCF Gares & Connexions a défini une démarche d'éco-conception EMC2B (Energie, Matières, Carbone, Climat, Biodiversité) qui accompagne le développement du projet dans toutes ses phases : émergence, conception, réalisation et exploitation.

Les objectifs de cette démarche sont les suivants :

ÉNERGIE

Le groupe SNCF s'est engagé à atteindre une part de 20% d'énergie renouvelable dans le mix énergétique de traction dès 2026.

MATIÈRE

Le groupe s'est engagé :

- Valorisation 50% des déchets en gares et à bord d'ici 2024 et 100% en 2030
- À établir un programme «économie circulaire 2020-2030», collecter, trier, démanteler déchets matériaux et matières avec les objectifs de maintenir l'objectif «Trajectoire Zéro Déchets 2020-2030» par un plan d'actions pour collecter, trier et recycler les déchets en gares et ceux à bord des TGV et de poursuivre la politique d'économie circulaire à l'échelle du Groupe.

CARBONE

Le groupe est tenu par une ambition gouvernementale : contribuer à la réduction des émissions de CO_2 et de particules en intégrant notamment l'objectif défini par la Stratégie Nationale bas Carbone, à savoir la neutralité Carbone pour tout le secteur des transports (hors aérien) en 2050.
Le groupe s'est engagé sur un objectif intermédiaire vis-à-vis du gouvernement (son actionnaire) :

- Réduction de 30% des GES en 2030 vs 2015 pour les émissions liées au transport
- Réduction de 50% des GES en 2030 vs 2015 pour les émissions liées à l'immobilier

CLIMAT

Pour les enceintes ferroviaires souterraines (EFS), l'objectif est de réduire concentrations en particules de -20% dans les EFS en 2025, et à horizon 2030 de collecter autant de particules que les activités du groupe en émettent.

BIODIVERTISTÉ

Avec 30 000 km de voies, 3029 gares et environ 50 établissements industriels, le groupe SNCF est en interaction directe avec une multitude d'écosystèmes. Le groupe SNCF, par signature de la démarche Act4nature, s'est engagé à préserver la biodiversité.



DES ENGAGEMENTS CLÉS TENUS DÈS LA PHASE AMONT DES ÉTUDES

Le bilan des engagements pris en 2015 a été présenté dans le dossier de l'enquête d'utilité publique.

1 UNE GOUVERNANCE RESPONSABLE

Le projet a été piloté par une gouvernance composée de l'ensemble des financeurs (Etat, Région, 3 départements, 3 métropoles, et plusieurs EPCI et villes progressivement intégrées) qui a soutenu, accompagné et pris en compte une concertation avec le public particulièrement riche.
Une des grandes forces du projet est d'avoir su s'adapter aux attentes du territoire, au point d'en être profondément renouvelé et réorganisé dans le temps tout en respectant ses objectifs initiaux.

2 L'INTERMODALITÉ AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

FAIRE DE L'INTERMODALITÉ UN SUJET PRIORITAIRE

Une réflexion approfondie avec les autorités organisatrices des mobilités (Région et EPCI) a été conduite sur chacune des gares concernées par le projet **pour proposer à l'enquête publique de véritables pôles d'échange multimodaux.**
La conception des pôles gare a intégré à la fois les interfaces nécessaires avec les modes actifs (piéton, cycle) en plein développement et l'articulation avec les transports en commun urbain, qu'ils soient existants, programmés ou encore en projet.
Les horizons de mise en service pour une meilleure coordination des projets ont été définis.
Les autorités organisatrices ont ainsi accepté que leurs projets soient présentés comme projets d'accompagnement du projet des phases 1 & 2 : tramway National et réorganisation de l'accès au métro à St-Charles, adaptation du réseau Palmbus à Cannes, projets de tramway à Nice, desserte bus des gares du Var, tramway nord de Marseille à St-André, etc.

3 PLUS DE SERVICES POUR UN RÉSEAU PLUS PERFORMANT

ACCROÎTRE LA FIABILITÉ DU SYSTÈME

La « robustesse » du système ferroviaire, c'est-à-dire sa capacité à revenir rapidement à la normale après un incident quelconque (panne de matériel, accident de personne, chute d'arbre, etc.) a été **un indicateur de performance systématiquement pris en compte dans les choix successifs opérés sur le projet.**
C'est d'ailleurs cette composante qui a conduit à intégrer au projet lors des travaux du Comité d'orientation des infrastructures les aménagements étudiés dans le cadre des études du Nœud Ferroviaire Marseillais. Une démarche du type « analyse de la valeur » a permis d'orienter les choix techniques en mettant en perspective leur apport à la robustesse du système, leur coût et leurs incidences environnementales (par exemple, rejet de solutions un peu plus performantes, mais qui conduisaient à sortir des emprises ferroviaires sur des sites sensibles).
Les effets de ces choix sur la régularité du système ont été pris en compte dans l'évaluation socio-économique du projet et son optimisation.

4 PROTÉGER ET PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT

METTRE EN PLACE UNE TRAME VERTE ET BLEUE INNOVANTE, ITÉRATIVE ET ÉVOLUTIVE

METTRE EN PLACE UNE DÉMARCHE INNOVANTE SUR LES ENJEUX ET LA CONNAISSANCE DES KARSTS

Les enjeux environnementaux ont été au cœur des réflexions qui ont permis de converger progressivement vers le projet présenté aujourd'hui.
La mise en œuvre de la séquence « éviter - réduire - compenser » a été systématique.
Ça a été tout particulièrement le cas dans les comparaisons entre les fuseaux de passage, qui ont conduit à la proposition d'une zone de passage préférentiel.
Cette phase avait mis en exergue deux sujets plus particulièrement sensible :

- Les risques de rupture des continuités écologiques dans la traversée des espaces naturels par les tronçons de ligne nouvelle : ce critère a déjà conduit à ce stade à privilégier des modalités de passage en tunnel ou en viaduc dans de nombreux endroits à forts enjeux ;
- Les enjeux liés à la présence de réseaux karstiques majeurs, notamment entre Marseille et Toulon, dans des secteurs où sont envisagés des passages en tunnel justement pour réduire les impacts sur le territoire.

La programmation retenue par le COI a conduit à porter à l'enquête publique les seules phases 1 & 2 : il se trouve qu'elles concernent essentiellement des sections de ligne existante en site urbain, et un tronçon de ligne nouvelle à Marseille en tunnel. Les enjeux de continuité écologique restent ainsi ponctuels, à cette étape.
Et ces phases ne sont pas concernées par des enjeux de karst. C'est donc un sujet qui sera essentiellement réactivé lorsque les études du projet des sections de ligne nouvelle seront reprises.

5 UNE GESTION RESPONSABLE DES MATÉRIAUX

METTRE EN PLACE UNE STRATÉGIE DURABLE DES MATÉRIAUX

L'importance des linéaires de tunnels envisagés croisée avec les contraintes géographiques de la région traversée (relief important, urbanisation importante, forte valeur écologique, patrimoniale et paysagère des espaces naturels et agricoles) a conduit à une attention particulière sur la gestion prévisionnelle des matériaux.
Une première démarche partenariale a été conduite en 2016, avec un parangonnage large sur les solutions adoptées ailleurs en Europe (tunnel du St-Gothard, Grand Paris Express, etc.) et des réflexions novatrices, notamment dans les Alpes Maritimes.
Les travaux plus récents se sont concentrés sur le projet des phases 1 & 2, et donc la traversée souterraine de Marseille.

Le choix d'un recours privilégié au mode ferroviaire pour l'évacuation des matériaux a été porté de façon volontariste par le maître d'ouvrage : un travail partenarial avec les professionnels a été conduit pour vérifier l'existence de sites de mise en dépôt proches potentiellement accessibles par les trains.

6 PRÉSERVER ET VALORISER LE TERRITOIRE

INTERAGIR AVEC LES PROJETS LOCAUX ET VALORISER LES ESPACES CONNEXES

Le projet a été élaboré en partenariat étroit avec les collectivités locales, autour de leurs projets d'aménagement urbain.
En particulier, la conception des gares a été travaillée en articulation étroite avec les projets urbains alentour :

- Quartiers Libres et Euromed à Marseille
- Cannes Bocca Grand Ouest à Cannes
- ZAC Grand Arénas à Nice
- Pradeaux Gare à Saint-Cyr

Plus généralement, la concertation avec les acteurs locaux et le public a permis d'ajuster le projet pour mieux l'articuler avec les projets du territoire.
Le projet a également été pensé dans une logique de préservation des territoires en évitant au maximum la consommation d'espaces. Le total des surfaces impactés est ainsi particulièrement faible par rapport à l'ampleur spatiale et financière du projet.

7 DÉVELOPPER L'ATTRACTIVITÉ SOCIO-ÉCONOMIQUE POUR LE TERRITOIRE

FAIRE DE LA VALORISATION SOCIO-ECONOMIQUE UN OUTIL DE PILOTAGE

OPTIMISER L'ÉQUILIBRE INVESTISSEMENT-FONCTIONNEMENT-MAINTENANCE

Le projet a bénéficié très tôt dans sa genèse (par rapport à d'autres projets comparables) d'études socio-économiques fouillées qui ont permis de mesurer la pertinence des différents choix successifs effectués.
La stricte application des référentiels socio-économiques a toujours été modulée par la prise en compte des enjeux qualitatifs du développement des territoires.
Cette valorisation socio-économique a ainsi été un outil de pilotage du projet à chaque étape de décision.
A titre d'exemple, la faiblesse socio-économique de la 4e voie entre la Blancarde et la Penne a été mise en évidence, partagée avec le public et a conduit finalement à son report dans une phase ultérieure.
En parallèle, les conditions de fonctionnement et de maintenance des ouvrages proposés ont été intégrées à la conception de chaque étape du projet.

8 FAVORISER L'EMPLOI SUR LE TERRITOIRE

FAVORISER LA FORMATION PROFESSIONNELLE

Des ateliers avec les acteurs de l'emploi et de la formation professionnelle conduits en 2017 ont permis d'identifier trois objectifs à viser sur le projet :

- Identifier les principaux métiers qui seront recherchés pour chaque tranche de travaux environ 3 à 4 ans avant les phases de recrutement de façon à adapter les formations professionnelles
- Organiser le tissu industriel régional pour lui permettre d'être présent sur les marchés de travaux à venir
- Systématiser les dispositifs d'insertion au profit des populations les plus précaires des territoires traversés.

DES ENGAGEMENTS POUR INTÉGRER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIÉTAUX D'AUJOURD'HUI

L'évolution du projet ainsi que les évolutions des préoccupations sociétales et environnementales nationales ont conduit les maîtres d'ouvrage à affiner les objectifs et à bien adresser les enjeux d'actualité. Ces engagements seront appliqués de façon opérationnelle et feront partie intégrante de la phase de conception du projet. Ils seront déclinés en objectifs précis.

1. **Concerter** étroitement avec les acteurs du territoire
2. **Protéger et préserver** la biodiversité et les habitats naturels
3. Mettre en place une **gestion durable** des ressources
4. Viser une **sobriété énergétique**
5. **Réduire l'empreinte carbone** du projet
6. Mettre en place un projet résilient face aux **changements climatiques**
7. Préserver le **cadre de vie** des populations
8. Favoriser l'**emploi** sur le territoire.

1 CONCERTER ÉTROITEMENT AVEC LES ACTEURS DU TERRITOIRE

Le projet s'engage dans un modèle soutenable de transport en associant les parties prenantes et en favorisant l'harmonie des usages pour les différentes mobilités de nos sociétés.

Une gouvernance responsable du projet a permis d'associer étroitement les acteurs du territoire à la définition des ambitions et des priorités du projet, puis aux choix fonctionnels et techniques pour atteindre ces ambitions.

Une des forces du projet est d'avoir su s'adapter aux attentes du territoire, en sachant évoluer et se réorganiser profondément tout en respectant ses objectifs initiaux.

La commission d'enquête a considéré, suite à l'enquête publique qui s'est tenue du 17 janvier au 28 février 2022, que le projet soumis à l'enquête publique est l'aboutissement de nombreuses phases de concertation qui se sont tenues depuis plusieurs années sur tous les territoires traversés par la ligne ferroviaire entre Marseille et Nice et qui avaient mobilisé de nombreuses personnes.

La concertation continue sera poursuivie avec les différents acteurs du territoire, et notamment les riverains concernés par les travaux, afin de continuer à s'adapter aux attentes et aux nouveaux enjeux émergents.

2 PROTÉGER ET PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ ET LES HABITATS NATURELS

Le territoire traversé par le projet compte parmi les plus riches de France d'un point de vue environnemental et paysager, et l'endémisme de la faune et de la flore y est fort.
Dans une région soumise à une forte pression urbaine et consommation d'espace, les habitats naturels et la biodiversité représentent un enjeu majeur.
La séquence ERC « Éviter, Réduire, Compenser » est appliquée tout au long du projet afin de limiter son empreinte écologique.
Le projet des phases 1 & 2 LNPCA consiste en majeure partie à des aménagements dans des emprises ferroviaires de faible enjeu écologique. Dans le secteur du Var, des enjeux plus prégnants ont conduit à une réflexion dès la première phase d'étude du projet qui a permis de définir des solutions évitant certains impacts.

ASSURER LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ ET DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES TOUCHÉES PAR LE PROJET

Les impacts du projet sur la faune, la flore et les fonctionnalités écologiques sont déterminés par :

- La destruction directe d'habitats naturels, en phase travaux et en phase exploitation ;
- La détérioration des habitats naturels par les potentielles pollutions des eaux, sols et air liées au projet ;
- L'impact direct sur les espèces en phase exploitation, notamment via les risques de collision de la faune avec les trains, et les impacts indirects liés aux nuisances (bruit des trains, lumières des gares, etc) ;
- La fragmentation des habitats et la restriction des corridors écologiques.



Le projet LNPCA axera les études de conception sur l'évitement et la réduction de ces impacts. Le phasage et les méthodes constructives prendront en compte les enjeux environnementaux. Ils seront retenus de façon à éviter au maximum les impacts négatifs, et à tendre vers des impacts positifs des aménagements (ouvrages à biodiversité positive).
Les projets seront conçus de manière à favoriser les aménagements de pleine terre, à proposer en conséquence des solutions alternatives à la gestion des eaux pluviales et à créer des espaces qui favorisent la biodiversité dans les aménagements et sur les ouvrages. Un enjeu fort du projet sera de retrouver des espaces verts en milieu urbain en cohérence avec les projets portés par les collectivités. Une prise en compte des aspects sanitaires des milieux naturels sera également recherchée, en visant particulièrement la lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes et la prolifération des moustiques.

Le site du bois des Tourraches à La Pauline, qui représente l'enjeu écologique majeur du projet des phases 1 et 2, fera l'objet d'une attention particulière, en privilégiant notamment un phasage des travaux qui limite au strict minimum les interventions sur les milieux naturels et sur les espèces protégées, et sur une politique ambitieuse de compensation.

Les études de conception sur le site du bois des Tourraches rechercheront la réduction et l'évitement des impacts par rapport au projet ayant obtenu la Déclaration d'Utilité Publique. Les emprises travaux seront notamment optimisées.

RÉDUIRE AU MINIMUM L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

Le projet limitera également au maximum l'artificialisation des sols, dans la logique des récentes évolutions réglementaires (objectif ZAN « Zéro Artificialisation Net » notamment).
Le bilan présenté à l'enquête public est déjà très satisfaisant pour un projet de plus de 3 milliards d'euros d'investissement : l'artificialisation est limitée à moins de 2 ha grâce à des interventions privilégiées dans les emprises ferroviaires existantes et dans les zones déjà urbanisées.

COMMUNE	BILAN D'ARTIFICIALISATION DU PROJET *(SURFACE ARTIFICIALISÉE – SURFACE RENATURÉE) (HA)*	COMMENTAIRE
Nice	- 0,3	Traitement paysager de la gare : cf. vues comparées de la situation actuelle et de la situation projet dans le § CT NAE.
Cannes	- 0,25	Traitement paysager de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse + revégétalisation de l'avenue de la Roubine dévoyée.
Carnoules	- 0,02	Végétalisation du parking - emprise de la voie prolongée
La Garde	+ 1,6	Emprise du terrier dans le bois des Tourraches
Saint-Cyr	+ 0,6	Élargissement de la plate-forme
Marseille	+ 0,3	Emprises sur des zones de friches.
TOTAL	**+ 1,93**	

Nota : Ce travail présenté en 2021 a été conduit avant les évolutions réglementaires sur le ZAN, et prend en compte une logique de contraste "espace minéral" / "espace végétalisé en pleine terre". Il sera ajusté en fonction des définitions définitives qui seront retenues par les textes réglementaires encore en discussion.

La conception du projet cherchera à préserver ce bilan, voire à réduire encore l'empreinte du projet, afin de tendre vers l'objectif d'un bilan d'artificialisation nul.

3 GARANTIR UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES

Les ressources naturelles ne sont pas inépuisables, que ce soient les espaces, le vivant, le paysage, l'eau ou les matières premières. Le projet veille à économiser les prélèvements des ressources naturelles fossiles et minérales nécessaires à la construction de l'infrastructure ferroviaire.

C'est la stratégie de gestion des matériaux qui apparaît sur ce projet comme le levier majeur sur lequel il faut agir.

La réalisation de la gare souterraine Marseille Saint-Charles en phase 2 nécessitant d'importants mouvements de matériaux, la gestion des déblais est une étape stratégique.
D'une manière générale, le projet des phases 1 & 2 est structurellement excédentaire en matériaux.
Les autres ressources sont évidemment prises en compte dans le cadre de la démarche d'écoconception : réflexion sur le réemploi de tous les matériaux de démolition, préservation de la ressource en eau, gestion responsable des sources et des conditions de production des matériaux nécessaires à la construction des gares et des infrastructures.

METTRE EN PLACE UNE STRATÉGIE D'ÉVACUATION DES MATÉRIAUX PAR LE FER

La localisation des travaux à proximité immédiate des voies ferrées conduit SNCF Réseau à privilégier des solutions d'évacuation par fret ferroviaire plutôt que par la route. Cette alternative à l'évacuation par camions permet de réduire la pollution atmosphérique, les émissions carbone, les nuisances sonores, ainsi que d'améliorer la sécurité, tout en s'inscrivant dans les engagements pris par le groupe.



Une stratégie d'évacuation par le fer innovante et exemplaire sera mise en place pour les déblais excédentaires de la traversée souterraine de Marseille, en recherchant également une optimisation des distances afin d'améliorer le bilan carbone et réduire les coûts.

Sur les autres opérations du projet des phases 1&2 LNPCA, seront aussi étudiés l'approvisionnement et l'évacuation des matériaux par le train.

METTRE EN PLACE UNE STRATÉGIE D'UTILISATION DURABLE DES MATÉRIAUX *(DÉBLAIS/REMBLAIS, MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, MATÉRIAUX ALTERNATIFS)*

La valorisation des matériaux afin de réduire le volume excédentaire et d'amoindrir l'impact de la mise en dépôt définitif sera recherchée. Les possibilités sont assez nombreuses (réemploi, réutilisation en éco-matériaux, recyclage, remblaiements de carrière, dans d'autres chantiers environnants, etc.) et seront étudiées de manière fine pour faire l'objet d'engagements clairs et stricts. Il s'agit également d'optimiser le mouvement d'équilibre des terres (déblais/remblais) pour diminuer le prélèvement des ressources du territoire. Le projet privilégiera des solutions de gestion des matériaux s'intégrant dans une logique d'économie circulaire.

Les recherches porteront également sur les filières d'approvisionnement en matériaux et d'évacuation, l'optimisation de la nature des matériaux de construction et l'utilisation de matériaux alternatifs et/ou biosourcés, et intégreront une approche globale des coûts environnementaux. Un travail sera mené sur la « frugalité » des recours aux matériaux, dans une optique d'économie de matière, en veillant à un juste dimensionnement des aménagements par rapport aux flux et usages prévus. Les espaces seront également pensés en prenant en compte une potentielle mutabilité et de réemploi future de la matière dans le cadre de l'analyse du cycle de vie (ACV).

L'utilisation de matériaux de construction à faible impact (matériaux géo-sourcés, bas carbone, matériaux recyclés ou réemployés…) sera recherchée.

4 VISER UNE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE



La consommation énergétique est un enjeu toujours plus prépondérant à l'échelle régionale et nationale. Les récentes crises européennes ont montré l'importance de la sobriété énergétique et de la maîtrise des consommations.

Dans un contexte de changements climatiques liés aux émissions de gaz à effet de serre, grandement liés aux consommations d'énergies fossiles, la recherche d'une sobriété énergétique est un levier fondamental. Le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA, en désaturant les nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon, Nice et la Côte d'Azur, permettra un report modal du routier vers le ferroviaire et donc une réduction des consommations.

En phase conception, le projet mettra l'accent sur la mise en place d'aménagements durables en termes d'énergie.

CONCEVOIR DES GARES ÉNERGÉTIQUEMENT NEUTRES

Les nouveaux aménagements créés par le projet, en particulier la gare TGV Nice Aéroport en phase 1 et la gare souterraine de Marseille Saint-Charles en phase 2, auront des consommations énergétiques nécessaires à leur fonctionnement (éclairage, informatique, panneaux lumineux…). Un des objectifs dans leur conception sera la réduction des besoins énergétiques des aménagements, couplé à une optimisation des consommations en phase exploitation.

Les aménagements seront également conçus de manière à favoriser la production d'énergie renouvelable, notamment à travers le développement du photovoltaïque sur les ouvrages et bâtiment. Ce travail visera à tendre vers des bâtiments neufs au sein desquels la production d'énergie sera égale ou supérieure aux consommations.

La gare TGV Nice Aéroport se veut en particulier modèle en termes de gare solaire, en intégrant le photovoltaïque au cœur des aménagements. Le potentiel géothermique sera également étudié pour la gare, en envisageant notamment un raccord au réseau de chaleur urbain.

Une réflexion poussée sera mise en place autour de l'organisation et du volume des bâtiments, des matériaux de construction, de la qualité de l'isolation et du type d'énergie utilisée afin d'optimiser l'efficacité énergétique. Cette réflexion s'appuiera sur la démarche EMC2B (Energie, Matière, Carbone, Climat et Biodiversité). Des systèmes constructifs bioclimatiques seront ainsi encouragés, en prenant notamment en compte les contraintes physiques du site et le recours aux énergies renouvelables sera favorisé.



5 RÉDUIRE L'EMPREINTE CARBONE DU PROJET

En lien avec l'enjeu des consommations énergétiques, la décarbonation du projet LNPCA représente une partie importante de la démarche d'écoconception.

Le projet engendrant un report modal du transport individuel routier fortement émetteur en carbone vers le transport collectif ferroviaire, il atteindra, 16 ans après la fin des travaux et la mise en service, une neutralité carbone : l'exploitation du projet « compensera » les émissions générées lors de la réalisation du projet.

Les émissions de gaz à effet de serre du projet sont liées principalement à la phase chantier (utilisation des engins de chantier, bases vie, évacuation des déblais…) et aux matériaux de construction.
La démarche d'écoconception du projet visera à étudier différentes solutions de conception au regard notamment du critère du carbone, afin d'aboutir à une empreinte carbone moindre que dans un projet d'infrastructure « classique ». La stratégie d'évacuation des matériaux excédentaires par le fer mise en place pour le chantier de la gare Saint-Charles à Marseille permettra également de réduire l'impact carbone de la phase travaux.

Après la phase chantier, le projet génèrera aussi des émissions carbone liées à l'exploitation et la maintenance de l'infrastructure nouvelle (y compris les gares nouvelles). Ces émissions seront notamment liées à l'énergie nécessaire au fonctionnement des infrastructures. La démarche d'écoconception visera également à mettre en place des solutions moins consommatrices d'énergie et moins émettrices de carbone en phase de fonctionnement.

METTRE EN PLACE UNE ANALYSE CHIFFRÉE DE L'EMPREINTE CARBONE DES DIFFÉRENTES OPTIONS DE CONSTRUCTION

Le principal levier d'actions pour optimiser le bilan carbone du projet et atteindre la neutralité carbone au plus tôt est, en phase travaux, dans le choix et l'optimisation des matériaux de construction.
Le poste matériaux représente en effet plus de 60% des émissions totales du projet en phase travaux, avec comme matériaux les plus émetteurs l'acier et le béton.
Le bilan carbone du projet en phase chantier et en phase exploitation sera poursuivi et actualisé au fur et à mesure de l'avancée des études, et permettra un suivi chiffré de l'empreinte carbone du projet.

Dès les phases amont, le projet visera la recherche de solutions de construction faisant appel à des matériaux plus durables, en s'appuyant sur différentes éco-variantes. Celles-ci permettront de comparer plusieurs solutions techniques sur le principe de l'analyse de cycle de vie. A chaque phase, cette analyse permettra d'identifier les leviers d'amélioration du projet sur la thématique carbone, par rapport à la solution de référence du projet (c'est-à-dire sans démarche d'écoconception particulière).

**L'application de la démarche EMC2B permettra spécifiquement de développer la stratégie bas carbone des bâtiments liés au projet (nouvelles gares en particulier). L'analyse du cycle de vie sera produite par chacune des opérations de gares et pôles d'échange multimodaux.
Les perspectives de réemploi de matériaux sur site (ballast, rails…) seront étudiées, notamment au regard des émissions carbone qu'elles sont susceptibles d'éviter.**



6 METTRE EN PLACE UN PROJET RÉSILIENT FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET AUX RISQUES NATURELS

La Méditerranée et son pourtour sont considérés comme un « point chaud » du changement climatique par les experts du GIEC (Groupe International d'Experts sur l'évolution du Climat).
Les changements climatiques se traduiront - et se traduisent déjà - par un réchauffement généralisé des températures, des épisodes climatiques extrêmes (sécheresse), une augmentation des risques naturels (feux de forêt, mais aussi épisodes de pluies violentes, crues…).
Le projet des phases 1 & 2 LNPCA étant un projet ferroviaire à très longue durée d'utilisation, il prendra en compte dès sa conception une réflexion forte en vue de consolider et d'améliorer la résistance du réseau ferré aux différents risques liés au changement climatique.
La réflexion portera également sur les moyens de rendre le projet plus résilient face aux risques, c'est-à-dire d'optimiser le maintien de l'exploitation du projet en cas d'aléa.

ANALYSER LA VULNÉRABILITÉ DU PROJET FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

L'analyse de la vulnérabilité du projet face aux changements climatiques a été initiée dès le stade du dossier d'enquête publique. Se basant sur une base de données SNCF d'incidences d'événements climatiques extrêmes sur des projets ferroviaires et sur des retours d'expériences, cette analyse sera poursuivie afin d'identifier les vulnérabilités de chaque opération. Elle prendra en compte les spécificités territoriales et physiques de chaque site et les types d'aménagements prévus pour affiner l'analyse des risques climatiques sur chaque composante du projet.
Les phénomènes climatiques identifiés sur le périmètre du projet sont notamment les pluies intenses et les inondations, les incendies et les mégafeux, les submersions marines et les pics de chaleur.

Un travail exploratoire portant sur la résistance aux pics de chaleur de différentes infrastructures du projet sera mis en place, en déclinant dans le contexte méditerranéen les réflexions engagées par SNCF au niveau national. La résistance des caténaires à la hausse des températures sera un des axes de travail.

ADAPTER LA GARE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le confort climatique des voyageurs est également un aspect essentiel qui sera pris en compte dans l'analyse de la vulnérabilité du projet au changements climatique. Les aménagements en gare et plus largement sur les pôles d'échanges multimodaux feront l'objet d'une conception bioclimatique.

Des espaces réduisant les îlots de chaleur et favorisant des îlots de fraîcheurs seront recherchés, en menant un travail par exemple sur la végétalisation ou sur les couleurs des ouvrages et l'albédo.

METTRE EN ŒUVRE UNE CONCEPTION PRENANT EN COMPTE LES RISQUES NATURELS

La conception du projet prendra en compte l'analyse des risques climatiques afin d'assurer une résistance et une résilience optimale aux changements climatiques. Elle prendra également en compte les risques naturels spécifiques au territoire et non liés au changement climatique : séismes, notamment.
Une recherche de solutions techniques sera menée site par site, en étudiant les matériaux utilisés, le type d'aménagement proposé, la durée de vie des composantes de l'infrastructure par rapport aux horizons temporels critiques, les mesures de suivi et d'entretien de l'infrastructure.
Le risque le plus critique d'un système ferroviaire est le déraillement d'un train en pleine circulation.

Des dispositifs innovants seront mis en place pour assurer un arrêt immédiat des trains en cas de séisme, d'inondation, etc, notamment à travers la mise en place de systèmes de capteurs.



7 PRÉSERVER LE CADRE DE VIE DES POPULATIONS

Le projet traverse des espaces majoritairement urbains et densément peuplés. La population est exposée à des nuisances sonores, vibratoires, de qualité de l'air et lumineuses. La pluralité des aménagements existants, potentiellement déjà sources de nuisances, et des projets urbains à venir sont susceptibles de générer des effets cumulés avec le projet LNPCA. Un des enjeux majeurs du projet LNPCA est donc la préservation du cadre de vie des populations, en phase de travaux comme en phase exploitation.

METTRE EN ŒUVRE UNE DÉMARCHE DE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE EN PHASE CHANTIER ET D'AMÉLIORATION CONTINUE POUR RESPECTER LE CADRE DE VIE DES RIVERAINS

En poursuivant une concertation continue et des échanges avec les instances représentatives du territoire, le projet prendra en compte les enjeux et points d'attention qui en ressortent dans la conception des ouvrages et l'organisation des chantiers. L'accent sera également mis sur la communication avec le public, afin de l'informer en continu des étapes du chantier à venir. Les mesures et engagements des Maîtres d'Ouvrage pour la gestion de la phase travaux seront traduits dans la Notice de Respect de l'Environnement.

Le projet LNPCA mettra en place diverses mesures de réduction des nuisances et de suivi des niveaux sonores pendant les travaux. Les vibrations seront réduites à la source au maximum.

SNCF Réseau et SNCF Gare & Connexion s'engagent à créer des comités de suivi des travaux associant les représentants des communes concernées, des associations et des riverains, à mettre en place un système de communication au quotidien pour l'information des riverains sur le déroulement du chantier avec un dispositif de prise en compte des suggestions et réclamations, à mettre en place un dispositif d'informations sur un site internet. En particulier, SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions s'engagent à construire et animer une maison du projet sur le site de Marseille Saint-Charles, sur les 10 années prévues pour la réalisation des phases 1 et 2 de la LNPCA. Cette maison du projet sera prévue pour être évolutive de manière à accompagner la vie du projet.

ASSURER LE MAINTIEN D'UN CADRE DE VIE POSITIF POUR LA POPULATION EN PHASE EXPLOITATION

Le projet mis en service générera des impacts sonores et vibratoires liés à la circulation des trains, aux gares et ouvrages annexes et à l'activité des centres d'exploitation.
La réglementation en vigueur prévoit une analyse des incidences acoustiques séparément pour chaque source de bruit.

Dans les zones les plus sensibles, le projet LNPCA mettra en place une méthode exploratoire afin de caractériser les situations de pluri-exposition (exposition multi-source : ferroviaire, routier, aérien, etc).

8 FAVORISER L'EMPLOI SUR LE TERRITOIRE

S'intégrer dans le cadre de vie signifie aussi se préoccuper de l'emploi au sein de ces territoires. En effet, pendant les travaux, de très nombreuses entreprises régionales du secteur des travaux publics, du commerce et des services divers bénéficieront des retombées directes et indirectes du chantier. Les travaux générés par le projet seront l'occasion de favoriser l'insertion de personnes en difficultés d'accès à l'emploi et le développement de PME. Le code des marchés publics – via la clause sociale - autorise en effet de réserver un volume de travail à ces catégories de personnes ou à des PME. Des appels d'offre peuvent également être passés sous forme de marchés réservés, c'est-à-dire destinés à des entreprises du secteur réservé employant des personnes en situation de handicap ou en réinsertion.

**Bien avant le démarrage des travaux, il s'agira avant tout de travailler avec les acteurs économiques, les services publics de l'emploi, les organismes de formation professionnelle et les fédérations de travaux publics pour améliorer l'adéquation entre l'offre de formation et les demandes de qualification. Des stages de formation spécifiques pourront ainsi être mis en place en fonction des postes à pourvoir et des métiers retenus.
L'objectif sera également d'organiser le tissu industriel régional pour lui permettre d'être présent sur les marchés de travaux à venir, ainsi que de systématiser les dispositifs d'insertion au profit des populations les plus précaires des territoires traversés.
La démarche sera poursuivie conjointement avec les entreprises de travaux en phase chantier.**



MAÎTRES D'OUVRAGE

SNCF GARES & CONNEXIONS
Direction des grands projets
4 rue Léon Gozlan
13003 Marseille

SNCF RÉSEAU
Direction territoriale
Provence-Alpes-Côte d'Azur
Mission LNPCA
Immeuble « Le Triangle »
5 Rue de Crimée
13003 MARSEILLE

www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr @ProjetLNPCA

Les études AVP des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur sont financées par :

PIÈCE D - AVIS, BILANS, ANNEXES
TOME 3 - ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DE LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE

Le projet des phases 1 & 2 Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA)
DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
Opération Navette Toulonnaise - *Printemps 2025*

PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE
Liberté Égalité Fraternité

PRÉFET DU VAR
Liberté Égalité Fraternité

PRÉFET DES ALPES-MARITIMES
Liberté Égalité Fraternité

Direction de la Citoyenneté, de la Légalité et de l'Environnement
Bureau de l'Utilité Publique, de la Concertation et de l'Environnement
Utilité Publique n° 2022-52

Arrêté inter-préfectoral

déclarant d'utilité publique le projet concernant la réalisation des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA), par SNCF RESEAU et SNCF Gares & Connexions, et emportant mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme (PLUI ou PLU) des communes de Marseille, Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau, Carnoules, Cannes.

Le Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
Préfet de la Zone de Défense et de Sécurité Sud
Préfet des Bouches-du-Rhône

Le Préfet du Var
Chevalier de l'Ordre National de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Le Préfet des Alpes-Maritimes
Chevalier de l'Ordre National de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment les articles L110-1 et suivants, L121-1 et suivants,R112-1 et suivants, et R121-1 ;

VU le code de l'environnement, notamment les articles L.122-1 et suivants, et R.122-1 et suivants concernant les études d'impact, l'article L126-1, les articles L123-1 et suivants et R.123-1 à R.123-27 relatifs aux enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement ;

VU le code de l'urbanisme, notamment les articles L153-54 et suivants, et R153-13 et suivants, et L104-6 et R104-1 et suivants ;

VU le code rural et de la pêche maritime ;

VU le code des transports, notamment l'article L 2111-20 ;

VU le code des relations entre le public et l'administration ;

VU la décision ministérielle du 7 juin 2021 désignant le Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Préfet des Bouches-du-Rhône en tant que préfet coordonnateur de la procédure d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique et à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme ;

VU l'avis du Secrétariat Général Pour l'Investissement du 23 novembre 2021, émettant un avis favorable avec recommandations à l'ensemble du projet ;

VU la décision ministérielle du 8 décembre 2021 autorisant le Préfet des Bouches-du-Rhône, préfet coordonnateur, à ouvrir l'enquête unique portant sur l'utilité publique du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Marseille, Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau, Carnoules et Cannes ;

VU le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la commune de Marseille et les Plans Locaux d'Urbanisme des communes de Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau, Carnoules, Cannes ;

VU l'étude d'impact élaborée conformément à l'article R. 122-5 du code de l'environnement et comprenant les éléments requis au titre de l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme aux articles R. 104-38 du code de l'urbanisme pour l'application de la procédure commune prévue à l'article R. 122-27 du code de l'environnement et le courrier du 3 septembre 2021 sollicitant l'avis de l'Autorité Environnementale du CGEDD ;

VU le bilan de la concertation, prévu aux articles L103-2 et suivants du code de l'Urbanisme ;

VU les avis émis par les collectivités territoriales concernées par le projet à la suite de la saisine du Préfet des Bouches-du-Rhône du 7 septembre 2021 ;

VU la décision du 12 octobre 2021, par laquelle les Présidentes des Tribunaux Administratifs de Marseille, de Nice et de Toulon ont désigné les membres de la Commission d'Enquête et le Président de celle-ci, afin de conduire l'enquête susvisée ;

VU l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites des Alpes-Maritimes du 20 octobre 2021 ;

VU les dossiers de mise en compatibilité du PLUi de la commune de Marseille et des PLU des communes de Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau, Carnoules, Cannes rendue nécessaire pour la réalisation des phases 1et 2 du projet LNPCA ;

VU les procès verbaux des réunions d'examen conjoint, tenues les 19 octobre 2021 et 15 novembre 2021 à la Préfecture des Bouches du Rhône, sur la mise en compatibilité du PLUI de la commune de Marseille en application des articles L153-54 et R153-13 du Code de l'Urbanisme ;

VU le procès verbal de la réunion d'examen conjoint, tenue le 18 octobre 2021 à la Préfecture du Var sur la mise en compatibilité du PLU des communes de Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau, Carnoules, en application des articles L153-54 et R153-13 du Code de l'Urbanisme ;

VU le procès verbal de la réunion d'examen conjoint, tenue le 02 novembre 2021 à la Préfecture des Alpes-Maritimes sur la mise en compatibilité du PLU de la commune de Cannes, en application des articles L153-54 et R153-13 du Code de l'Urbanisme ;

VU les pièces du dossier devant être soumis à l'enquête préalable à déclaration de l'utilité publique de cette opération et notamment l'Étude d'Impact, l'Avis émis sur celle-ci, le 18 novembre 2021 par l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD), prévue par les articles L122-1 et suivants et R122-1 et suivants du code de l'Environnement et le mémoire en réponse à l'autorité environnementale du maître d'ouvrage ;

VU l'arrêté préfectoral n°2021-61 en date du 09 décembre 2021 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique unique préalable à la déclaration d'utilité publique du projet concernant la réalisation des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA), par SNCF RESEAU et SNCF Gares & Connexions, et emportant mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme (PLUI ou PLU) des communes de Marseille, Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau, Carnoules, Cannes ;

VU les mesures de publicité effectuées au cours de cette enquête, et notamment les insertions de l'avis d'enquête publique dans les journaux « La Provence », « La Marseillaise », « Var Matin », « Nice Matin », « Tribune Côte d'Azur » des 24 et 30 décembre 2021 et des 18 et 21 janvier 2022, les certificats d'affichage de ce même avis établi par les maires concernés ainsi que les publications effectuées sur le site internet de la Préfecture des Bouches-du-Rhône ;

VU l'affichage de l'avis d'enquête publique unique effectué conformément aux dispositions de l'article R123-11 du code de l'environnement et de l'arrêté du 9 septembre 2021 relatif à l'affichage des avis d'enquête publique, de participation du public par voie électronique et de concertation préalable ainsi que des déclarations d'intention prévus par le code de l'environnement ;

VU l'enquête publique qui s'est tenue du 17 janvier 2022 au 28 février 2022, et les éléments recueillis par la commission d'enquête, et notamment les registres d'enquête qui ont recueilli les observations du public ;

VU le rapport, les conclusions et avis motivés de la commission d'enquête du 22 avril 2022 énonçant l'avis favorable, assorti de réserves et de recommandations sur l'utilité publique d'une part et, d'autre part accompagné de réserves sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Marseille, Saint Cyr-sur-Mer,La Garde, La Crau, Carnoules et Cannes ;

VU la lettre du préfet des Bouches-du-Rhône en date du 19 mai 2022, invitant les communes de Marseille, Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau, Carnoules et Cannes à délibérer sur la mise en compatibilité des PLUi et PLU conformément à l'article R153-14 du code de l'urbanisme ;

VU le mémoire en réponse au rapport de la commission d'enquête adressé au Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Préfet des Bouches-du-Rhône, le 07 juillet 2022 ;

VU la délibération du conseil municipal de la commune de La Crau en réponse à la consultation du 19 mai 2022 susvisée et l'absence d'avis émis par les autres communes concernées par la mise en compatibilité des documents d'urbanisme réputé, par conséquent, favorable conformément aux dispositions de l'article R153-14 du code de l'urbanisme ;

VU le document prévu à l'article L122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et annexé au présent arrêté, exposant les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique de ce projet ;

VU la lettre en date du 22 septembre 2022 de SNCF Réseau sollicitant la déclaration d'utilité publique du projet concernant la réalisation des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA), par SNCF RESEAU et SNCF Gares & Connexions ;

VU le protocole de financement signé le 21 décembre 2021 par les partenaires du projet ;

CONSIDERANT, au vu des différentes pièces du dossier et du document de motivation susvisé, que les avantages attendus du projet ferroviaire des phases 1 et 2 de la LNPCA formant un ensemble cohérent, complet et fonctionnel et répondant à des objectifs de gains de régularité et de capacité dédiés au service des transports du quotidien tout en demeurant compatible avec la réalisation future de sections de lignes nouvelles, sont supérieurs aux inconvénients que le présent projet pourrait engendrer.

SUR proposition des Secrétaires Généraux des départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes ;

ARRÊTENT

ARTICLE 1 : Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice de SNCF RESEAU et SNCF Gares & Connexions les travaux nécessaires à la réalisation des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA), conformément au Plan Général des Travaux ci-annexé (annexe n°1) sur les communes de Marseille, Carnoules, Cuers, La Crau, La Garde, Les Arcs, Puget-Ville, Saint Cyr-sur-Mer, Solliès Pont, Cannes et Nice.

ARTICLE 2 : Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, le document joint en annexe (annexe n°2) du présent arrêté expose les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique de l'opération.

ARTICLE 3 : La présente déclaration d'utilité publique tient lieu de déclaration de projet prévue aux articles L126-1 du code de l'environnement et L2111-28 du code des transports, conformément aux dispositions de l'article L2111-20 du code des transports.

ARTICLE 4 : Conformément aux dispositions de l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement, figurent également en annexe (annexe n°3) les mesures à la charge du maître d'ouvrage susceptibles de permettre d'éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine.

ARTICLE 5 : Le maître d'ouvrage est tenu de participer financièrement aux dommages causés aux exploitations agricoles dans les conditions prévues aux articles L123-24 à L123-26 et L352-1 du code rural et de la pêche maritime ;

ARTICLE 6 : SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions sont autorisés à acquérir, chacun, pour les ouvrages dont il a la charge, soit à l'amiable, soit, à défaut, par voie d'expropriation, les immeubles dont l'acquisition est nécessaire à la réalisation des phases 1 et 2 du projet LNPCA ;

ARTICLE 7 : Les emprises expropriées nécessaires à la réalisation de ce projet, et appartenant à des copropriétés soumises à la loi n°65-557 du 10 juillet 1965 fixant le statut de la copropriété des immeubles bâtis, seront retirées de la propriété initiale, conformément à l'article L. 122-6 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

ARTICLE 8 : Les emprises expropriées nécessaires à la réalisation de ce projet pourront faire l'objet d'un transfert de gestion conformément à l'article L132-3 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

ARTICLE 9 : La durée de validité de la déclaration d'utilité publique est fixée à 5 ans à compter de la publication du présent arrêté.

ARTICLE 10 : La présente déclaration d'utilité publique emporte approbation des nouvelles dispositions du PLUi de Marseille-Provence (13)) et des PLU des communes de Saint-Cyr-sur-Mer, La Garde, La Crau, Carnoules (83) et Cannes (06)) conformément aux plans et documents mis en compatibilité annexés au présent arrêté (annexe 4). Les maires des collectivités concernées, la Métropole Aix-Marseille-Provence, la Métropole Toulon Provence Méditerranée et la Métropole Nice-Côte d'Azur procéderont aux mesures de publicité prévues en premier aliéna de l'article R. 153-21 du code de l'urbanisme.

ARTICLE 11 : Il peut être pris connaissance plans et documents (annexe 4) auprès des communes concernées par la mise en compatibilité des PLUi et PLU respectifs auprès de :

– Métropole Aix-Marseille-Provence
– Mairie centrale de Marseille
– Métropole Toulon Provence Méditerranée
– Mairie de Saint-Cyr-sur-Mer
– Mairie de La Garde
– Mairie de La Crau
– Mairie de Carnoules
– Mairie de Cannes

ARTICLE 12 : Il peut être pris connaissance des plans et documents précités par le présent arrêté (annexes n°1, n°2, n°3) dans les lieux ou sur les sites internet suivants :

– SNCF RÉSEAU (RESPONSABLE DU PROJET):
MISSION LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR
LES DOCKS ATRIUM 10.4
10 PLACE DE LA JOLIETTE
BP 85404
13567 MARSEILLE CEDEX 02
SITE INTERNET : HTTPS://WWW.LIGNENOUVELLE-PROVENCECOTEDAZUR.FR/
CONTACT-PACA@RESEAU.SNCF.FR

- Métropole Aix-Marseille-Provence – Palais du Pharo – 58, Bd Charles Livon,13007 Marseille.
Site internet :https://www.ampmetropole.fr

- Mairie de Marseille - Direction Générale Adjointe « la ville plus verte et plus durable », 40 Rue Fauchier – 13002 Marseille. Site Internet : www.marseille.fr. Tél : 04 91 55 22 00
– Mairie des 1er et 7e arrondissements de Marseille
Adresse : 61, La Canebière, 13001Marseille,Tél : 0491 14 54 10
– Mairie des 2e et 3e arrondissements de Marseille

Adresse :2, Place de La Major, 13002Marseille,Tél : 04 91 14 57 80
–Mairie des 4e et 5e arrondissements de Marseille
Adresse : 13, square Sidi Brahim, 13005Marseille,Tél : 04 91 14 60 30

Mairie des 11e et 12e arrondissements de Marseille
Adresse : La Grande Bastide Cazeaux, avenue Bouyala d'Arnaud, 13012Marseille, Tél : 0491 14 63 08/62 62
– Mairie des 13e et 14e arrondissements de Marseille
Adresse : Le Grand Séminaire, 72, rue Paul Coxe, 13014 Marseille, Tél : 04 91 55 42 02
– Mairie des 15e et 16e arrondissements de Marseille
Adresse : 246, Rue de Lyon, 13015 Marseille, Tél : 04 91 14 60 63
– Mairie d'Aubagne
Service Urbanisme
180 traverse de la Vallée - La Tourtelle, 13400 Aubagne, Tél : 04 42 18 19 09

– Métropole Toulon Provence Méditerranée
107 Bd Henri Fabre, 83000 Toulon,Tél :04 94 93 83 00,site internet : https://www.metropoletpm.fr
– Mairie Les Arcs-sur-Argens
Adresse : Hôtel de Ville, Place du Général de Gaulle, 83460 Les Arcs-sur-Argens, Tél : 04 94 47 56 70
– Mairie de Carnoules
Adresse : 27, Cours Victor Hugo, 83660 Carnoules Tél : 04 94 13 80 00
– Mairie de La Crau
Adresse : Hôtel de Ville, Boulevard de la République 83260 La Crau, Tél : 04 94 01 56 80
– Mairie de Cuers
Adresse : Hôtel de Ville, Place du Général Magnan,83390 Cuers, Tél : 04 94 13 50 70
– Mairie de la Garde
Adresse : Hôtel de Ville, Rue Jean Baptiste Lavène, 83130 La Garde, Tél : 04 94 08 98 00
– Mairie de Puget-Ville
Adresse : Hôtel de Ville, 368 rue de la Libération, 83390 Puget-Ville, Tél : 04 94 13 82 00
– Mairie de Saint-Cyr-sur-Mer
Adresse : Place Estienne d'Orves, 83270 Saint-Cyr-sur-Mer, Tél : 04 94 26 26 22
– Mairie de Solliès-Pont
Adresse : Allée de la Greffière, 83210 Solliès-Pont Tél : 04 94 13 58 46
– Mairie de Toulon
Adresse : Avenue de la République, 83056 Toulon, Tél : 04 94 36 30 00

– Métropole Nice-Côte d'Azur
Adresse :5 rue de l'Hôtel de Ville,06364 Nice Cedex 4,Tél : 04 89 98 10 00
Site internet :https://www.nicecotedazur.org/contact
– Mairie de Nice
Adresse : annexe de l'Hôtel de Ville,bâtiment Corvézy, 6, rue Alexandre Mari, 06364 Nice, Tél : 04 97 13 51 11
– Mairie de Nice
Adresse : annexe Saint Augustin, 75, bd Montel, 06364 Nice, Tél : 04 89 98 20 55
– Mairie de Cannes
Adresse : hôtel de ville annexe 31, bd de la Ferrage,06400 Cannes, Tél : 04 97 06 47 76
– Mairie de Cannes
Adresse : mairie annexe « La Licorne », 23, avenue Francis Tonner,06150 Cannes, Tél : 04 97 06 47 76
– Mairie de Grasse
Adresse : hôtel de ville, place du Petit Puy, BP 12069, 06131 Grasse, Tél : 04 97 05 50 67
– Mairie d'Antibes
Adresse : bâtiment Orange Bleu, 11 bd Chancel,06600 Antibes, Tél : 04 89 73 55 59 / 06 30 23 58 45
– Mairie de Menton
Adresse : 17,Rue de la République, 06500 Menton, Tél : 04 92 10 50 11

– Préfecture des Bouches-du-Rhône
Direction de la Citoyenneté, de la Légalité et de l'Environnement
Bureau de l'Utilité Publique, de la Concertation et de l'Environnement
Place Félix Baret – 13006 Marseille,Tél : 04.84.35.40.00 - Site Internet : www.bouches-du-rhone.gouv.fr

ARTICLE 13 : Conformément à l'article R 421-1 du Code de justice administrative, tout recours contentieux éventuel contre le présent arrêté, doit être formé auprès du Tribunal administratif de Marseille- 31, rue Jean-François LECA 13235 Marseille cedex 02 -, ou peut être saisi via l'application http://www.telerecours.fr, dans un délai de deux mois suivant sa publication ou affichage.

ARTICLE 14 : Exécution :
Les Secrétaires Généraux des Préfectures des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes, les Directeurs Territoriaux de SNCF Réseau et SNCF Gares et Connexions, la Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence, le Président de la Métropole Toulon Provence Méditerranée, le Président de la Métropole Nice-Côte d'Azur, le Président de la communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins, les maires des communes citées à l'article 11 du présent arrêté, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

FAIT à Marseille, le 13 octobre 2022	FAIT à Toulon, le 13 octobre 2022	FAIT à Nice, le 13 octobre 2022
Le Préfet des Bouches-du-Rhône	Le Préfet du Var	Le Préfet des Alpes-Maritimes
Signé	Signé	Signé
Christophe MIRMAND	Evence RICHARD	Bernard GONZALEZ