

# LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR

PROCES-VERBAL DE SYNTHESE DE LA COMMISSION D'ENQUETE

## REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE AU PV DE SYNTHESE DE LA COMMISSION D'ENQUETE

VERSION F du 31/03/2022

LES ETUDES PREALABLES A L'ENQUETE D'UTILITE PUBLIQUE SONT FINANCEES PAR :



# SOMMAIRE

## INTRODUCTION

15

<b>1.</b>	<b>REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE AUX QUESTIONS DU PUBLIC ET DE LA COMMISSION D'ENQUETE</b>	<b>16</b>
1.1.	Procédure d'enquête, dossier d'enquête, communication et information	16
	Question 1 : Compte tenu qu'il n'y a pas de section de ligne nouvelle dans le projet (excepté la traversée souterraine de Marseille), pourquoi avoir choisi un nom LNPCA Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur portant à confusion ?	16
1.2.	Projet global LNPCA Phase 1 et 2 hors opérations spécifiques	18
1.2.1.	Economie générale du projet	18
1.2.1.1.	Le coût du projet	18
	Question 2 : Le coût de la réalisation des phases 1 et 2 de la LNPCA, se justifie-t-il à lui seul, à savoir sans la LGV ?	18
	Question 3 : La mise en œuvre du dispositif ERTMS, dans le cadre de l'HPMV, n'est-elle pas suffisante pour répondre au besoin d'accroissement du trafic sur l'axe ferroviaire ?	18
1.2.1.2.	Les conditions de réalisation et de financement	19
	Question 4 : Le financement du projet est basé sur une participation de l'Europe à hauteur de 20% : qu'en est-il ?	19
	Question 5 : La grande partie des travaux du projet (travaux de rénovation, sécurisation et modernisation qui sont le cœur même de la mission de SNCF) avait déjà été décidée et financée dans le cadre du CPER (Contrat de Plan État - Région) 2015-2020 pour une somme de 800 millions d'euros. Quelle a été leur utilisation ?	19
	Question 6 : Ce projet ne risque-t-il pas d'augmenter la dette publique et par conséquent les impôts locaux ?	20
1.2.1.3.	Le risque de surcoût du projet	22
	Question 7 : N'y a-t-il pas un risque de surcoûts environnementaux liés aux inondations sur la partie littorale ou les nuisances sonores ?	22
	Question n°8 : Le montant des travaux souterrains n'est-il pas sous-estimé compte-tenu de la probabilité élevée à 70% - degré de criticité très élevé : 56 millions d'euros ?	22
	Question 9 : les études pour ce projet ne sont pas finalisées, en particulier les études géologiques, le coût des travaux, les expropriations : Le budget ne risque-t-il pas d'augmenter fortement ?	23
	Question 10 : La contribution 533, s'appuyant sur des études des projets ferroviaires français ou internationaux, demande pourquoi un taux de 30% pour PRI pour les travaux en zones denses et tunnels n'est pas appliqué	25
1.2.1.4.	Les effets socio-économiques	26
	Question 11 : Le réseau ferroviaire est-il réellement saturé ? Comment expliquer alors l'arrivée d'un nouvel opérateur comme TRANSDEV ?	26
	Question 12 : L'ESE, Etude Socio-Economique a-t-elle intégré pour ces bases de calcul les récentes évolutions technologiques et de mode de vie ?	26
	Question 13 : Les habitants du Var estiment que ce projet va dégrader leur qualité de vie sans bénéficier d'amélioration pour leur déplacement : est-ce que SNCF prévoit des aménagements complémentaires pour les habitants du Var et Haut-Var ?	28
	Question 14 : Quelles sont les modalités d'expropriations (concertation avec les parties concernées) ?	28
	Question 15 : Le SGPI recommande d'instituer une information continue du public sur l'évolution des dépenses et le suivi des risques de surcoût : comment cette communication sera-t-elle mise en place ?	28
	Question 16 : De nombreux déposants demandent la justification des choix du projet : ils considèrent que l'aménagement de la gare ferroviaire de Marseille, avec son budget représentant plus de la moitié du coût global du projet, ne constitue pas une nécessité au regard des objectifs des phases 1 et 2. Ces sommes auraient pu servir utilement à moderniser le réseau existant	

dans toutes ses composantes. L'ensemble des gares et haltes du tracé Marseille/Nice avec leurs parkings et la modernisation des déplacements multimodaux auraient pu être intégrées dans les deux phases du projet. Ces aménagements associés à des services de transport en commun adaptés viendraient renforcer la performance attendue. Ils auraient pour corollaire l'égalité, au niveau des trois départements, des conditions ferroviaires offertes à toute la population en Provence-Côte d'Azur. 29

Question 17 : Dans le cadre de la création d'un EPL Etablissement Public Local, y a-t-il eu une évaluation des recettes fiscales, des recettes foncières, immobilières et commerciales et de leur répercussion sur les finances locales ? 30

### 1.2.2. Nuisances 32

Question 18 : Concernant le bruit et les vibrations, est-il par exemple prévu de conduire des opérations de mesure de la pollution sonore en cours de travaux, et en phase d'exploitation ? Quelles sont les solutions techniques pour réduire les impacts acoustiques : infrastructures de transport ferroviaire, matériel roulant, mesures compensatoires (murs anti-bruit et autres) ? 32

Question 19 : La phase de travaux génère des nuisances visuelles et des pollutions atmosphériques, liées à une augmentation du trafic routier et d'engins de TP et/ou de PL : fera-t-elle l'objet d'une prise en compte par le MO, et de quelle façon : écrans, masques, recouvrement-couronnement ? 38

Question 20 : Concernant les atteintes à l'atmosphère et à l'environnement soulignées (zones humides, zones karstiques et nappes phréatiques, gestion des déchets [extraction, transport, stockage et GES générés]) et les risques de submersion encourus en bord de mer, associés ou non à des événements sismiques, quelles sont les mesures de prévention et/ou d'évitement, voire de traitement que le MO a conçues ? Ne serait-il pas opportun de mettre en place et de communiquer sur un « plan général d'actions et de suivi » pour l'ensemble de la ligne, qui serait décliné par nature de risque, par probabilité d'occurrence et par priorité selon les thèmes identifiés comme critiques 39

Question 21 : Certains déposants demandent les raisons pour lesquelles le maître d'ouvrage n'applique pas les normes européennes en matière de nuisances acoustiques ? 39

Question 21bis : La gare de Cannes centre a été dévastée par les inondations dues aux intempéries de 2015 avec les débordements du ruisseau de la Foux, sous forme d'écoulement pluvial généralisé. Le dossier qualifie les risques naturels liés aux eaux souterraines et superficielles d'enjeux forts. Les études hydrauliques ont-elles bien pris en compte tous les paramètres pour le dimensionnement des mesures d'évitement et de réduction nécessaires pour faire face à des intempéries aussi fortes ou du type Alex? En qualité d'entreprise publique à caractère industriel, avez-vous pris des dispositions pour anticiper ce type d'inondation comme retour d'expériences, pour faire face à ce type de risques s'il devait se reproduire sur les installations de Cannes et Cannes La Bocca ? 40

### 1.2.3. Offre ferroviaire (voyageurs) 43

Question 22 : Existe-t-il, outre le projet LNPCA lui-même, des projets associés concernant l'amélioration des conditions d'accueil des voyageurs dans les gares situées le long de l'itinéraire LNPCA, et si oui, à quelle échéance ? Ces projets pourraient en effet être fédérés dans le cadre, là aussi, d'un plan pluriannuel de rénovation des gares et infrastructures non incluses dans le projet LNPCA stricto sensu, mais pour autant utile à sa promotion et à son exploitation ? 43

Question 23 : Au-delà de cette préoccupation concernant la qualité des infrastructures d'accueil le long des voies prévues, partagée par nombre d'usagers, la question du maillage VF du centre Var se pose. Est-elle l'objet d'études qui puisse conduire à une augmentation de l'offre pour les usagers, notamment du Centre Var et du haut Var ? Quelle offre ferroviaire complémentaire pourrait ainsi être proposée aux usagers du Haut Var et du Centre Var et à quelle échéance, qui permettrait d'augmenter les mobilités, et de réduire fortement l'emploi de la voiture ? 43

Question 24 : La nécessaire amélioration de l'intermodalité avec les transports urbains (BHNS) est-elle l'objet d'un plan régional ou de plans départementaux, élaborés en liaison avec SNCF-R ? 44

Question 25 : La réouverture des gares actuellement fermées le long de la ligne LNPCA (La Farlède, Roquebrune-sur-Argens, Le Muy, Puget-sur-Argens) est-elle envisagée ? La création d'une gare à l'entrée ouest de Toulon est-elle opportune ? L'aménagement d'une gare à la Ciotat a-t-elle fait l'objet ou fera-t-elle l'objet d'études de faisabilité ? 44

Question 26 : Le déficit de parkings est important dans de nombreuses gares en regard de l'augmentation du trafic et donc du nombre de voyageurs attendus, notamment le long de la ligne de la navette toulonnaise. Existe-t-il un projet en la matière qui compense les possibilités des communes concernées et réponde à leur attente notamment dans les villes et gares proches de La Pauline ? 44

### 1.2.4. Le fret 46

Question 27 : Développement du Fret ferroviaire : Dans 27 observations, s'exprime le regret que la LNPCA ne fasse pas plus de place au fret ferroviaire et au ferroutage et 9 observations sont favorables au développement du fret et du ferroutage. Quelles sont les possibilités d'augmentation des sillons dédiés au fret ferroviaire, sur tout ou parties de la ligne Marseille-Nice dans le projet LNPCA, pour stimuler la demande des opérateurs ? 46

Question 28 : Le fret ferroviaire à Saint-Cyr-sur-Mer : La contribution n°678 présente de façon précise une proposition d'utiliser les voies de la gare de La Seyne-sur-Mer plutôt que celles de Saint-Cyr-sur-Mer, cette proposition est-elle réalisable, surtout dans la perspective annoncée dans le dossier du raccordement du port de Brégaillon?	46
Question 29 : Le fret ferroviaire sur les voies littorales et le raccordement envisagé du GPMM à ces voies : L'AE a demandé à SNCF Réseau de prendre en compte le projet du GPMM, dans ses prévisions de trafic fret. Dans sa réponse à l'AE, SNCF Réseau indique qu'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. La population de Saint-André s'inquiète de cette éventualité, qu'elle reconnaît ne pas faire partie des phases 1 & 2 du projet LNPCA tout en estimant que la fermeture du PN de la rue Condorcet n'a que ce but. Ils savent que ce projet fera l'objet de nouvelles procédures de concertation ou d'enquête. Ils tirent leurs informations du Projet Stratégique du GPMM, de la Convention Ville-Port, du Protocole GPMM-SNCF Réseau signé en 2020, documents publics qui mentionnent tous l'objectif stratégique du GPMM de relier les voies de Mourepiane aux voies littorales.	47
Question 30 : Dans un souci de clarté et de transparence vis à vis du public, et bien que ce projet ne figure pas dans le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA, le Maître d'Ouvrage peut-il communiquer l'état actuel de ses informations sur le projet de raccordement des voies du port aux voies littorales ?	48
<b>1.2.5. Demandes complémentaires au projet LNPCA phases 1 et 2</b>	<b>50</b>
Question 31 : Quelle est la position de SNCF-R vis à vis des demandes de desserte d'autres secteurs (hors LNPCA) et particulièrement la réouverture de la ligne Carnoules-Brignoles ?	50
Question 32 : Des aménagements d'intermodalité sont-ils prévus en gare d'Hyères : piste cyclable et navette vers le centre-ville ?	50
Question 33 : Serait-il possible de prévoir des aménagements en gare de l'Estaque : accueil en gare, abri pour les voyageurs, parking voyageurs ?	50
Question 34 : Une gare ou une halte à l'entrée Ouest de Toulon est-elle envisageable ?	51
Question 35 : Une modification du tracé, dans Nice, de la ligne des Chemins de Fer de Provence (Nice - Digne) afin de l'interconnecter avec la ligne principale est-elle envisageable (en sous-terrain) ? Si non, pour quelles raison(s) ?	51
Question 36 : Pourquoi la ligne Aix-Rognac n'est-elle pas réouverte au trafic voyageur alors qu'elle pourrait desservir une zone de chalandise comme de Aix-Les Milles et permettrait de rallier la gare de Vitrolles pour desservir l'aéroport de Marseille-Provence ?	51
Question 37 : Pourquoi la Gare de Vitrolles ne figure pas dans les aménagements prévus au profit de la desserte de l'aéroport Marseille-Provence, comme le souligne l'AE ?	52
<b>1.3. Analyse par opération</b>	<b>53</b>
<b>1.3.1. Création de la halte de St-André et suppression de deux passages à niveau</b>	<b>53</b>
Question 38 : Sur quels éléments SNCF-Réseau s'appuie-t-elle pour évaluer la dangerosité du passage à niveau de Saint-André ?	53
Question 39 : Des études d'aménagement et de sécurisation du passage à niveau ont-elles été réalisées ?	53
Question 40 : Le raccordement routier du Bd Cauvet à la RD4 est-il techniquement réalisable ?	53
Question 41 : La solution proposée permet-elle le passage des bus standards desservant le centre de St André ?	54
Question 42 : Les aménagements piétonniers prévus sont-ils adaptés pour les PMR dans la réalisation du pont-rail ?	54
Question 43 : Le plan de circulation proposé par SNCF Réseau à la suite de la suppression des deux PN ne fait pas apparaître le rétablissement des conditions de circulation existantes. Le maître d'ouvrage peut-il fournir un plan de circulation précis : sens de circulation, gabarit autorisé, croisement des véhicules, ... ?	54
Question 44 : La contribution de M. Briand du CIQ de St André présente des solutions alternatives. Ces solutions ont-elles été étudiées ?	55
Question 45 : En gardant le passage à niveau ouvert : aménagement de voirie pour dissocier les flux automobiles sur la D4 et réduire le flux de véhicules qui empruntent le passage à niveau	56
Question 46 : Combiner l'enfouissement partiel de la voie et la création d'un pont route pour éliminer le PN	57
Question 47 : Déplacer les voies ferrées en bordure de l'autoroute pour les éloigner des riverains (zones réservées au PLU)	57
Question 48 : Passage en souterrain des voies ferrées	58

<b>1.3.2. Doublement du tunnel de Saint-Louis</b>	<b>59</b>
Question 49 : Après avoir pris connaissance des principaux thèmes soulevés par les participant(e)s à l'enquête publique, des principaux points de vigilance des personnes publiques associées concernant le secteur de Saint-Louis, quelles sont ou seraient vos nouvelles modalités pratiques de concertation ou de communication continue, notamment sur les outils de maîtrise foncière susceptibles d'être mis en œuvre en amont des phases réalisation et exploitation (acquisition foncière à l'amiable, par voie d'expropriation, autorisation d'occupation temporaire au sens de la loi du 29 décembre 1892) ?	59
Question 50 : Quelles sont ou seraient les modalités pratiques de concertation ou de communication continue avec les personnes publiques associées susmentionnées au sujet des différentes mesures de compensation et protection évoquées, de la recherche de solutions alternatives ?	59
Question 51 : Les solutions alternatives d'accès au Centre de Transfert Nord des déchets ménagers (CTN) ont-elles été étudiées ?	60
Question 52 : Les surcoûts mentionnés dans la note d'alerte de la Métropole concernant la fermeture temporaire du CTN pendant les travaux, ont-ils été intégrés dans le montant du projet LNPCA ?	60
Question 53 : Qu'est-il prévu en matière de concertation avec les parties prenantes ( Métropole - Ville - riverains ...) concernant le CTN ?	61
<b>1.3.3. Entrée Nord du tunnel à La Delorme</b>	<b>62</b>
Question 54 : Quelles sont les mesures prises concernant l'accès et les problèmes de sécurité résultant de l'élargissement et de l'allongement du pont-rail à la hauteur de la jonction entre l'avenue Ibrahim Ali et du boulevard Mouraille et concernant les nuisances liées aux murs de soutènement prévus sur ce secteur ?	62
Question 55 : Quelles sont les acquisitions prévues dans le secteur du tunnel de La Delorme ? Qu'en est-il de la délocalisation des Restos du cœur et de son relogement ?	62
Question 56 : Quel est le coût estimé de la démolition et du relogement des habitants de Bassens II ? Quel est le plan de financement de l'opération et son échéancier ? Quel est le montant de la participation de SNCF-Réseau ?	63
Question 57 : Quelles sont les grandes lignes du programme de relogement et qu'en est-il du protocole d'intention évoqué dans le résumé non technique - pièce C – p.95 ?	63
<b>1.3.4. Aménagement du Faisceau d'Arenc</b>	<b>66</b>
Question 58 : Quelles mesures sont prises pour réduire les nuisances sonores et les vibrations générés en phase d'exploitation ? Peut-on souder les rails qui seront posés pour réduire les nuisances ?	66
Question 60 : Est-ce que pendant les travaux, les usagers des lignes Sausset-Saint Charles verront leur temps de trajet impacté, de combien de temps et pendant combien de temps ?	68
Question 61 : Le pont SNCF du 316 boulevard National fait-il l'objet de travaux pour prévenir tout risque de chute de brique ?	68
Question 62 : A quelle échéance peut-on envisager le déplacement du remisage prévu sur Arenc hors de l'agglomération Marseillaise, et la réduction du faisceau pour développer le quartier en front de mer ?	68
Question 63 : D'autres gares et sites ferroviaires sont peu utilisés voire à l'abandon aujourd'hui (ex : gare du Canet). Ne peut-on y reporter des activités de remisage ?	69
<b>1.3.5. Doublement de la halte d'Arenc / doublement de la voie Saint-Charles-Arenc / aménagement pour relèvement de vitesse</b>	<b>70</b>
Question 64 : Quelles réponses aux propositions du public sur la réouverture de haltes anciennes (Belle de Mai, Resquiadou) ?	70
Question 65 : L'amélioration de l'offre ferroviaire sur la ligne littorale a-t-elle été accompagnée d'études sur le renforcement de l'offre multimodale aux diverses haltes (stationnement, bus, tram, vélo...)?	70
<b>1.3.6. Tunnel bi-tube</b>	<b>72</b>
Question 66 : Quels vont être les points de rassemblement des gravats et les points d'acheminement des matériaux par voie ferrée ?	72
Question 67 : Quel est le projet de répartition du traitement des déblais entre les divers sites ?	73
Question 68 : Quelles réponses aux questions du public sur les autres itinéraires proposés pour la ligne ?	74
Question 69 : Le projet prévoit une enveloppe de 15% pour faire face aux aléas du chantier. N'est-ce pas très sous-estimé compte tenu de toutes les études complémentaires nécessaires et des imprévus du chantier ?	74
<b>1.3.7. Gare Saint-Charles : gare souterraine et aménagement gare de surface</b>	<b>75</b>

Question 70 : Quelles études préalables vont être mises en oeuvre pour établir un état des lieux des constructions sensibles avant travaux souterrains ?	75
Question 71 : Pourquoi créer 1350 places de parking alors qu'il faut réduire la place de la voiture ?	75
Question 72 : Peut-on avoir des précisions sur le fonctionnement de la gare souterraine ?	76
Question 73 : Quel est le traitement du plateau ferroviaire en bordure des quartiers libres ?	86
Question 74 : Le souterrain Honorat, permet-il de sortir du passage sans passer par les voies ferrées ?	87
Question 75 : Le grand rectangle vert qui figure sur le projet désigne-t-il un jardin ?	87
Question 76 : Quelle est la vocation des constructions qui figurent sur les plans le long du Bd Voltaire et Flammarion ?	88
Question 77 : Les activités commerces bureaux sont-elles privilégiées plutôt que les logements ?	88
Question 78 : Peut-on requalifier la rotonde en tête de gare, développer des bureaux pour des réunion et des séminaires ?	89
Question 79 : Quelles mesures vont être prises durant les travaux pour protéger les riverains ?	89
Question 80 : Pourquoi des différences de localisation des nouvelles constructions selon les plans (figure 25/ CT plateau St Charles et figure 39/ CT Gare et traversée souterraine de Marseille ?	90
Question 81 : Pourquoi le schéma d'aménagement présenté dans le dossier d'enquête n'évoque-t-il pas les diverses propositions d'aménagement du groupe de travail et la solution d'aménagement demandée par la Métropole de traitement plus ambitieux du parvis de la gare ?	91
Question 82 : Peut-on produire pour les CIQ un plan plus précis des emprises SNCF actuelles et s'il y a lieu, les emprises à acquérir pour le projet ?	91
Question 83 : La SNCF peut-elle s'engager sur la mise en place d'un suivi quotidien des travaux avec les habitants ?	92
Question 84 : Pourquoi le projet ne prévoit-il aucune liaison directe vers l'aéroport ?	92
Question 85 : Peut-on développer les transports collectifs vers Belle de Mai et Merlan ?	93
<b>1.3.8. Aménagement des blocs Est et Ouest et libération des emprises Abeilles (1 et 2) pour bloc Est</b>	<b>94</b>
Question 85bis : Que désigne la mention « accès de service » de la rue Ranque ? Va-t-elle engendrer un trafic de camions en plus de l'évacuation des déblais par la voie ferrée ?	94
Question 85ter : L'emprise SNCF de la rue Ranque est destinée au parking en dessous, mais qu'elles sont les constructions en surface ? Quel type d'usages, quelle hauteur ?	94
Question 86 : La même observation concerne l'ensemble des schémas d'aménagement de la gare présentés dans le projet. Qu'elle est la destination des nouvelles constructions ? Sont-elles destinées à accueillir le déplacement des bureaux et activités qui occupent actuellement le bâtiment des Abeilles	94
Question 87 : Quel est leur gabarit ? Leur affectation ?	94
Question 88 : Peut-on disposer d'un plan plus précis des emprises SNCF actuelles et s'il y a lieu, les emprises à acquérir pour le projet aux abords même du plateau des Abeilles ?	94
Question 89 : Quel est le projet précis de délocalisation des bâtiments qui vont être démolis sur le plateau des Abeilles ?	95
Question 90 : Pourquoi SNCF Immo demande si tardivement la modification du règlement du PLUi ?	95
Question 91 : La SNCF peut-elle assurer la mise en place d'un suivi quotidien des travaux avec les habitants?	96
<b>1.3.9. Technicentre La Blancarde</b>	<b>97</b>
Question 92 : Une évaluation des impacts attendus (bruits, poussières, etc..) au niveau des riverains de l'impasse Bédarieux a-t-elle été réalisée ?	97
Question 93 : La suppression des EBC et EBV est-elle indispensable ? Le cas échéant, des mesures de compensation sont-elles prévues ?	98
Question 94 : Un passage souterrain au niveau de la gare de la Blancarde pour accéder plus facilement à la station de métro est-il envisageable ?	98
Question 95 : Les impacts du projet sur la répartition des ruissellements par rapport à la situation initiale et aussi par rapport à la situation naturelle existant sans aucun aménagement anthropique ont-ils été étudiés?	99
<b>1.3.10. Entrée Est du tunnel à La Parette</b>	<b>100</b>

Question 96 : Le maître d'ouvrage a-t-il évalué les nuisances occasionnées pour les entreprises au niveau de la ZI St Pierre pendant les travaux ?	100
Question 97 : Le maître d'ouvrage a-t-il étudié un accès aux parcelles, par des véhicules poids-lourds, pendant et après les travaux du fait de la suppression de l'accès existant sous la voie ?	100
Question 98 : Le cheminement proposé dans la ZI St Pierre, pour accéder aux parcelles plus lointaines semble être incompatible à la circulation des véhicules poids lourds, pendant et après les travaux. Compte-tenu des nombreuses chicanes, un autre itinéraire a-t-il été étudié ?	101
Question 99 : Une concertation doit être mise en place avec les entreprises du secteur et la mairie pour examiner les propositions de la mairie, travailler sur la réduction des nuisances durant le chantier et sur les indemnités et compensations nécessaires ainsi que la remise en état du foncier à la livraison des ouvrages ?	101
Question 100 : La préservation de la ferme Le Talus (installation et jardin) doit être étudiée	103
Question 101 : La solution qui consiste à réaliser la sortie du tunnel à St Menet a-t-elle été étudiée ?	103
<b>1.3.11. Saint-Cyr-Sur-Mer</b>	<b>104</b>
Question 102 : Un très grand nombre d'intervenants ont contesté le choix du site de la nouvelle gare et ont manifesté leur intérêt pour une solution alternative, située près de la bretelle d'accès à l'autoroute et du parc "Aqualand". Ils demandent une étude comparative.	104
Question 103 : L'accès à la gare n'est prévu que par le sud en venant de l'avenue des Lecques. Pourquoi n'est-il pas envisagé un double accès, dont un par le nord sur le chemin de la Bourrasque pour piétons et cyclistes qui permettrait aux usagers de la gare de bénéficier des parkings de la gare actuelle et qui rapprocherait la nouvelle gare du centre-ville ?	105
Question 104 : Les parkings de la gare actuelle, de 300 places, sont déjà proches de la saturation. Il est probable que le parking à étages, de 300 places également, ne suffira pas à accueillir le surcroît d'usager du PEM, Pôle d'Echange Multi-modal. Quelles seront les possibilités ultérieures pour éviter que le pôle d'échange ne soit lui-même bloqué, à terme, par le manque de places.	105
Question 105 : Le projet prévoit un TER semi-direct/h supplémentaire sur le tronçon Saint-Cyr-sur-Mer / Marseille. À quelle échéance cette liaison sera-t-elle opérationnelle ? Est-il possible d'aller au-delà ?	106
Question 106 : Le pont de l'avenue des Lecques (près de la gare actuelle) est un point noir routier, c'est un goulot d'étranglement pour tous les usagers venant du nord. La situation ne fera qu'empirer après la création du PEM. Quelles sont les dispositions prévues pour élargir la partie routière.	106
Question 107 : Le pont du chemin de Sorba a fait l'objet de très nombreuses interventions du public dénonçant sa dangerosité. Il serait incompréhensible que des travaux soient entrepris sur la seule partie ferroviaire sans en profiter pour supprimer ce point noir routier. Quelles solutions peuvent-elles être recherchées pour résoudre ce problème.	106
Question 108 : De nombreux riverains se sont exprimés pour dénoncer les nuisances actuelles, particulièrement le bruit et les vibrations, et manifester leur inquiétude devant l'augmentation du trafic. Des dispositifs anti-bruit sont demandés dans les endroits les plus sensibles	107
Question 109 : Le collectif d'action citoyenne de Six Fours (contribution N°678) propose de supprimer les voies d'évitement à Saint-Cyr-sur-Mer et de les reporter à La Seyne-sur-Mer. Cette proposition a-t-elle été étudiée ?	109
Question 110 : Le devenir du chemin de la Bourrasque est souvent évoqué, quelle sera sa position exacte une fois les travaux terminés ? Quelle sera sa largeur ? Sera-t-il à double sens ? Les riverains impactés demandent des précisions dès maintenant.	109
Question 111 : Compte tenu du très grand nombre de partisans du site alternatif pour la nouvelle gare, la commission a demandé, en cours d'enquête, une étude comparative des deux solutions au plan technique et financier afin de pouvoir juger des avantages et inconvénients de chacune d'elles.	109
Question 112 : Le site prévu pour l'implantation de la gare a vocation de se développer dans l'avenir afin de devenir un véritable pôle d'échange comprenant les services élémentaires d'une gare (presse, toilettes, restauration, billetterie), une gare routière qui serait le centre d'un réseau "Sud Sainte Baume", une station de taxi et de location de voiture, un accueil de vélos conséquent, des pistes cyclables ... cette évolution est-elle possible sur le site prévu ?	109
Question 113 : Le pont de l'avenue des Lecques est un élément essentiel de l'accès au PEM. L'élargissement de la partie routière ainsi que la hauteur de passage (autobus) font partie intégrante du dispositif qui se prolonge ensuite par le chemin de Taccone prévu pour une chaussée de 10 à 12m. Quelles dispositions comptez-vous prendre pour que ce pont permette un accès normal au PEM (y compris pour les transports en commun). De façon plus générale quelle sont les dispositions prévues de prise en charge de tous les accès au PEM à partir du réseau routier public.	111

1.3.12. La Pauline : dénivellation de la ligne Hyères, mise à quatre voies de la gare, reconfiguration du pôle d'échange	112
Question 114 : Quelles mesures sont-elles prévues, de chaque côté, pour faciliter et sécuriser les accès et cheminements pour se rendre à la gare, en voiture, en mode doux et en transport en commun ?	112
Question 115 : Le maître d'ouvrage envisage-t-il une participation financière aux travaux de mise en place des dispositifs de voirie permettant des accès sécurisés à la gare et à son pôle multimodal (pistes cyclables nord et sud, rond-point ou feu de signalisation à l'intersection entre D98 et D29 pour l'accès à la gare) ?	112
Question 116 : Quel site est-il désigné pour la reconstitution de la zone humide du bois des Tourraches ?	112
Question 117 : Le dossier mentionne que les études géologiques doivent être approfondies : les résultats peuvent-ils conduire à remettre en cause le terrier ?	115
Question 118 : Le maître d'ouvrage prévoit-il des travaux sur le chantier de la gare de LA PAULINE après les phases 1 et 2 en vue de l'adapter aux phases 3 et 4 ultérieures ?	115
Question 119 : Quel est le coût du terrier actualisé à février 2022 ?	116
Question 120 : A quel moment comptez-vous donner les éléments chiffrés détaillés concernant les impacts du chantier de La Pauline sur les propriétés privées (R451, R1406 et R1409) ?	117
Question 121 : Que projetez-vous en matière de restitution « à l'identique » des dispositifs existants et de la protection acoustique des propriétés privées directement impactées (R451, R1406) ?	117
Question 122 : Quelle protection phonique peut-on envisager si le niveau sonore se dégrade à l'issue des travaux pour les propriétés impactées ?	117
Question 123 : Quel projet réservez-vous au chemin des Tourraches et de la construction éventuelle d'un nouveau pont (R1403 et R 1409) ?	118
Question 124 : Le dossier fournit des données concernant la mesure des nuisances sonores que le public estime non conforme à la réalité. Il demande qu'une contre-expertise soit diligentée pour lever les doutes concernant l'existence de points noirs le long de la ligne et de l'autoroute A570 dont les augmentations de trafic ne sont pas prises en compte, de jour comme de nuit : quelle suite réservez-vous à cette requête ?	119
Question 125 : Pouvez-vous confirmer ou infirmer le risque de "tranchée" recueillant les eaux de ruissellements en butée sur le talus SNCF en évitant FABEMI évoqué par l'université de Toulon supra (§ Impact sur les milieux naturels / zones humides) ?	121
Question 126 : Le trafic sur la D29 est d'environ 9000vh/h, celui de la D98 DE 30.000. La question de la fluidité pour l'accès à la gare est donc posée. A-t-elle été évoquée lors des concertations ? La proposition de création d'un rond-point ou d'un carrefour à sens giratoire a-t-elle été envisagée ? Si oui, quelle est votre proposition ? Si non, quelle alternative entrevoyez-vous ?	121
1.3.12.4. Réserves émises par le conseil municipal de La Garde :	121
Question 127 : Apporter une solution pour conserver la fluidité des circulations par un franchissement en terrier	121
Question 128 : Prendre en compte l'impact du futur pôle multimodal sur les circulations (propositions d'entrée et de sortie sur l'A570)	122
Question 129 : Prévoir la création d'un parking relais côté sud de la halte de La Crau pour délester ceux de La Pauline par des navettes ou du co-voiturage	122
Question 130 : Créer une voie douce avec rétablissement du pont sous la forme d'une passerelle dédiée aux piétons et vélos	123
Question 131 : Quelles mesures prévoyez-vous de prendre en réponse aux réserves émises supra par le conseil municipal de La Garde ?	123
1.3.12.5. Demandes d'aménagements formulées par le conseil municipal de La Crau	124
Question 132 : Parcs relais à l'Est de la voie ferrée	124
Question 133 : Parc relais en gare de La Crau	124
Question 134 : Accès piéton au PEM La Pauline en provenance de l'Est et de l'Ouest	124
Question 135 : Cheminement doux entre PEM et centre de La Crau (axe de délestage par le chemin des Tourraches)	124
Question 136 : Remplacement du passage à niveau situé avenue de la gare par un pont-rail	124
Question 137 : Quelles mesures prévoyez-vous de prendre en réponse aux réserves émises supra par le conseil municipal de La Crau ?	124
1.3.13. Terminus Carnoules	124

1.3.13.1. Autres lignes	124
Question 138 : A ce jour des usagers venant de Brignoles prennent le train sur CARNOULES	125
Question 139 : Existe-t-il un plan pluriannuel SNCF, qui prendrait en compte la réouverture des ligne Carnoules/Brignoles et Gardanne ?	125
1.3.13.2. Infrastructures ferroviaires	125
Question 140 : Compte tenu de l'utilité du passage sous le pont RAIL chemin des Maisons Neuves, pour accéder aux terres agricoles, les personnes souhaitent avoir les renseignements les plus précis sur le dimensionnement de cet ouvrage et surtout son gabarit futur ? La demande se porte également sur le pont de la RD13 tout proche de la gare dont le dimensionnement n'est pas suffisant pour organiser un double sens et sa hauteur ne permet pas le passage des BUS.	125
1.3.13.3. Multimodal voiture/train	126
Question 141 : Le futur dimensionnement du parking d'environ 100 places supplémentaires par rapport à l'existant, est-il en correspondance avec l'urbanisation prévue sur la commune de Carnoules et des communes, avoisinantes avec des utilisateurs potentiels pour se rendre sur le bassin d'emplois Toulonnais ?	126
Question 142 : Ce parking sera -t-il un PEM, Pôle d'Echange Multi-modal ?	126
1.3.13.4. Nuisances pour les riverains	127
Question 143 : Le Maître d'Ouvrage peut-il compléter les informations données pour rassurer les usagers sur leurs déplacements quotidiens et sur leur cadre de vie compte tenu des travaux en périphérie, sur l'emprise ferroviaire ? Offre Ferroviaire : Le Dossier LNPCA phase 1 et 2 ne comprend pas les divers aménagements, mises aux normes ou rénovation des installations intérieures et extérieures des bâtiments existants et de ses locaux. D'autre part les usagers posent la question sur le cadencement des horaires de nuit insuffisant.	127
Question 144 : La SNCF a-t-elle prévu à court ou à moyen terme un plan pluriannuel de rénovation des infrastructures et superstructures (les gares particulièrement) nécessaires au fonctionnement de la ligne mais aussi une amélioration de la logistique pour les utilisateurs (billetterie, panneaux d'affichage...)?	127
1.3.14. Terminus les Arcs	128
Question 145 : La desserte de la Ville de Draguignan (dont la gare est de facto celle des Arcs) n'est pas prévue puisque le dossier fait état de la confirmation de son abandon et de la mise en place en substitution, mais à moyen terme, d'une ligne de bus rapide et protégée. Ce projet de liaison BHNS est-il conduit en liaison avec la communauté d'agglomération dracénoise ?	128
Question 146 : La zone logistique des Bréguières est-elle l'objet d'études prospectives pour le développement de l'intermodalité (fret VF) ?	128
Question 147 : Est-il envisageable, voire possible d'augmenter le nombre de TER desservant la gare des Arcs de manière plus significative ?	129
Question 148 : La question des nuisances sonores provoquées à la fois par la durée de travaux et par l'augmentation de la fréquence des trains est-elle prise en compte dans le catalogue des mesures à prendre par le maître d'ouvrage ?	129
Question 149 : La perspective de l'aménagement de la gare des Arcs comme future gare TGV centre Var en substitution de celle, hypothétique, du Muy, a-t-elle été étudiée ?	130
1.3.15. Gare TER Cannes Marchandises et renforcement IFTE	131
1.3.15.1. Bruit	131
Question 151 : Les requérants font état des nuisances sonores liées à l'augmentation du trafic ferroviaire compte-tenu du nouveau cadencement (passage de 6 trains à l'heure dans chaque sens), augmentation de la circulation, voitures accédant à la gare auquel s'ajoute le trafic généré par le dépose-minute. Les nuisances sonores provenant des annonces phoniques en gare sont également évoquées	131
Question 152 : Afin de limiter les nuisances sonores et la pollution atmosphérique dues à l'augmentation du trafic ferroviaire et des voitures :	133
1.3.15.2. Atteinte à la vie privée	137
Question 153 : Afin de limiter la pollution lumineuse ils demandent de ne pas diriger l'éclairage de la station vers les Résidences	137
Question 154 : Quelles solutions comptez-vous mettre en œuvre pour traiter la co-visibilité des résidents des bâtiments surplombés par la passerelle au-dessus des caténaires qui relie les bâtiments voyageurs Nord et Sud et qui demandent à ce que leur intimité soit préservée de la vue des passants sur cet ouvrage ?	137

1.3.15.3. Sécurité de la résidence Royal Palm	138
Question 155 : Pour éviter les risques d'intrusion et de vandalisme, les copropriétaires demandent la construction d'une clôture de sécurité à manivelle haute résistance de 3 m avant les travaux. Ils demandent également la plantation de haies autour de la résidence (arbustes épineux) pour rendre l'escalade plus difficile	138
Question 156 : Ils souhaitent l'installation de caméras de surveillance avec une surveillance renforcée au niveau de tous les accès de leur Résidence	138
1.3.15.4. Nuisances pendant et après la réalisation des travaux	139
Question 157 : Les requérants s'inquiètent de l'impact négatif du projet sur leurs biens immobiliers en phase travaux et à l'issue de la mise en service du projet. Ils demandent un engagement de la SNCF pour un nettoyage régulier des poussières nocives du béton pour la santé et l'agression sur la peinture des bâtiments lors du chantier. Un nettoyage est également demandé pour assurer la propreté autour de la gare résultant des comportements inciviques (déchets, tag...)	139
1.3.15.5. Déplacement de la gare	140
Question 158 : Certains déposants dont R197, R-R 424- R297 demandent le déplacement de la gare à l'est pour l'éloigner des voies ferrées afin de réduire les nuisances sonores pour la résidence Royal Palm et les immeubles de Cannes Midi	140
Question 159 : D'autres déposants proposent de déplacer la gare à 200m à l'est sur des terrains appartenant à la SNCF.	140
1.3.15.6. Suppression du bâtiment Voyageur Sud (Kiosque)	141
Question 160 : Certains requérants ne voient pas la nécessité de conserver ce kiosque qui supprime les tennis, la végétation actuelle devant le Sicasil et qui permet de supprimer toutes les nuisances relatives au projet.	141
1.3.15.7. Impact de la gare sur le paysage	142
Question 161 : La position de la future gare doit tenir compte du projet de la municipalité de Cannes pour une intégration harmonieuse dans le paysage	142
Question 162 : Le dépôt de matériel et les hangars de maintenance à l'Est de la résidence doivent être soignés pour limiter leur impact visuel	142
Question 163 : Il est demandé de végétaliser la passerelle des 2 côtés	142
Question 164 : Se préserver la végétation existante et les espaces verts, de réduire le bétonnage au profit des espaces verts	143
1.3.15.8. Risques inondations	144
Question 165 : Les études révèlent que le Bât Nord de la gare Boulevard de la Roubine sera construit en zone inondable avec le risque d'inondation du premier étage. La présence actuelle de végétation sur le boulevard de la roubine permet d'absorber des quantités d'eau importantes, le fait d'ajouter du béton dans une zone classée inondable aura des répercussions lors de pluies diluviennes, ce risque n'est pas pris en considération, d'autant plus que la résidence est construite dans une cuvette. Les copropriétaires demandent l'installation d'un système de drainage et d'assainissement pour la résidence à l'instar de celui prévu pour le bâtiment Sud.	144
Question 166 : Les résidents de ROYAL PALM demande des études supplémentaires sur les risques d'inondation	149
1.3.15.9. Dévalorisation des biens immobiliers	150
Question 167 : Les requérants exigent que l'ensemble de ces propositions devront être satisfaites pour éviter une démarche juridique débouchant sur une demande d'indemnisation pour la perte de locations et pour le prix de vente des appartements. La Présidente du Conseil Syndical Cannes Midi précise que l'expropriation des tennis va entraîner une dévalorisation des biens immobiliers.	150
Question 168 : Il est demande s'il est prévu un dédommagement des propriétaires concernés pour la pose d'un double vitrage pour se protéger du bruit.	150
1.3.15.10. Concertation	151
Question 169 : Des requérants, contre le choix du Sicasil, indiquent que les résultats de la concertation ne reflètent pas la réalité et la juge anti-démocratique, en particulier pour les propriétaires étrangers absents non informés sur le projet. Ils demandent une nouvelle concertation dans de bonnes conditions pour réparer cette injustice.	151
1.3.15.11. Intermodalité/aménagement	153
Question 170 : Concernant cette thématique on relève les observations suivantes :	153
1.3.15.12. Relocalisation des entreprises	155
Question 171 : La CCI 06 considère que les incidences de la réalisation de la nouvelle gare sur les activités existantes doivent apparaître clairement. Il est conclu que le projet n'a lui-même pas d'incidence significative. Cette approche nous paraît	

contestable d'autant plus que le projet urbain n'a pour l'heure pas fait l'objet d'une présentation détaillée au public mettant en lumière ses impacts précis sur les établissements du quartier	155
Question 172 : Il est stratégique que le projet LNPCA prenne en compte dès à présent ce dévoiement de la Frayère dans ses études, afin notamment que la réalisation des ouvrages hydrauliques de franchissement inférieur puisse être envisagée sous les voies circulées au moment de la réalisation de la nouvelle gare TER.	156
<b>1.3.15.13. Délibérations de la CACPL sur le projet technique de la passerelle Ville-Ville</b>	<b>157</b>
Question 173 : Le projet doit faire figurer une largeur de la passerelle cohérente avec celle de la coulée verte au droit des terrains de tennis et du bâtiment du Sicasil pour répondre à la volonté des élus de prolonger la future coulée verte de Bocca Cabana	157
Question 174 : Cette passerelle doit être un élément architectural prégnant dans le paysage pour une véritable promenade paysagère vers le littoral	157
Question 175 : Quelles sont les mesures envisagées par SNCF-R pour pallier toutes les nuisances évoquées, bruits, atteinte à la vie privée, sécurité des copropriétés ?	157
Question 176 : La proposition de déplacer la gare Cannes-Marchandises vers l'Est afin de l'éloigner des résidences existantes peut-elle être prise en compte ?	160
Question 177 : L'éloignement des voies et quais de 30 à 60 m peut-elle être prise en compte ?	160
Question 178 : De nombreux déposants contestent les conditions dans lesquelles la concertation a eu lieu et le décompte du résultat ayant conduit au choix du sicasil par opposition à pierre semard qui présente moins d'inconvénient. Quelle réponse le MO peut-il apporter à la contestation de la concertation ?	160
Question 179 : Pourrait-on envisager de supprimer le bâtiment sud de la gare « biface » et du dépôt minute lié à cette opération ?	161
Question 180 : Face aux inquiétudes des riverains sur les dégâts provoqués par les inondations passées le MO donnera-t-il suite à la demande d'installation d'un système de drainage et d'assainissement pour la résidence à l'instar de celui prévu pour le bâtiment Sud ?	161
Question 181 : Quelle réponse apportée à la demande du maire de Cannes et Président de la CACPL concernant la prise en compte le dévoiement de la Frayère dès à présent dans les études des ouvrages hydrauliques ?	162
Question 182 : Quelle réponse apportez-vous à la demande des élus de la CACPL concernant le dimensionnement de la passerelle en cohérence avec la coulée verte et son aspect architectural intégré dans le paysage pour une véritable promenade paysagère vers le littoral ?	163
Question 183 : Quelle réponse pouvez-vous apporter à la CCI 06 pour avoir mentionné dans le dossier que le projet n'a pas d'incidence significative alors qu'il n'a pas fait l'objet d'une présentation détaillée au public mettant en lumière ses impacts précis sur les établissements du quartier ? Envisagez-vous une réunion avec le public concerné ?	163
<b>1.3.16. Bifurcation Cannes / Grasse</b>	<b>165</b>
<b>1.3.16.1. Rupture de charge et maintien de l'actuelle gare de Cannes – La Bocca</b>	<b>165</b>
Question 184 : Que répond le Maître d'Ouvrage à l'affirmation selon laquelle les études qualitatives et quantitatives à l'origine du choix de la variante retenue pour la "bifurcation Cannes-Grasse" (présenté dans le dossier d'enquête) sont largement insuffisantes ?	165
<b>1.3.16.2. Cadre de vie / impact paysager et jardins (dont passerelle)</b>	<b>167</b>
Question 185 : Le Maître d'Ouvrage peut-il s'engager à organiser une concertation auprès des résidents pour concevoir avec eux, les modalités de réaménagement du site, notamment des espaces verts et végétalisation du site ?	167
Question 186 : Le Maître d'Ouvrage peut-il prévoir une meilleure intégration paysagère des ouvrages aériens ?	167
Question 187 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser quelle sera la situation de la troisième voie « en terrier » ou en « aérien », pour chaque résidence depuis la résidence « La Licorne », jusqu'à la résidence « Cannes Beach », mais aussi la position des ouvrages annexes (aiguillages, postes électriques...)?	168
Question 188 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser la faisabilité d'une prolongation de la position enterrée de cette troisième voie à minima 100m à l'Est de la résidence « Cannes Beach » ?	169
<b>1.3.16.3. Bruit et vibration - impact sur le cadre de vie en phase chantier et en phase exploitation</b>	<b>170</b>
Question 189 : Bien que les études aient montré qu'à la mise en service, le projet n'aurait aucun impact sur l'ambiance acoustique du site et que les seuils réglementaires en termes de bruit et vibrations n'étaient pas dépassés, le Maître d'Ouvrage	

peut-il prévoir la mise en place de mesure de protection contre le bruit et les vibrations du type écran acoustique/mur antibruit, panneaux absorbants/absorbeurs sur rails lors de la pose des traverses, gestion des vitesses... ?	170
<b>1.3.16.4. Impact sur le bâti, foncier - Parcellaire + indemnités possibles pour perte de valeur/exploitation locatives</b>	<b>171</b>
Question 190 : La résidence "Cannes les plages" qui correspond à la parcelle AR 309, dispose d'une jouissance de fait sur la parcelle AR 321. Cette dernière, appartenant à la mairie de Cannes, est un jardin privatif dont les résidents ont la jouissance.	171
Question 191 : Le maître d'ouvrage peut-il préciser la situation juridique de cette parcelle et le devenir des jardins pour les résidents ?	171
Question 192 : Quelles sont les conditions de prise en compte de compensations éventuelles pour pertes financières liées à l'absence ou diminution des locations et/ou dépréciation en cas de vente (justifiée), durant la phase travaux ?	171
<b>1.3.16.5. Impact sur le bâti/fondations en phase travaux et exploitation (Vibrations, géotechnique, circulation eau souterraine)</b>	<b>172</b>
Question 193 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser les dispositions qu'il compte mettre en place pour sécuriser la structure des bâtis existants ?	172
Question 194 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser les dispositions qu'il compte mettre en place pour gérer les phénomènes de ruissellements (eaux pluviales) et de circulation d'eau souterraines ?	172
Question 195 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser la distance séparant chaque résidence du point de terrassement le plus proche dans le cadre de la réalisation des fouilles du terrier, la profondeur de ces fouilles et les mesures de confortement prises pour éviter les effondrements ?	173
<b>1.3.16.6. ACCES A LA MER EN PHASE TRAVAUX ET EN PHASE EXPLOITATION</b>	<b>174</b>
Question 196 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser les dispositions qu'il compte mettre en place pour garantir les accès à la mer pendant la phase chantier et la phase exploitation ?	174
Question 197 : Le Maître d'Ouvrage peut-il garantir que l'accès privatif au square Morès depuis la résidence « Château de la Mer » sera maintenu en phase chantier puis à l'issue de la mise en service du projet ?	174
<b>1.3.16.7. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme - Suppression espaces verts protégés (evp) et arbres remarquables</b>	<b>175</b>
Question 198 : Le maître d'ouvrage compte-t-il prendre des mesures pour la protection des arbres remarquables identifiés dans les plans de zonage du PLU de la Ville de Cannes et dans ce cas peut-il préciser lesquelles ?	175
Question 199 : La même question s'applique aux Espaces Verts Protégés et un Espace Boisé Classé, au droit desquels, des arbres sont également présents.	175
<b>1.3.16.8. ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER</b>	<b>176</b>
Question 200 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser la durée des travaux de la bifurcation de Cannes Grasse et la date prévisionnelle de démarrage de ces derniers ?	176
Question 201 : Le Maître d'Ouvrage peut-il présenter un plan de circulation qui sera imposés aux acteurs du chantier ?	176
<b>1.3.17. Cannes Centre</b>	<b>177</b>
Question 202 : Quels dispositifs allez-vous mettre en œuvre pour la protection contre le bruit ?	177
Question 203-Quelles dispositions allez-vous mettre en œuvre pour assurer le moins de gêne possible pour la réalisation des travaux ?	177
Question 204 : Quels sont les dédommagements prévus pour les désordres et nuisances constatés par les travaux à proximité des immeubles face à la gare ?	178
Question 205 : Les risques inondations ont été minimisés, quels dispositifs allez-vous mettre en œuvre pour éviter de vivre de nouvelles crues importantes générées par les débordements de la Foux ?	179
Question 206 : Quelle suite allez-vous donner à la demande de prolongation d'un passage souterrain jusqu'au Bd Alsace Lorraine pour faciliter l'accès à la gare des habitants situés au nord des voies ferrées ?	180
Question 207 : Pouvez-vous aménager les horaires des TER Grasse- Cannes pour faciliter les correspondances avec celles des TGV Nice Paris avec la prise en compte d'un temps d'accès suffisant pour le changement de train ?	181
Question 208 : Quelle réponse apportez-vous à la demande du maire de Cannes concernant l'accès à la gare pour les habitants situés au nord des voies ferrées ?	181

Question 209 : La gare de Cannes centre a été dévastée par les inondations dues aux intempéries de 2015 avec les débordements du ruisseau de la Foux, sous forme d'écoulement pluvial généralisé. Le dossier qualifie les risques naturels liés aux eaux souterraines et superficielles d'enjeux forts.	181
Question 210 : Les études hydrauliques ont-elles bien pris en compte tous les paramètres pour le dimensionnement des mesures d'évitement et de réduction nécessaires pour faire face à des intempéries aussi fortes ou du type Alex? En qualité d'entreprise publique à caractère industriel, avez-vous pris des dispositions pour anticiper ce type d'inondation comme retour d'expériences, pour faire face à ce type de risques s'il devait se reproduire sur les installations de Cannes et Cannes La Bocca ?	182
<b>1.3.18. Gare TGV/TER Nice aéroport</b>	<b>183</b>
Question 211 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser l'organisation des « parkings vélos » prévus à la réalisation dans le cadre projet ?	183
Question 212 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser la faisabilité de l'étalement du parking voiture sur les lots 5.7 et 5.8 en vue de diminuer la hauteur de celui-ci et d'éviter le phénomène des ombre portées sur les bâtiments voisins ? (@83)	183
Question 213 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser les réponses qu'il a apportées à l'avis de l'AE pour l'opération de Nice-Aéroport, sur les thématiques des risques naturels, de la transparence hydraulique du projet, la tenue du remblai ferroviaire, et des effets cumulés avec l'aéroport de Nice mais aussi les autres opérations (Zac Grand Arénas, OIN Basse Vallée du Var) ?	183
Question 214 : Dans l'objectif de lier la ligne Nice/Breil/Tende à l'offre multimodale de Nice Aéroport et de contribuer au désenclavement des vallées, est-il possible d'envisager la création d'une voie en impasse au droit de la Gare de Nice Aéroport destinée à recevoir les rames de cette ligne au droit de la Gare de Nice aéroport sans changement de train ?	190
<b>1.3.19. Nice ville</b>	<b>191</b>
Question 215 : Un abri est-il prévu pour le futur quai 5 ?	191
Question 216 : En gare de Nice, comment se fera la circulation des trains de fret en provenance de l'ouest et en direction de Breil/Tende ?	191
Question 217 : Le raccordement de la ligne Nice – Digne à la gare de Nice-centre est-il possible ? Si oui, une gare pour desservir le lycée d'Estienne d'Orves peut-elle être créée ?	191
Question 218 : La création d'une 3ème voie entre Nice-Aéroport et Nice-ville serait-elle susceptible de fluidifier le trafic ?	191
<b>1.3.20. Nice Saint-Roch</b>	<b>192</b>
Question 219 : Quelle suite le maître d'ouvrage compte-t-il donner à la demande d'étude au niveau de la halte de l'Ariane pour transformer ce lieu en une zone de déchargement et de déchargement de ferroutage ?	192
<b>1.4. Mise en Compatibilité des Documents d'Urbanisme (MECDU)</b>	<b>193</b>
Question 219B : Quelle réponse le MO peut-il apporter aux demandes de maintien des espaces verts et à la demande exprimée par la commune de Cannes sur la compensation des espaces verts détruits, au m2 près ?	193
Question 220 : Que propose le MOA pour répondre aux demandes d'une étude complémentaire sur les solutions alternatives de localisation de la gare de St Cyr ?	193
Question 221 : Quelles précisions pouvez-vous apporter sur la demandé de SNCF Immo, qui n'est pas évoquée dans le dossier ?	194
Question 222 : Le dossier RTE a-t-il été pris en compte dans les phases préalables du projet ?	196
<b>1.4.1. Les dossiers du MECDU méritent des compléments sur plusieurs points :</b>	<b>197</b>
Question 224 : Les modifications d'EBC et de EVP présentées point par point dans chaque dossier ne sont pas localisées. Un plan d'ensemble est indispensable pour localiser les modifications apportées.	197
Question 225 : On ne retrouve pas dans le dossier de bilan chiffré des emprises du projet (emprise globale et emprise par type de zone). Les chiffres donnés sont partiels et à plusieurs endroits contradictoires. Cette information est nécessaire pour mesurer la part des espaces mobilisés.	199
Question 226 : La réduction des ER libère des terrains que l'on souhaite exproprier. Quelle servitude s'appliquera à ces terrains entre la DUP et l'expropriation ? Un changement de bénéficiaire de l'ER n'était-il pas possible ?	200
Question 227 : En dehors des sous-zonage agricoles appliqués dans le Var, l'adaptation du règlement dans les zones urbaines laisse un très large choix de localisation des zones de travaux, avec le risque de sous-estimer les impacts pour les riverains. Peut-on fixer des conditions plus strictes de localisation des zones de travaux ?	200
Question 228 : Pour la SNCF, les compléments apportés par la municipalité de St Cyr sur l'OAP Pradeaux-Gare répondent-ils aux exigences du projet de DUP et de MECDU ?	200

1.5.	Projet LNPCA phases 3 et 4	201
1.5.1.	Comment le MOA répond-il aux vives réactions du public sur des questions, hors objet de l'enquête, portant :	201
	Question 230 : Sur les préoccupations fortes « des riverains en découvrant des tracés de tronçons nouveaux sans aucune consultation en amont et qui affirment que l'absence d'étude d'impact environnemental des Phases 3 et 4 dans le dossier pourrait rendre celui-ci illégal par non-conformité à l'objet de l'enquête (réaction notamment des résidents du domaine de la Lieutenante à Puget-sur-Argens)	201
	Question 240 : Sur les inquiétudes portant sur la dépréciation des biens pour les habitants dans les zones potentiellement traversées par des futurs tracés et conduisant à des ruptures de contrat d'achat de biens.	202
	Question 241 : Sur les ambiguïtés résultant des avis à la fois favorables au projet pour les Phases 1 et 2 mais totalement opposé aux phases 3 et 4 par des déposants exacerbés par l'apparition de tracés futurs.	203
	Question 242 : Quelle réponse apportez-vous à l'Association qui fait observer que le dossier est en opposition par rapport à la directive européenne laquelle exige que lors d'une enquête la présentation d'une étude d'impact doit être réalisée sur l'intégralité du dossier, ce n'est pas le cas pour la pièce G.	203
	Question 243 : La commission demande les raisons et les motivations qui ont conduit le MO à insérer la pièce G " informations lignes nouvelles phases 3 et 4" hors objet de l'enquête dans le dossier, source d'interprétations erronées et de confusions par l'intitulé Phases 1 et 2 du fascicule.	205
	Question 244 : La commission demande au MO si l'introduction dans le dossier d'une pièce spécifique pour les phases 3 et 4, avec un affichage des tronçons nouveaux, et hors objet de l'enquête, n'est pas de nature à fragiliser l'enquête publique dont la DUP concerne spécifiquement les phases 1 et 2	205
	Question 245 : Dans certains articles de presse la commission a relevé que la participation de l'Europe, à hauteur de 20%, du financement du projet, était liée à un engagement ferme, dès le départ, de réaliser les phases 3 et 4 ; Ces informations sont-elles exactes ?	206
2.	<b>NOTES THEMATIQUES</b>	<b>208</b>
2.1.	Note sur la dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse	208
2.2.	Note sur la gare de Cannes marchandises	219
2.3.	Note sur le projet d'élargissement du tunnel de Saint-Louis	233
2.4.	Note sur la suppression du passage a niveau de Saint-André – complément d'analyse à la demande de la commission d'enquête	252
2.5.	Note sur l'opération de Saint-Cyr-sur-mer : analyse comparée des variantes	9
2.6.	Note sur la prise en compte des Risques naturels sur la côte d'Azur	31
2.7.	Note sur le statut des phases 3 et 4 LNPCA	38
3	<b>ANNEXE : ORDONNANCE RELATIVE A LA CREATION DE LA « SOCIETE DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR »</b>	<b>54</b>

#### Nota

- Les questions 85bis et 85ter ont été ajoutées dans ce sommaire car deux questions n'étaient pas numérotées dans le PV de synthèse ;
- Les n°150 ; 223 ; 229 ne correspondent pas à des questions/observations/contributions : elles ne figurent pas dans le sommaire.

# INTRODUCTION

Le 16 mars 2022, le Président de la Commission d'Enquête, M. Court, a remis à SNCF Réseau le procès-verbal relatif à l'enquête publique du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA.

Le présent document constitue les réponses du maître d'ouvrage aux 245 questions posées par les commissaires enquêteurs dans le procès-verbal.

7 notes de synthèse sur des secteurs à enjeux ou des thématiques particulières complètent ces réponses.

# 1. REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE AUX QUESTIONS DU PUBLIC ET DE LA COMMISSION D'ENQUETE

## 1.1. PROCEDURE D'ENQUETE, DOSSIER D'ENQUETE, COMMUNICATION ET INFORMATION

**Question 1 : Compte tenu qu'il n'y a pas de section de ligne nouvelle dans le projet (excepté la traversée souterraine de Marseille), pourquoi avoir choisi un nom LNPCA Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur portant à confusion ?**

Suite à la concertation du 2ème trimestre 2011 relative au projet de LGV PACA, une démarche d'analyse stratégique et de « remise en ordre » du projet a été réalisée à l'initiative de l'État (représenté par le Préfet de région PACA).

Dans ce cadre, différentes orientations ont été actées lors du COPIL du 6 décembre 2012 mixant des objectifs de proximité et des objectifs de temps de parcours liés aux lignes nouvelles.

Donner au projet un nom cohérent avec ses objectifs

Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (en remplacement de LGV PACA)

C'est suite à cette décision du COPIL que le projet de LGV PACA a été renommé projet LNPCA en cohérence avec ses nouveaux objectifs, abandonnant ainsi de facto le projet exclusif de ligne à grande vitesse.

Afin d'atteindre ces nouveaux objectifs, le gouvernement et les cofinanceurs ont décidé, en cohérence avec les travaux de la Commission Mobilité 21, de phaser le projet selon 3 priorités :

- Priorité 1
- Priorité 2
- Ambition (horizon plus lointain)

C'est dès lors sur ces bases que la réflexion sur le projet a été conduite de 2013 à 2016. La concertation de 2016 a ainsi principalement porté sur la priorité 1 du projet LNPCA.

### **Le projet des phases 1 & 2 LNPCA**

Lors de l'élection présidentielle de 2017 et suite aux décisions du Président de la République et du gouvernement de réaliser une pause sur les grands projets et de préparer la LOM (loi d'orientation des mobilités), le COI a été mandaté par la ministre des Transports pour lui formuler des recommandations sur l'ensemble des grands projets d'infrastructures. Les conclusions du COI de février 2018 ont préconisé un phasage du projet LNPCA en 4 phases fonctionnelles cohérentes et nouvelles, différentes des 3 priorités définies suite aux décisions de 2012.

C'est ainsi que 4 phases du projet LNPCA ont été définies par le COI, avec des horizons respectifs de réalisation différents.

Progressivement au cours des concertations et des études, le projet s'est concentré sur les deux premières phases en en faisant un projet indépendant et autoporteur. Le nom est gardé en continuité pendant cette période évolutive.

Pour des raisons de continuité juridique et de solidarité entre co-financeurs, le projet a continué à être appelé dans les décisions ministérielles (jointes au dossier) le projet des phases 1&2 LNPCA même si les décisions du gouvernement suite au COI ont conduit à échelonner les réalisations de l'ambition initiale complète en 2 étapes : un projet complet indépendant et autoporteur, puis une ambition en plusieurs pour laquelle un débat public devra avoir lieu, le moment venu, pour en définir le contour.

Le ministre, en cohérence avec l'avis de la CNDP rendu en novembre 2020 qui relie le projet des phases 1&2 au débat public de 2005 et en accord avec les partenaires cofinanceurs et le maître d'ouvrage a décidé de lancer l'enquête publique sur le « projet des phases 1 & 2 LNPCA », autoporteur et indépendant. Ce nom et cette décision sont dans la continuité du débat public de 2005 puis des phases d'études et de concertation précédemment réalisées (entre 2018 et 2021) qui ont conduit à faire évoluer le contenu du projet avec le public tel qu'il a été présenté à l'enquête publique.

Il est à noter que l'AE n'a pas émis d'observations sur cette évolution cohérente.

## 1.2. PROJET GLOBAL LNPCA PHASE 1 ET 2 HORS OPERATIONS SPECIFIQUES

### 1.2.1. ECONOMIE GENERALE DU PROJET

#### 1.2.1.1. Le coût du projet

#### **Question 2 : Le coût de la réalisation des phases 1 et 2 de la LNPCA, se justifie-t-il à lui seul, à savoir sans la LGV ?**

Le projet des phases 1 & 2 est reconnu comme un projet autoporteur et indépendant des choix qui seront faits plus tard sur les sections de lignes nouvelles, comme en attestent les décisions ministérielles et l'avis de l'AE.

Le coût du projet doit être mis en parallèle de ses bénéfices au travers de son évaluation socio-économique qui est présentée dans la pièce D du dossier d'enquête publique. Cette évaluation a démontré que les bénéfices apportés par le projet sont supérieurs à son coût et à ses incidences. Ainsi, la Valeur Actualisée Net du projet (VAN) du projet est estimée à +1,57 Milliards d'euros dans le scénario AMS (avec mesures supplémentaires) de la Stratégie Nationale Bas Carbone. Le projet est donc justifié sur le plan socio-économique. Le dossier d'évaluation socio-économique produit par SNCF Réseau a fait l'objet d'une contre-expertise externe via le Secrétariat Générale Pour l'investissement (SGPI). Ce dernier a émis un avis favorable sur l'évaluation socio-économique du projet.

#### **Question 3 : La mise en œuvre du dispositif ERTMS, dans le cadre de l'HPMV, n'est-elle pas suffisante pour répondre au besoin d'accroissement du trafic sur l'axe ferroviaire ?**

Le projet ERTMS est avant tout un projet de régénération de la signalisation en block automatique lumineux (BAL) avec contrôle de vitesse par balise (KVB) puis un système d'inter opérabilité européenne et enfin un système pouvant générer de la capacité en cas de trafic homogène sur une même section de ligne ce qui n'est pas le cas sur la section Marseille-Vintimille. L'ERTMS est donc nécessaire à LNPCA, mais pas suffisant pour atteindre ses objectifs de capacité notamment. Il ne permet pas seul l'augmentation fréquence autour des métropoles.

### 1.2.1.2. Les conditions de réalisation et de financement

#### **Question 4 : Le financement du projet est basé sur une participation de l'Europe à hauteur de 20% : qu'en est-il ?**

L'hypothèse d'une contribution de l'Union européenne à hauteur de 20% du coût du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA est inscrite dans le protocole de financement, inclus dans la pièce F2 du dossier d'enquête.

Cette hypothèse de participation de l'Union européenne s'appuie sur divers facteurs.

Tout d'abord, l'Union européenne a déjà contribué au financement des phases 1 & 2 en subventionnant les études préalables à l'enquête publique du projet à hauteur de 6,2 M€ au titre du programme « Mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE) ».

Ensuite, la désaturation des nœuds ferroviaires du réseau central du Réseau Transeuropéen de Transports (RTE-T) figure parmi les objectifs de l'UE en matière de développement des infrastructures ferroviaires européennes. Le projet des phases 1 & 2 s'inscrit dans cet objectif de désaturation en traitant les nœuds ferroviaires de Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur qui sont situés sur ce réseau central du RTE-T.

De plus, l'axe ferroviaire Marseille-Nice-Gênes a récemment été inscrit par l'Union européenne au sein du Corridor Méditerranée du RTE-T (règlement de l'Union Européenne n°2021/1153 du 7 juillet 2021 établissant le mécanisme pour l'interconnexion en Europe). Cette inscription du projet sur un corridor européen prioritaire et structurant du RTE-T augmente ses chances d'obtention de financements européens.

Enfin, le bilan socioéconomique positif du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA (voir détail dans la pièce D "Évaluation socio-économique" du dossier d'enquête publique) est un atout pour l'obtention de financements européens dans le cadre du programme de Mécanisme pour l'interconnexion en Europe. Si la participation financière de l'Union européenne était différente des 20% escomptés, l'écart serait alors pris en charge par les financeurs qui sont signataires du protocole de financement du projet (tous les signataires ne sont pas financeurs).

#### **Question 5 : La grande partie des travaux du projet (travaux de rénovation, sécurisation et modernisation qui sont le cœur même de la mission de SNCF) avait déjà été décidée et financée dans le cadre du CPER (Contrat de Plan État - Région) 2015-2020 pour une somme de 800 millions d'euros. Quelle a été leur utilisation ?**

Les Contrats de Plan État-Région (CPER) permettent la programmation et le financement de projets d'amélioration du réseau ferroviaire. Les CPER ne portent pas sur les travaux de régénération du réseau principal qui sont en totalité financés par SNCF Réseau. Depuis 20 ans, les nombreux CPER, financés par plusieurs partenaires, ont permis de réaliser des projets de développement sur le réseau. On peut citer : la réouverture de Cannes-Grasse en 2005, le passage à 3 trains par heure sur Marseille-Aix en 2008, la banalisation des voies entre Marseille et Blancarde en 2012, la 3ème voie entre Antibes et Cagnes en 2013, la 3ème voie entre Marseille et Aubagne (en voie unique TER) en 2014, la création de la virgule d'Avignon en 2014, l'augmentation de capacité de La Pauline-Hyères en 2015, la réouverture de Sorgues-Carpentras en 2015, l'augmentation de capacité Cannes-Grasse en 2017, ...

Le CPER 2015-2020, d'un montant de 1,67 milliard d'euros, a consacré un montant de 483 M€ en faveur du réseau ferroviaire et de l'aménagement et la mise en accessibilité des pôles d'échanges multimodaux (PEM). Un certain nombre d'opérations ont été réalisées dans le cadre du CPER 2015-2020 :

- Déplacement de la gare Nice Saint Augustin
- Aménagement et mise en accessibilité des pôles multimodaux

- Marseille Gardanne Aix

Au côté de ces investissements structurants, certains projets d'amélioration du réseau existant inscrits au CPER 2015-2020 n'ont pas pu être réalisés dans la période 2015-2020 et ont été intégrés dans le projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA : navette toulonnaise, amélioration de la ligne entre Saint-Charles et l'Estaque. Aussi, les financements de l'État et des collectivités initialement prévues dans le CPER n'ont pas été mis en œuvre en intégralité. Ces opérations seront financées dans le cadre du Projet des phases 1 & 2 de la LNPCA, par l'État, les collectivités et également par l'UE.

Les différents CPER depuis 20 ans ont apporté des améliorations sur des portions de lignes sans s'attaquer au fond du problème ferroviaire de la région que sont les voies en impasse de la gare Saint-Charles et le manque de capacité de l'axe Marseille-Vintimille.

Le projet des Phases 1 & 2 est un projet de développement d'une ampleur supérieure à ces projets CPER pour augmenter l'offre et non un projet de "réfection, sécurisation et modernisation". Le projet des phases 1 & 2 doit permettre d'améliorer l'offre de service ferroviaire en augmentant la fréquence des TER autour des métropoles marseillaise, toulonnaise et niçoise.

En résumé, il n'y a pas de doublon entre les deux sources de financement.

### Question 6 : Ce projet ne risque-t-il pas d'augmenter la dette publique et par conséquent les impôts locaux ?

En application de l'article 4 de la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (LOM), l'État vient de valider la décision par ordonnance (n°2022-306) de créer l'établissement public local désigné « Société de la ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ». Un projet de loi de ratification de l'ordonnance sera déposé devant le Parlement dans un délai de quatre mois à compter de la publication de l'ordonnance.

En application de cette loi, la Société LNPCA pourra disposer 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 la société, etc.)

L'ordonnance (n°2022-306), le rapport au Président de la République relatif à celle-ci et sa fiche d'impact général sont disponibles sur le site Légifrance :

<https://www.legifrance.gouv.fr/dossierlegislatif/JORFDOLE000045292759/>

L'article 5 de l'ordonnance précise notamment qu'une convention-cadre de financement entre l'EPL, l'État et les maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions sera mise en œuvre et intégrera une clause de révision sur de nouvelles ressources dont l'utilisation serait permise par les lois et règlements en vigueur, ainsi que la possibilité d'examiner, par une commission ad hoc, tout au long de la vie de l'EPL, les sources d'optimisation des ressources financières qui sont détaillées dans l'article 6 de cette même ordonnance.

La fiche d'impact général en accompagnement de l'ordonnance rappelle que la Société LNPCA qui porte la part de financement des collectivités, bénéficiera de ressources fiscales, complétant leur participation budgétaire. Ces ressources fiscales auront potentiellement un impact financier sur les particuliers et/ou entreprises. Les ressources fiscales affectées à l'EPL feront l'objet d'une inscription en loi de finances au plus tard le 31 décembre 2022.

Des recettes fiscales en cours d'analyse ont été identifiées par la Région et l'État et sont détaillées dans cette fiche :

- « Des ressources assises sur l'usage de véhicules ou d'infrastructures de transport routier s'appuyant sur le principe « pollueur-payeur » : majoration de la taxe intérieure de consommation sur les produits

énergétiques (TICPE), éco-redevance poids lourds et recettes sur les concessions autoroutières (surtaxe d'aménagement du territoire) ;

- Des ressources assises sur l'activité d'hébergement touristique (taxe de séjour additionnelle) ou sur le foncier (taxe spéciale d'équipement, taxe d'aménagement additionnelle, taxe annuelle sur les surfaces de stationnement, taxe sur les bureaux), selon le principe « bénéficiaire-payeur » ;
- Des ressources assises sur l'usage du transport ferroviaire (contribution locale temporaire) selon le principe « utilisateur-payeur ».

De manière générale les projets d'utilité publique comportent toujours une dose importante de financement public issue des recettes d'entités publiques, elles-mêmes financées en grande partie par des impôts et taxes.

Cependant au-delà de l'aspect budgétaire et fiscal, le coût du projet doit être mis en parallèle de ses bénéfices au travers de son évaluation socio-économique qui est présentée dans la pièce D du dossier d'enquête publique. Cette évaluation a démontré que les bénéfices apportés par le projet sont supérieurs à son coût et à ses incidences. Ainsi, la Valeur Actualisée Net du projet (VAN) du projet est estimée à +1,57 Milliards d'euros dans le scénario AMS (avec mesures supplémentaires) de la Stratégie Nationale Bas Carbone. Le projet est donc justifié sur le plan socio-économique. Le dossier d'évaluation socio-économique produit par SNCF Réseau a fait l'objet d'une contre-expertise externe via le Secrétariat Générale Pour l'investissement (SGPI). Ce dernier a émis un avis favorable sur l'évaluation socio-économique du projet.

### 1.2.1.3. Le risque de surcoût du projet

#### Question 7 : N'y a-t-il pas un risque de surcoûts environnementaux liés aux inondations sur la partie littorale ou les nuisances sonores ?

Le projet a fait l'objet d'une démarche d'écoconception qui a intégré les risques d'inondation, les événements les plus récents (2015 et 2019 notamment) et les informations disponibles sur les conséquences possibles du changement climatique. Ces éléments sont présentés dans le dossier.

Le dimensionnement hydraulique des ouvrages est ainsi allé au-delà des strictes exigences des services de l'État : ouverture du passage Maïcon dans la plaine inondable du Var, élargissement de l'ouvrage du Font de Veyre, réalisation d'un nouvel ouvrage de ressuyage à Cannes La Bocca, variante de découverte du ruisseau des Aygalades...

En ce qui concerne les nuisances sonores, les études acoustiques ont projeté des mesures strictement nécessaires liés à l'infrastructure et à l'augmentation du trafic dans l'étude d'impact. Le MOA a par ailleurs pris l'initiative sur certaines zones particulièrement sensibles de prévoir des mesures particulières localisés décrites dans les cahiers territoriaux.

Concernant les nuisances sonores, toutes les mesures réglementaires ont été prises en compte dans le cadre du dossier d'enquête publique.

L'ensemble de ces coûts évalués préalablement à l'enquête publique sont inclus dans l'estimation du projet.

#### Question n° 8 : Le montant des travaux souterrains n'est-il pas sous-estimé compte-tenu de la probabilité élevée à 70% - degré de criticité très élevé : 56 millions d'euros ?

Dans le cadre des études préalables à l'enquête publique (niveau Études Préliminaires), différentes campagnes géotechniques ont été menées pour préciser les enjeux souterrains et identifier les risques majeurs. En complément de ce travail d'acquisition des données, un partenariat a été mis en œuvre avec le CETU (Centre d'Études des Tunnels) afin d'aider SNCF RESEAU à affiner les enjeux techniques et financiers des travaux souterrains. Enfin, SNCF RESEAU a confié ces études préliminaires à des bureaux d'études externes qui interviennent actuellement sur le projet du Grand Paris où les travaux souterrains sont très nombreux et complexes.

Ce sujet relatif à la couverture des risques vis-à-vis des enjeux souterrains fera partie des sujets centraux qui feront l'objet des études Avant-Projet à venir. Celles-ci constitueront après la DUP un point d'arrêt majeur à l'issue duquel, comme cela est stipulé dans le Protocole de Financement signé le 28 février 2022 par tous les acteurs du projet.

A ce stade du projet, la provision pour risque établie sur la base d'une analyse des risques menée durant les études préalables à l'enquête publique, est de 428 millions d'euros (Conditions Économiques juillet 2020) pour couvrir les risques identifiés sur les opérations prévues en phase 1 et en phase 2. Les risques concernant les tunnels sont estimés plus de 100 millions comme indiqué dans l'avis en réponse au SGPI parmi lesquels figurent :

- 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 dévier qui n'auraient pas été identifiés,
- L'indisponibilité de matériel pendant la phase travaux (tunnelier),

- Etc.

Les sondages complémentaires à venir, les études techniques plus détaillées, l'appui du CETU, et les derniers retours d'expériences (EOLE, Grand Paris) permettront plus spécifiquement d'apprécier plus en détail le niveau du risque sur les enjeux relatifs à la traversée souterraine que vous avez à juste titre identifiés comme sensibles et dont une réévaluation de la provision pour risque spécifique à ce sujet n'est pas exclue.

A l'issue du point d'arrêt majeur que constitueront les études d'Avant-Projet sur la base d'une analyse des risques réactualisée et en concertation avec le Comité de Suivi et des Engagements et des Risques mis en place dans le cadre de la création de la Société LNPCA, une réévaluation du taux de provision pour risque pourrait être envisagée en phase avec les capacités de financement.

### **Question 9 : les études pour ce projet ne sont pas finalisées, en particulier les études géologiques, le coût des travaux, les expropriations : Le budget ne risque-t-il pas d'augmenter fortement ?**

De manière générale :

Les études nécessaires à l'enquête publique sont finalisées. Elles sont qualifiées en management de projet ferroviaire « d'études préliminaires » voire « Avant-projet sommaire ». Elles ont stabilisé « le programme fonctionnel et incluent des hypothèses centrales dans les programmes techniques sans trancher entre des variantes.

Viendront ensuite les études d'Avant-Projet qui pourront prendre en compte les suites de l'enquête publique et étudieront pour décider plusieurs variantes techniques (programme et méthode) en ayant en tête le budget d'opération défini dans le protocole. La SNCF s'engage sur le coût vis-à-vis des financeurs en fin d'AVP.

Enfin les études de Projet fixent les documents définitifs qui constitueront d'une part les pièces des dossiers de consultation des entreprises et d'autres part les documents détaillés dit « de base » de constitution de l'infrastructure opposable juridiquement.

Dans notre cas, les estimations (niveau Études Préliminaires) présentées dans le dossier d'Enquête Publique ont fait l'objet de contre-expertises menées par des bureaux d'études d'extérieur. Le sujet spécifique des travaux relatifs aux tunnels a été complété par un partenariat mené avec le CETU à la fois sur les aspects techniques et financiers.

Après l'obtention attendue de la Déclaration d'Utilité Publique, le prochain point d'arrêt majeur du projet correspondra à la restitution des études Avant-Projet (AVP).

Les études d'avant-projet, qui se dérouleront entre 2022 et 2023 pour les opérations de la 1<sup>ère</sup> phase et entre 2023 et 2026 pour les opérations de la 2<sup>ème</sup> phase, ont pour objectif de stabiliser la consistance technique et l'estimation du coût de chaque opération ainsi qu'un calendrier prévisionnel de réalisation des opérations. Elles permettent également de déterminer le phasage travaux. Ces études s'appuieront à la fois sur les retours de l'enquête publique retranscrits par la commission ainsi que sur différentes données techniques qui permettront de compléter l'appréciation des risques et les conditions de réalisation des travaux.

Les risques évoqués concernant les études géologiques, l'évolution du coût des travaux ou les expropriations ont été identifiés et évalués dans le cadre du travail d'analyse des risques qui se poursuivra au titre des études à venir.

Comme cela est stipulé dans le Protocole de Financement du projet signé le 28 février 2022 par tous les financeurs du projet, le Maître d'Ouvrage SNCF RESEAU s'engagera sur les enjeux suivants à l'issue des études AVP

- Validation du programme technique de chaque opération en réponse au programme fonctionnel fixé par nos partenaires ;
- Validation des montants des travaux et des conditions de réalisation de chaque opération suite aux études approfondies durant la phase AVP ;
- Validation du niveau de Provision pour Risque sur la base d'un travail collectif avec les partenaires financiers pouvant conduire à la décision collective d'une réévaluation du taux de provision à l'issue des études AVP ;
- Validation du planning de réalisation des travaux.

En relation avec la création de l'Établissement Public Local, ce travail collectif et concerté avec nos partenaires sera mené dans le cadre d'un Comité de Suivi des Engagements des Risques en charge de valider les évolutions importantes liées à la réalisation du projet, de statuer sur les alertes et les risques et de lancer des audits le cas échéant. Ce comité s'appuiera sur un partage renforcé des besoins et stratégies d'opérations, notamment sur les modalités d'attribution des contrats d'études détaillées, de travaux, de fournitures et autres services, pour les marchés les plus importants, du suivi et de la projection des coûts prévisionnels, des risques et aléas et des moyens d'y faire face.

A l'issue du point d'arrêt majeur que constitueront les études d'Avant-Projet sur la base d'une analyse des risques réactualisée et en concertation avec le Comité de Suivi et des Engagements et des Risques, une réévaluation du taux de provision pour risque pourrait être envisagée en phase avec les capacités de financement.

A l'issue du point d'arrêt majeur que constitueront les études d'Avant-Projet sur la base d'une analyse des risques réactualisée et en concertation avec le Comité de Suivi et des Engagements et des Risques, une réévaluation du taux de provision pour risque pourrait être envisagée en phase avec les capacités de financement.

## Question 10 : La contribution 533, s'appuyant sur des études des projets ferroviaires français ou internationaux, demande pourquoi un taux de 30% pour PRI pour les travaux en zones denses et tunnels n'est pas appliqué

La contribution 533 résume en plusieurs points les enjeux centraux qui feront l'objet des études Avant-Projet à venir. S'agissant du taux de Provision pour Risque, il est pour l'heure défini après analyse des risques à 15,9% à l'issue des études préliminaires, soit 2 fois supérieur à celui de certains grands projets cités dans la contribution. Ainsi, la provision pour risque établie sur la base d'une analyse des risques menée durant les études préalables à l'enquête publique, est de 428 millions d'euros (Conditions Économiques juillet 2020) pour couvrir les risques identifiés sur les opérations prévues en phase 1 et en phase 2.

A l'issue du point d'arrêt majeur que constitueront les études d'Avant-Projet sur la base d'une analyse des risques réactualisée et en concertation avec le Comité de Suivi et des Engagements et des Risques de la Société LNPCA, une réévaluation du taux de provision pour risque pourrait être envisagée en phase avec les capacités de financement. L'appui du CETU d'une part, et les derniers retours d'expériences (EOLE, Grand Paris) permettront plus spécifiquement d'apprécier plus en détail le niveau du risque sur les enjeux relatifs à la traversée souterraine que vous avez à juste titre identifiés comme sensibles.

En relation avec la création de l'Établissement Public Local, ce travail collectif et concerté avec nos partenaires sera mené dans le cadre d'un Comité de Suivi des Engagements des Risques en charge de valider les évolutions importantes liées à la réalisation du projet, de statuer sur les alertes et les risques et de lancer des audits le cas échéant. Ce comité s'appuiera sur un partage renforcé des besoins et stratégies d'opérations, notamment sur les modalités d'attribution des contrats d'études détaillées, de travaux, de fournitures et autres services, pour les marchés les plus importants, du suivi et de la projection des coûts prévisionnels, des risques et aléas et des moyens d'y faire face.

Rajouter un pourcentage forfaitaire de 30% sans connaître le détail du chiffrage et les marges déjà prises en compte (somme à valoir, plus-values, programmes fusibles...) est une analyse trop sommaire et qui ne serait pas acceptée par les partenaires devant mobiliser des crédits publics importants sur une longue période. En fin d'AVP ces marges doivent être réévaluées. Il est à noter que la VAN du projet permet de garder un bénéfice socio-économique au projet jusqu'à 1,2Mds de surcoûts en courant.

### 1.2.1.4. Les effets socio-économiques

#### Question 11 : Le réseau ferroviaire est-il réellement saturé ? Comment expliquer alors l'arrivée d'un nouvel opérateur comme TRANSDEV ?

L'entreprise ferroviaire Transdev a été choisie par la Région Sud pour exploiter le lot TER inter métropoles Marseille-Nice dans le cadre de l'appel d'offre initié par l'Autorité Organisatrice des Mobilités. Aujourd'hui ce service est effectué par la SNCF avec 7 A/R par jour. Le service effectué par Transdev devrait, lui, débiter en juillet 2025 avec en moyenne 14 A/R par jour donc préalablement aux projets HPMV (avec installation de la signalisation ERTMS) et LNPCA. A cet effet la Région a décidé de remplacer le matériel roulant actuel de type Corail de technologie un peu ancienne par des rames automotrices récentes de type Omnéo Premium qui seront surtout équipées pour rouler sous signalisation ERTMS à l'horizon de la mise en service du projet HPMV. Il s'agit donc bien pour la Région :

- d'anticiper l'adaptation du matériel roulant à la nouvelle signalisation
- de renforcer son offre de trains rapides entre Marseille et Nice en particulier en heures creuses

Le doublement de l'offre porte sur le service spécifique inter métropole entre Marseille et Nice, avec une programmation de trains inter métropoles plus importante en heures creuses.

En heure de pointe, il s'agira d'un train par heure et par sens, comme c'est le cas actuellement, l'infrastructure n'offrant pas la capacité nécessaire à une augmentation du service en pointe.

#### Question 12 : L'ESE, Etude Socio-Economique a-t-elle intégré pour ces bases de calcul les récentes évolutions technologiques et de mode de vie ?

Le projet vise à apporter une réponse aux besoins de déplacements futurs tels qu'ils peuvent être appréhendés par l'ensemble des partenaires du projet. Les évolutions récentes qu'elles soient technologiques ou comportementales sont prises en compte dans cette réflexion en l'état actuel des connaissances. Les évaluations reposent ainsi sur les dernières préconisations ministérielles.

Des analyses de sensibilité et des analyses de risques ont été réalisées pour apprécier les incertitudes autour de l'estimation des trafics et de l'évaluation de la valeur du projet.

Rappelons que l'évaluation du projet a fait l'objet d'une contre-expertise indépendante sous l'égide du Secrétariat Général pour l'Investissement. Celle-ci est jointe au dossier d'enquête. Elle conclut à la robustesse des hypothèses d'évaluation.

Nous détaillons ci-dessous les deux sujets spécifiquement mentionnés dans le PV : véhicules électriques et télétravail.

##### En ce qui concerne l'électrification du parc automobile :

Les études socio-économiques du projet des phases 1&2 LNPCA ont été réalisées conformément à l'instruction du gouvernement du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport.

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 qui précisent les hypothèses et valeurs de référence à prendre en compte pour mener à bien les bilans socio-économiques.

La fiche outil « cadrage du scénario de référence » <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/II%20-%20Sc%C3%A9nario%20de%20r%C3%A9f%C3%A9rence.pdf> définit 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.

Cette fiche présente ainsi pour chaque scénario la structure du parc roulant à retenir horizon 2070. Cette structure est présentée en annexe 2 de la pièce D. L'électrification du parc automobile a donc bien été prise en compte dans l'évaluation du projet.

Les bilans socio-économiques du projet ont été réalisés pour les 2 scénarios AMS et AME et figurent dans la pièce D.

La diffusion des véhicules électriques contribue à la réduction des émissions de carbone et de la pollution locale. Ces éléments sont pris en compte et viennent donc de fait amoindrir le bilan environnemental du projet ferroviaire. Toutefois, cette solution technologique ne résout pas les problèmes d'usage de l'espace public, qui se traduisent par des niveaux de congestion élevés, et pèsent sur la qualité de vie. Le ferroviaire, en offrant une solution de transport massifié, a ainsi un rôle important à jouer pour le bon fonctionnement des métropoles.

### **Concernant le télétravail :**

L'instruction ministérielle relative à l'évaluation des projets ne donne pas de cadrage concernant l'impact du télétravail sur les déplacements.

Les effets du télétravail sont complexes et difficiles à appréhender et à modéliser : réduction des volumes de déplacement domicile-travail mais aussi relocalisation des actifs dans des zones plus éloignées, réinvestissement d'une partie du temps gagné dans des déplacements de loisirs.

Des tests de sensibilité ont toutefois été réalisés pour mesurer l'impact d'une variation de trafics sur le bilan socio-économique du projet. Ils figurent en page 114 de la pièce D (figure 165). Ceux-ci montrent que même en réduisant les volumes globaux de trafic ferroviaire de 20%, la VAN-SE resterait positive. Le projet reste donc pertinent d'un point de vue socio-économique même avec des variations importantes de trafics.

Ainsi, les évolutions récentes qu'elles soient technologiques ou comportementales sont prises en compte dans l'évaluation en l'état actuel des connaissances.

### Question 13 : Les habitants du Var estiment que ce projet va dégrader leur qualité de vie sans bénéficier d'amélioration pour leur déplacement : est-ce que SNCF prévoit des aménagements complémentaires pour les habitants du Var et Haut-Var ?

L'offre de service public ferroviaire est définie par la Région en qualité d'Autorité Organisatrice des Mobilités.

Localement, l'offre des transports ferroviaires pour le Centre Var sera améliorée grâce à la mise en service de la navette toulonnaise, ainsi qu'à l'amélioration de l'offre longue distance. Cette offre est détaillée dans le CT de Carnoules §1.1.3 et plus particulièrement la figure 11 qui représente le schéma de service à l'horizon de la phase 2 (incluant l'apport de l'ERTMS qui est un préalable au projet LNPCA).

En ce qui concerne le Haut Var, aucun service ferroviaire ne le dessert directement. Il est donc nécessaire de se rabattre en transport collectif ou en mode routier vers la ligne ferroviaire Marseille-Vintimille pour bénéficier des améliorations de service (par exemple en gare de Cuers ou éventuellement Carnoules).

Ainsi, pour certains déplacements de moyenne et longue distance, l'usage du ferroviaire est potentiellement attractif pour des personnes à origine ou destination du Haut Var, et le projet renforce cette attractivité.

### Question 14 : Quelles sont les modalités d'expropriations (concertation avec les parties concernées) ?

Les modalités d'acquisition interviennent généralement à la suite de l'enquête parcellaire, qui permet d'informer les riverains sur l'impact foncier du projet.

- Le principe de base est d'aboutir à une **acquisition à l'amiable** sur le montant du bien et les indemnités complémentaires.
- La valeur vénale du bien est calculée selon la méthode dite par comparaison de cessions de biens similaires voisins, en utilisant les bases de données des notaires et des services de la publicité foncière de la direction générale des finances publiques (DGFIP).
- A cette indemnité sera ajoutée une indemnité dite de remploi au sens de l'article R. 322-5 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique pouvant atteindre 10 à 20%.

En l'absence d'accord, c'est la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique qui s'appliquera et le juge de l'expropriation fixera le montant des indemnités versées.

Si un bien est occupé, deux solutions sont possibles :

- Le propriétaire se charge de la libération du bien.
- Le bien est cédé occupé et l'indemnité principale sera réduite d'environ 30% afin de couvrir les frais de libération mobilisés par le maître d'ouvrage (frais de déménagement, frais de réinstallation, Perte éventuelle de revenu).

### Question 15 : Le SGPI recommande d'instituer une information continue du public sur l'évolution des dépenses et le suivi des risques de surcoût : comment cette communication sera-t-elle mise en place ?

En relation avec la création de l'Établissement Public Local, ce travail collectif et concerté avec nos partenaires sera mené dans le cadre d'un Comité de Suivi des Engagements des Risques en charge de valider les évolutions importantes liées à la réalisation du projet, de statuer sur les alertes et les risques et de lancer

des audits le cas échéant. Ce comité s'appuiera sur un partage renforcé des besoins et stratégies d'opérations, notamment sur les modalités d'attribution des contrats d'études détaillées, de travaux, de fournitures et autres services, pour les marchés les plus importants, du suivi et de la projection des coûts prévisionnels, des risques et aléas et des moyens d'y faire face.

S'agissant de votre question portant sur les modalités d'information du public et des élus, le dispositif de concertation continue sera maintenu tout au long des phases du projet pour informer la population sur l'évolution (programme, coûts, risques) et les conditions de réalisation du projet. Le Comité de Suivi précédemment évoqué contribuera au suivi opérationnel et à la définition des besoins stratégiques du projet.

De plus grandes précisions seront apportées dans le cadre de la publication du décret de loi relatif à l'Ordonnance n° 2022-306 du 2 mars 2022 relative à la Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur.

Le MOA suivra cette recommandation dans le cadre de la concertation continue et en accord avec les partenaires financiers.

**Question 16 : De nombreux déposants demandent la justification des choix du projet : ils considèrent que l'aménagement de la gare ferroviaire de Marseille, avec son budget représentant plus de la moitié du coût global du projet, ne constitue pas une nécessité au regard des objectifs des phases 1 et 2. Ces sommes auraient pu servir utilement à moderniser le réseau existant dans toutes ses composantes. L'ensemble des gares et haltes du tracé Marseille/Nice avec leurs parkings et la modernisation des déplacements multimodaux auraient pu être intégrées dans les deux phases du projet. Ces aménagements associés à des services de transport en commun adaptés viendraient renforcer la performance attendue. Ils auraient pour corollaire l'égalité, au niveau des trois départements, des conditions ferroviaires offertes à toute la population en Provence-Côte d'Azur.**

Comme indiqué dans la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) du 24 décembre 2019 et rappelé dans le dernier rapport du Conseil d'Orientation des Infrastructures (COI) publié en mars 2022, la priorité doit être donnée à la désaturation des grandes nœuds ferroviaires (Marseille en fait partie tout comme Lyon) afin de permettre le développement des trains du quotidien qui partent et arrivent en ces nœuds.

Le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA 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. Les objectifs du projet sur le périmètre, détaillés dans le dossier d'évaluation socio-économique (pièce D DESE du dossier DUP), 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.

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.

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.

La suppression du rebroussement à Marseille grâce à la réalisation de la traversée souterraine 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).

Le projet grâce notamment à la traversée souterraine améliorera l'offre de service ferroviaire (c'est la « capacité »), en augmentant la fréquence des TER, en les cadencant 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. 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.

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.

A l'issue de la phase 2 du projet, la traversée souterraine permettra la libération des voies du raccordement des Chartreux par les trains de voyageurs au bénéfice du transport de marchandises.

Concernant l'amélioration de l'intermodalité sur l'ensemble des gares / du tracé Marseille - Nice :

Notons que le projet a été conçu en lien avec les collectivités territoriales pour que les gares impactées par des aménagements liés au projet bénéficient d'une intermodalité efficace : transports collectifs urbains, accessibilité en modes actifs (piéton et vélo), parkings relais. Cela concerne 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.

Le projet intègre donc bien une amélioration de l'intermodalité sur les gares impactées par le projet.

Indépendamment du projet mais dans les mêmes horizons de temps, un important Contrat de performance conclu entre SNCF Gares & Connexions et la Région Sud, prévoit des rénovations de gares dans un objectif de modernisation et d'amélioration des services complémentaires : rénovation du patrimoine bâti et des quais, amélioration de la signalétique, du confort d'attente du voyageur et des accès... Dans certains cas, l'amélioration de l'intermodalité et de parkings est également envisagée. Dans ce même cadre de Contrat de performance et d'un partenariat avec l'État, le déploiement de dispositifs de stationnements sécurisés pour les vélos seront déployés de manière générale sur les gares de la Région.

L'atteinte des objectifs de service inscrits dans le dossier DUP ne serait pas possible sans la réalisation de la traversée et de la gare souterraine de Marseille.

### **Question 17 : Dans le cadre de la création d'un EPL Etablissement Public Local, y a-t-il eu une évaluation des recettes fiscales, des recettes foncières, immobilières et commerciales et de leur répercussion sur les finances locales ?**

En application de l'article 4 de la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (LOM), l'État vient de valider la décision par ordonnance (n°2022-306) de créer l'établissement public local désigné « Société

de la ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ». Un projet de loi de ratification de l'ordonnance sera déposé devant le Parlement dans un délai de quatre mois à compter de la publication de l'ordonnance.

En application de cette loi, la Société LNPCA pourra disposer 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 la société, etc.

L'ordonnance (n°2022-306), le rapport au Président de la République relatif à celle-ci et sa fiche d'impact général sont disponibles sur le site Légifrance :

<https://www.legifrance.gouv.fr/dossierlegislatif/JORFDOLE000045292759/>

L'article 5 de l'ordonnance précise notamment qu'une convention-cadre de financement entre l'EPL, l'État et les maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions sera mise en œuvre et celle intégrera une clause de révision sur de nouvelles ressources dont l'utilisation serait permise par les lois et règlements en vigueur, ainsi que la possibilité d'examiner, par une commission ad hoc, tout au long de la vie de l'EPL, les sources d'optimisation des ressources financières qui sont détaillées dans l'article 6 de cette même ordonnance.

La fiche d'impact général en accompagnement de l'ordonnance rappelle que la Société LNPCA qui porte la part de financement des collectivités, bénéficiera de ressources fiscales, complétant leur participation budgétaire. Les ressources fiscales affectées à l'EPL feront l'objet d'une inscription en loi de finances au plus tard le 31 décembre 2022.

Des recettes fiscales en cours d'analyse ont été identifiées par la Région et l'État et sont détaillées dans cette fiche :

- *« Des ressources assises sur l'usage de véhicules ou d'infrastructures de transport routier s'appuyant sur le principe « pollueur-payeur » : majoration de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE), éco-redevance poids lourds et recettes sur les concessions autoroutières (surtaxe d'aménagement du territoire) ;*
- *Des ressources assises sur l'activité d'hébergement touristique (taxe de séjour additionnelle) ou sur le foncier (taxe spéciale d'équipement, taxe d'aménagement additionnelle, taxe annuelle sur les surfaces de stationnement, taxe sur les bureaux), selon le principe « bénéficiaire-payeur » ;*
- *Des ressources assises sur l'usage du transport ferroviaire (contribution locale temporaire) selon le principe « utilisateur-payeur ».*

Ce travail d'évaluation des recettes est en cours sous le pilotage de l'État et de la Région en coopération étroite avec les partenaires financiers du projet dans le cadre de la construction de l'Établissement Public Local.

## 1.2.2. NUISANCES

**Question 18 : Concernant le bruit et les vibrations, est-il par exemple prévu de conduire des opérations de mesure de la pollution sonore en cours de travaux, et en phase d'exploitation ? Quelles sont les solutions techniques pour réduire les impacts acoustiques : infrastructures de transport ferroviaire, matériel roulant, mesures compensatoires (murs anti-bruit et autres) ?**

### Incidences et mesures bruit et vibrations en phase de réalisation.

Tel qu'évoqué dans la pièce C1 Partie 5 : Incidences et mesures chapitre 2.9.1, de manière générale, les riverains seront tenus informés de l'avancement du chantier grâce à une communication active. Dans les secteurs sensibles, cette communication sera de fait renforcée.

Les nuisances sonores et vibratoires, les émissions de poussières et de fumées générées par le chantier et transportées à l'extérieur, les émissions lumineuses générées et orientées vers les habitations voisines seront réduites au maximum afin de limiter la gêne aux riverains et aux usagers.

Concernant spécifiquement les impacts acoustiques en phase chantier, les principaux impacts sonores prévisibles dans le cadre des opérations sont liés aux effets acoustiques générés par les travaux : circulation des engins et camions, techniques spécifiques de réalisation des ouvrages, etc.

Les dispositions à prendre par les entreprises pour limiter les nuisances acoustiques subies par les riverains figureront dans les dossiers de consultation :

- Organisation du chantier ;
- Matériels ou techniques non autorisés ;
- Horaires imposés ;
- Modalités de circulation des engins ;
- Liste des matériels prohibés ;
- Distances de perception des matériaux de chantier (signaux de recul) ;
- Spécifications pour les protections des ouvriers ;
- Management du bruit de tout le chantier ;
- Surveillance et contrôle.

Une campagne d'information sera menée avant le démarrage du chantier, concernant la nature des travaux et leur durée prévisible, ainsi que les nuisances sonores et vibratoires attendues et les actions menées pour limiter ces nuisances. Ces informations feront l'objet d'un dossier « Bruit de chantier », répondant aux exigences détaillées par l'Article R. 571-50 du code de l'environnement, qui sera transmis au moins 1 mois avant le démarrage du chantier aux Maires et Préfets.

Cette phase permettra d'explicitier la prise en compte des problématiques acoustiques et vibratoires et ainsi de prévenir une partie des interrogations des riverains du projet.

D'un point de vue général, l'approche réglementaire retenue pour limiter les nuisances consiste d'une part à contrôler les émissions sonores / vibratoires des matériels utilisés et, d'autre part, à obliger les entreprises à prendre un maximum de précautions via l'application de pénalités qui sanctionnent le non-respect des conditions d'utilisation des matériels, l'absence de précautions appropriées pour limiter le bruit et les comportements anormalement bruyants.

Les risques d'impact vibratoires en phase de réalisation apparaissent dans les contextes suivants :

- Construction des gares et ouvrages annexes, en particulier pour les travaux en sous-œuvre et proches des bâtiments environnants (distance inférieure ou de l'ordre de 20m) ;
- Construction de tunnel au tunnelier.

Le risque de gêne des riverains est important au voisinage des chantiers de gares (et certains ouvrages annexes), compte-tenu de la durée du chantier, des sources multiples, et de certains modes opératoires, par exemple, dans le cas de la réalisation de parois moulées, ou selon les procédés d'excavation, etc.

Pour les secteurs situés à proximité de la future ligne en tunnel, il existe un risque de nuisance liée aux vibrations émises depuis le tunnel en construction et se propageant jusqu'aux fondations des bâtiments voisins. Dans le cas de l'utilisation d'un tunnelier, les risques d'impact les plus probables sont liés à la perception du bruit solidien dans les bâtiments et dans une moindre mesure, à la perception tactile des vibrations des planchers. En revanche, au-delà d'une distance de 15m, les niveaux vibratoires générés par le tunnelier sont insuffisants pour constituer un risque de dommages structurels ou cosmétiques.

Il est à noter que la transmission des vibrations dépend fortement de la nature des sols. De même, la sensibilité des bâtis à ces vibrations dépend de la nature des terrains de fondation du bâti en question. Ainsi une démarche rigoureuse doit être menée avant le dépôt de la demande de travaux et l'écriture des DCE des marchés de travaux afin de vérifier que les niveaux vibratoires émis ne sont pas susceptibles de gêner les riverains, voire dans certains cas extrêmes d'entraîner des dommages structurels et/ou cosmétiques sur les constructions existantes.

Si nécessaire, une expertise des bâtis situés à proximité de la zone de chantier préalablement au démarrage des travaux sera réalisée afin de définir les éventuelles mesures à mettre en œuvre (Mesure de réduction).

Des mesures restrictives sévères seront mises en place pour les techniques constructives engendrant des vibrations pour les aménagements devant se réaliser à proximité des voies ferrées existantes. Ces mesures s'imposent pour garantir la sécurité des circulations sur les voies existantes.

Des précisions sur cette thématique sont apportées directement dans les cahiers territoriaux par opération au chapitre incidences et mesures en phase de réalisation – cadre de vie et santé humaine.

### **Mesures de réduction bruits et vibrations en phase exploitation.**

#### SOLUTIONS DE REDUCTION DES RISQUES DE PERCEPTION DU BRUIT

Le bruit est traité de manière préventive et curative par SNCF Réseau. Dès la conception des projets, il est un des éléments de réflexion pour le choix du tracé et l'aménagement des infrastructures.

Les mesures de réduction bruits et vibrations sont précisément décrites dans chacun des cahiers territoriaux du dossier d'enquête.

Le réseau ferré national (RFN) français a amélioré progressivement sa performance acoustique depuis un certain nombre d'années.

Nous pouvons citer par exemple :

- La systématisation de la mise en place de long rail soudé ;
- L'équipement de la majeure partie du matériel roulant voyageur avec des semelles composites nettement moins bruyantes que les semelles fontes (sauf pour les voitures Corails, VB2N, ... amenées progressivement à disparaître) ;
- Et leetrofit des semelles de freins des wagons fret en cours.

D'un point de vue du système ferroviaire, le gain général (en dehors de mise en place de systèmes de protection localisés) de chaque décibel supplémentaire va s'avérer de plus en plus compliqué à atteindre ; néanmoins, quelques pistes existent.

Les mesures de réduction en phase exploitation classique sont de deux ordres :

- Les protections à la source, mises en place au plus près de l'infrastructure ferroviaire. C'est le mode d'action prioritaire. Elles prennent la forme d'écrans antibruit ou de buttes de terres (merlons). Ces aménagements permettent des niveaux de protection équivalents, le choix de l'un ou de l'autre est guidé par les emprises disponibles (l'écran occupe une faible surface) et l'opportunité de réaliser des traitements paysagers (les merlons en terre sont végétalisés) ;

- Lorsque les protections à la source ne peuvent être mises en place (inefficaces ou économiquement déraisonnables), l'isolation de façade reste la solution. Il s'agit de remplacer les fenêtres des bâtiments à protéger par des doubles vitrages à haute performance acoustique si les vitrages existants ne sont pas suffisants. Les entrées d'air, les coffres de volet roulant et la ventilation doivent également être traités.

D'autres types de solutions « innovantes » sont en cours d'étude doivent être homologuées pour être employées sur le réseau ferré national.

#### *Au niveau de l'infrastructure en section courante – Évolutions technologiques envisageables*

##### Appareils de voies

Dans le cas de la présence de joints de rail ou d'appareils de voie, le bruit d'impact produit au passage des bogies sur le cœur de l'appareil de voie ou sur le joint peut causer une gêne des riverains de la gare.

Les solutions pouvant être envisagées pour limiter ces bruits sont les suivantes :

- Suppression des aiguillages devenus inutiles ;
- Mise en place d'un cœur de croisement à pointe mobile pour les appareils de voie ;
- Mise en place de joints de rail inclinés qui pourraient limiter la largeur de la lacune au passage de la roue et donc l'impact et le bruit associé mais ces joints peuvent générer d'autres problématiques. Des recherches sont en cours. Ce type de joints permettrait des gains en section de voie courante.

##### Section courante

En premier lieu, les mesures d'atténuation du bruit en voie courante doivent permettre d'atteindre les objectifs réglementaires des textes relatifs à l'évaluation et la limitation du bruit des infrastructures de transport ferroviaire.

Les familles de solutions proposées sont les suivantes :

##### Actions à la source du bruit de roulement sur le matériel roulant :

- Mise en place d'absorbeurs dynamiques sur les rails : les absorbeurs sont fixés ou clipsés sur le patin du rail, de chaque côté de l'âme du rail, et entre chaque traverse. Ils permettent de réduire la longueur de rayonnement acoustique du rail, en atténuant les ondes vibratoires dans le rail, en particulier dans la bande de fréquences où la contribution sonore du rail est maximale, à savoir entre 800 Hz et 2000 Hz environ. Dans un cas favorable, c'est-à-dire lorsque l'on implémente cette solution sur une voie bruyante, le gain acoustique attendu peut aller jusqu'à 3 dB(A) pour le bruit de roulement, mais la voie française est assez peu bruyante et le gain serait en général très faible. Cette solution est essentiellement réservée aux traitements de points singuliers comme des ponts métalliques ;
- Choix optimisé de composants de voie, en particulier les semelles sous rail. Il est courant d'utiliser des semelles cannelées en élastomère d'épaisseur 9 mm.

L'optimisation des semelles peut permettre d'obtenir sur certaines sections des gains acoustiques. Il s'agit d'un savant dosage de rigidité et de souplesse à déterminer en fonction de la voie. Un mauvais choix risquerait d'augmenter le bruit de roulement.

##### Dispositifs de type écran, en priorisant les solutions engendrant un impact visuel/paysager faible à modéré

En plus des différents murs classiques, les différents types d'écran pouvant être envisagés sur le projet pourraient être :

- Les écrans avec couronnement : ces écrans verticaux comportent au sommet, un dispositif (coiffe) permettant de maximiser l'effet de diffraction et ainsi augmenter l'atténuation acoustique globale. Les dispositifs pertinents sont des systèmes avec multiple arête de diffraction, en Y ou en T par exemple ou avec résonateur ; des recherches sont en cours sur les types de diffracteurs utilisables ;

- Les écrans transparents « toute hauteur » permettant de bien protéger les bâtiments avoisinants jusqu'à un étage relativement élevé, tout en limitant l'impact visuel des riverains et des voyageurs (solution adaptée en milieu urbain). Ces écrans sont généralement réfléchissants mais il est possible d'agir sur les cadres des menuiseries afin de rendre l'ensemble partiellement absorbant ;
- Les écrans mixtes avec parties pleines et transparentes ;
- Les écrans végétalisés offrant une meilleure esthétique en milieu urbain ou résidentiel péri-urbain ;
- Les écrans en gabions ;
- Les écrans bas, proches de la voie. Dans certaines configurations, les écrans bas pourraient permettre une réduction des niveaux de bruits significative en générant un impact visuel ou paysager moindre. Il est à noter qu'aujourd'hui aucun écran bas n'est homologué sur le RFN. Cette solution pourrait également être envisagée au droit d'un appareil de voie, dans la zone du cœur de croisement, pour limiter les nuisances liées au bruit d'impact.

#### *Au niveau du matériel roulant – Évolutions technologiques envisageables (mais non homologuées actuellement)*

Un moyen de contrôler ou réduire le bruit au voisinage de lignes ferroviaires, est d'agir directement sur les sources de bruit, en particulier des matériels roulants les plus bruyants. Le système de freinage du train influence directement le niveau de bruit produit par le contact roue/rail tout le long du parcours du train. Par exemple, les wagons fret équipés de sabots de frein en fonte peuvent être « rétrofités » c'est-à-dire qu'on remplace les sabots fonte par des semelles ou blocs en composite. C'est un moyen efficace de réduire le bruit de roulement. Le gain potentiellement atteignable par une telle mesure est de 8 à 10 dB(A) par train traité. Le gain sur le niveau de bruit moyen en période jour ou nuit dépend du nombre de trains traités. L'ensemble du parc fret devrait être traité fin 2024.

De plus, le matériel roulant doit respecter des STI (spécificités d'interopérabilité), notamment sur le bruit, qui se renforcent peu à peu mais les évolutions portent désormais plus spécifiquement sur les bruits de motorisation et d'équipement (notamment dans les secteurs de stationnement). En effet, les évolutions précédentes des STI ont déjà conduit à la diminution du bruit de roulement par le changement des systèmes de freinage.

Pour rappel, le choix du matériel roulant dépend de l'Autorité Organisatrice de Transports (AOT) ou de l'entreprise ferroviaire mais pas de SNCF-Réseau.

Le bruit de crissement au freinage des trains lors des arrivées en gare, est parfois cité comme une des causes de gêne des riverains ou d'inconfort des voyageurs. Plusieurs projets de recherche auxquels la SNCF et l'IFSTTAR ont participé ont permis d'expliquer et modéliser les phénomènes. Les solutions de principe préconisées consistent à effectuer un choix adapté des propriétés des matériaux utilisés pour les garnitures. Toutefois, il n'existe pas encore de solutions industrielles homologuées c'est-à-dire dont l'efficacité a été rigoureusement validée et répondant à l'ensemble des contraintes, notamment sécuritaires. Des recherches sont également en cours sur d'autres mode de traitement (pulvérisation de produits sur les roues limitant l'émission de crissement).

#### SOLUTIONS DE REDUCTION DES RISQUES DE VIBRATIONS ET DE BRUIT SOLIDIEN

Les vibrations générées par un système de transport ferroviaire sont susceptibles de générer un impact chez les riverains, jusqu'à une distance qui va dépendre de la transmissibilité du sol, de la réponse vibratoire de la structure du bâtiment, etc.).

Les risques d'impact sont de quatre natures :

- Risque de gêne liée à la perception tactile des vibrations (léger tremblement de l'eau dans un verre posé sur une table par exemple) ;
- Risque de dégradation (apparition de légères fissurations), risque rarissime qui ne concerne que des bâtiments très proches des voies comme des anciennes maisons de gardes barrières. Les niveaux

généralisant ce risque sont 10 à 20 fois plus élevés que les niveaux de perception tactiles : ressentir des vibrations au passage d'un train ne signifie aucunement qu'il existe un risque pour ce dernier.

- Risque de gêne liée à la perception du bruit solidien (sensation de grondement, perceptible en particulier en ambiance sonore calme) ;
- Risque de perturbation d'équipements et/ou d'activités spécifiquement sensibles aux vibrations et/ou aux bruits solidiens (exemple, dysfonctionnement d'installations de haute précision dans les hôpitaux et laboratoires de recherche, perturbation d'enregistrements ou de représentations).

Pour les voies ballastées et les voies béton utilisées parfois en tunnel, plusieurs dispositifs sont utilisés pour réduire les vibrations et les risques de gêne associés :

Pour les voies ballast, il s'agit des solutions suivantes :

- Traverses monoblocs avec semelles anti-vibratiles lorsque l'objectif d'atténuation des vibrations est faible à modéré (entre 1 et 10 dBv environ) ;
- Tapis sous ballast, lorsque l'objectif d'atténuation des vibrations est élevé (au-dessus de 10 dBv environ).

Pour les voies à plateforme béton (en tunnel par exemple), il s'agit des solutions suivantes :

- Pose avec blochets ou traverses monoblocs « en chausson », avec semelles résilientes sous traverse/blochet, lorsque l'objectif d'atténuation des vibrations est faible à modéré (entre 1 et 12 dBv environ) ;
- Pose dalle flottante sur tapis résilient continu, lorsque l'objectif d'atténuation des vibrations est élevé (entre 12 et 22 dBv environ) ;
- Pose dalle flottante sur bandes élastiques ou plots en élastomères, lorsque l'objectif d'atténuation des vibrations est très élevé (au-dessus de 22 dBv environ). Pour ces systèmes, le choix du matériau élastomère utilisé pour les bandes ou les plots est crucial pour garantir des performances vibratoires élevées de manière durable. Dans certains cas où l'enjeu vibratoire est très élevé, une dalle flottante sur boîte à ressorts est parfois préférée aux dalles flottantes sur plots en élastomère.

Dans tous les cas une étude de faisabilité est à réaliser pour vérifier la possibilité de mettre en place telle ou telle solution en fonction du contexte local.

L'amélioration de l'armement des voies permet d'atténuer le bruit de roulement des lignes existantes. Des dispositifs complémentaires de protection peuvent être nécessaires pour respecter la réglementation en vigueur.

L'amélioration de la voie SNCF Réseau s'efforce de mettre en œuvre des structures de voies dont les caractéristiques garantissent les meilleures performances acoustiques.

Une voie va être plus ou moins émissive de bruit en fonction de l'armement de la voie, c'est-à-dire du type de rail, de traverses (béton/bois), de fixations, de semelles sous rail ou sous traverses.

Un plancher « béton » est plus stable et moins bruyant qu'un plancher « bois » (delta : 3 dB (A)).

De même, le remplacement de rails courts par des Longs Rails Soudés (LRS) permet de réduire les vibrations dans le rail et donc le bruit s'en échappant.

Le gain est là aussi de 3 dB (A), les deux gains pouvant se cumuler.

Quand leur état de surface est dégradé, il est nécessaire de meuler les rails afin de les rendre plus lisses.

Depuis 2017, les marchés de meulage pour la maintenance du rail comprennent un critère de performance acoustique qui exige un niveau de finition de meilleure qualité d'un point de vue acoustique sur les parties du réseau en zone dense.

Des absorbeurs dynamiques sur rail (système mécanique de type masse/ressort positionné entre les traverses pour atténuer la propagation de la vibration mécanique dans le rail) peuvent apporter un gain de 1

à 4 dB (A) selon la nature du rail et son mode de fixation. Ils sont essentiellement réservés à des traitements de points singuliers comme des ponts métalliques.

**Question 19 : La phase de travaux génère des nuisances visuelles et des pollutions atmosphériques, liées à une augmentation du trafic routier et d'engins de TP et/ou de PL : fera-t-elle l'objet d'une prise en compte par le MO, et de quelle façon : écrans, masques, recouvrement-couronnement ?**

Comme évoqué dans la pièce C1 Partie 5 : Incidences et mesures chapitre 2.10.2 les aménagements ciblés par le projet offrent une alternative à la route permettant une réduction des gaz à effets de serre en substituant les lignes ferroviaires à la voiture.

Les actions importantes permettant de réduire les émissions au niveau du chantier sont les suivantes :

- L'utilisation des engins hybrides ou à hydrogène ;
- L'utilisation des engins de chantier peuvent être équipés du système « STOP'N START ». Ce dispositif d'arrêt automatique du moteur est destiné à économiser le carburant et à réduire la pollution. L'arrêt automatique du moteur diesel est une source d'économie d'énergie très importante pour les engins de chantier permettant aussi de réduire les émissions associées ;
- L'utilisation d'un parc des véhicules électriques ou à bi-mode ;
- L'utilisation d'équipements qui peut réduire considérablement l'impact environnemental des travaux de construction, en économisant de grandes quantités de carburant ;
- Dans la mesure du possible, connecter les locaux de base-vie de chantiers et cantonnements au réseau électrique ou utiliser des piles à combustible à faible émission de carbone à la place des générateurs de gazole afin de réduire l'empreinte carbone totale du chantier.

Les travaux de construction des infrastructures induisent des émissions de polluants atmosphériques (mise en suspension de poussières, transport nécessaire à l'acheminement des matériaux et à l'évacuation des déblais, etc.).

Les sorties d'engins et de camions du chantier provoquent des dépôts de terre et boue sur la voie publique, en particulier lors des phases de terrassement ou de démolition. Ces dépôts peuvent provoquer des envols de poussières. Les émissions de poussière sont également importantes lors des remplissages des silos à ciment.

Les phases d'abattage/démolition, provoquent des nuages de poussière, altérant la qualité de l'air et salissant les parcelles et façades environnantes.

Le positionnement d'engins de chantier à moteur thermique à proximité de zones sensibles (bâtiment occupé, rue étroite ou cheminement piéton) est une source de nuisance supplémentaire pour les usagers et riverains vis-à-vis de la pollution de l'air.

Enfin, lorsque le transport des déblais et des matériaux nécessaires à l'édification des infrastructures ne peut pas être effectué par voie ferrée et se fait par voie routière, des émissions de polluants atmosphériques sont générées.

Il est à noter que l'approvisionnement et l'évacuation des matériaux par train en phase de réalisation a été étudié dans le cadre de la définition de la stratégie des matériaux du projet afin de limiter les circulations routières de camions et les nuisances associées. Les dispositions proposées font partie intégrante des mesures de réduction génériques permettant de limiter les émissions polluants associées au transport de matériaux.

Les gares du projet se situant pour certaines au cœur de milieux urbanisés, l'altération locale de la qualité de l'air est donc un enjeu important. En phase de réalisation, les méthodes de travail peu émissives doivent être privilégiées et des mesures visant limiter les émissions de polluants atmosphériques et de poussières doivent être mises en place.

Les mesures de réduction appliquées sont les suivantes :

- Régulation de la vitesse de circulation des engins de chantier ;
- Arrosage des pistes de chantier ;

- Réalisation par vent faible des opérations susceptibles de générer de la poussière ;
- Limitation du nombre de pistes ;
- Entretien des engins de chantier ;
- Usage si possible d'engins de chantier électriques ;
- Approvisionnement/évacuation des matériaux privilégié par train.

Vis-à-vis du paysage, les mesures communes à toutes les opérations pouvant être appliquées pour réduire les nuisances visuelles sont :

- Mise en place d'une concertation avec les riverains afin de les tenir informés de l'avancement du chantier (mesure d'accompagnement) ;
- Limitation des effets liés aux zones/installations de chantier : limitation des emprises, privilégier l'utilisation de cheminements existants, nettoyage régulier des emprises et remise en état de l'aspect d'origine, etc. (mesure de réduction) ;
- Signalisation adaptée et protections visuelles des emprises travaux (barrières, palissades) en cas de co-visibilité (mesure de réduction).

Le MOA s'oriente délibérément vers une évacuation des matériaux par fer. Il a cependant bien identifié les nuisances résiduelles pendant la phase travaux, et adaptera les solutions décrites ci-dessus à chacune des 25 zones de chantiers du projet.

**Question 20 : Concernant les atteintes à l'atmosphère et à l'environnement soulignées (zones humides, zones karstiques et nappes phréatiques, gestion des déchets [extraction, transport, stockage et GES générés]) et les risques de submersion encourus en bord de mer, associés ou non à des événements sismiques, quelles sont les mesures de prévention et/ou d'évitement, voire de traitement que le MO a conçues ? Ne serait-il pas opportun de mettre en place et de communiquer sur un « plan général d'actions et de suivi » pour l'ensemble de la ligne, qui serait décliné par nature de risque, par probabilité d'occurrence et par priorité selon les thèmes identifiés comme critiques**

C'est l'objet même de l'étude d'impact d'analyser les incidences sur l'environnement, de les présenter, de proposer les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, et d'apprécier les incidences résiduelles.

Dans la démarche d'écoconception qui sera poursuivie dans les études d'avant-projet, de projet puis en phase réalisation, un « plan général d'actions et de suivi », pour reprendre la formulation proposée, pourra effectivement être mis en œuvre en accord avec les partenaires du projet.

Le MOA s'est engagé à poursuivre la concertation avec le public à chaque étape du projet. Il proposera au COPIL des modes de suivis des risques auprès du public.

**Question 21 : Certains déposants demandent les raisons pour lesquelles le maître d'ouvrage n'applique pas les normes européennes en matière de nuisances acoustiques ?**

L'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 8 novembre 1999 prévoit que ces indicateurs de gêne due au bruit d'une infrastructure ferroviaire sont déterminés à partir du « *niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A* », noté **LAeq**, lequel est évalué à deux mètres en avant de la façade des bâtiments, fenêtres fermées. Il s'agit d'un indicateur qui cumule l'ensemble des variations de bruit au cours d'une période de

temps, souvent considéré comme une « moyenne » alors qu'il s'agit bien d'un cumul des énergies sonores sur la période de temps considérée.

En résumé, la réglementation, à laquelle les gestionnaires d'infrastructures doivent se conformer, retient donc les niveaux « moyennés » (indicateurs LAeq) qui tiennent compte de l'intensité du bruit au passage des trains et du nombre de trains, **car le nombre d'évènements est aussi important que l'intensité au passage. Le LAeq est ainsi un indicateur des effets chroniques du bruit perçu.**

La légalité de la réglementation française (et plus précisément de l'arrêté du 8 novembre 1999) a été expressément confirmée à deux reprises par le Conseil d'État qui a jugé que ce texte est tout à fait conforme aux exigences posées par le droit européen en matière de nuisances sonores, et en particulier à la directive du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement (CE 16 décembre 2019 *Association CRI 72*, req. n° 428423 - CE 9 juillet 2020 *Comité TGV Réaction citoyenne*, req. n° 434745).

Pour plus de détails techniques concernant les indicateurs et les seuils, vous pouvez consulter la note co-rédigée par SNCF-R et France Nature Environnement « *Le bruit ferroviaire en question & réponses* » disponible [ici](#), sur le site internet de la LNPCA. »

**Question 21bis : La gare de Cannes centre a été dévastée par les inondations dues aux intempéries de 2015 avec les débordements du ruisseau de la Foux, sous forme d'écoulement pluvial généralisé. Le dossier qualifie les risques naturels liés aux eaux souterraines et superficielles d'enjeux forts. Les études hydrauliques ont-elles bien pris en compte tous les paramètres pour le dimensionnement des mesures d'évitement et de réduction nécessaires pour faire face à des intempéries aussi fortes ou du type Alex? En qualité d'entreprise publique à caractère industriel, avez-vous pris des dispositions pour anticiper ce type d'inondation comme retour d'expériences, pour faire face à ce type de risques s'il devait se reproduire sur les installations de Cannes et Cannes La Bocca ?**

Concernant les risques d'inondation pris au sens large (c'est-à-dire crues fluviales, crues torrentielles et ruissellement), les observations du public nous conduisent à viser quatre volets :

- Le respect des zonages réglementaires (PPRI, notamment)
- La compensation des incidences éventuelles du projet sur l'écoulement des crues
- Une approche plus globale de la réduction des risques d'inondation
- La gestion du système ferroviaire en cas d'inondation

#### **1. Le respect des zonages réglementaires (PPRI, notamment)**

Le dossier présente pour chaque site les documents en vigueur sur la réglementation des aménagements en zones inondables : déclinaison locale de la stratégie nationale de gestion du risque inondation (SLGRI – TRI) et plans de prévention des risques inondation.

Pour chaque opération, la conformité du projet présenté aux prescriptions de ces documents a été vérifiée. On se reportera aux cahiers territoriaux pour les éléments détaillés.

C'est notamment le cas dans les sites les plus exposés :

- Nice Aéroport, avec le PPRI de la Basse Vallée du Var, et le Schéma de Cohérence Hydraulique (SCHAE) qui le précise localement ;
- Cannes centre avec le PPRI de Cannes
- Cannes La Bocca avec ce même PPRI de Cannes.

**Le projet est donc conforme aux réglementations en vigueur, et les services de l'État l'ont validé en ce sens.**

## **2. La compensation des incidences éventuelles du projet sur l'écoulement des crues**

L'étude d'impact doit exposer les incidences du projet sur les risques d'inondation et présenter si nécessaire les mesures correctives éventuelles.

### **a. Inondations**

Le dossier présente les conditions d'écoulement en crue de chaque cours d'eau concerné (Paillons à Nice St-Roch, Var à Nice Aéroport, vallons de la Foux, du Châtaignier, du Font de Veyre, du Dévens, de la Roquebiière et de la Frayère à Cannes la Bocca, Siagne) et analyse les incidences du projet avec une précision adaptée aux caractéristiques de chaque opération.

Le projet de Nice-St-Roch est en marge de la zone inondable des Paillons.

Sur la gare de Cannes centre, le projet ne change pas les caractéristiques géométriques de la gare actuelle et n'a donc pas d'incidence sur les modalités d'inondation. !

L'étude est détaillée sur les zones de plus forts enjeux : Nice Aéroport et Cannes La Bocca (du Font de Veyre à la Frayère). On se reportera aux cahiers territoriaux correspondants pour toutes les précisions de calcul.

A Nice Aéroport, la décision de réaliser l'ouvrage Maïcon dans le cadre du projet permet d'améliorer la transparence du remblai ferroviaire et contribue à un meilleur fonctionnement de la plaine, comme l'a souligné l'autorité environnementale.

A Cannes La Bocca, sur le Font de Veyre, l'ouvrage principal actuel est correctement dimensionné. Comme cet ouvrage doit être reconstruit dans le cadre du projet, il a été décidé de le reconstruire plus large (6m au lieu de 4m) pour préserver l'avenir. Le projet conduit à supprimer par ailleurs un passage inférieur latéral qui servait d'exutoire aux débordements du vallon : un modelage du terrain est prévu pour ramener les eaux vers l'ouvrage principal.

Il n'y a donc pas de dégradation des conditions d'écoulement dues au projet : il n'en demeure pas moins que le vallon reste largement débordant, mais à cause de débordements indépendants du système ferroviaire.

Quant au système Frayère – Roquebiière – Dévens, les études ont montré que le léger empiètement du projet dans la zone inondable n'avait pas d'incidence mesurable. Toutefois, pour compenser cet empiètement dans un contexte de situation délicate vis-à-vis des risques d'inondation, il a été décidé de prévoir un ouvrage hydraulique supplémentaire de 5 m<sup>2</sup> de section en travers du site ferroviaire, qui permet au total d'abaisser les niveaux pour un événement type 2015 par rapport à la situation actuelle.

**Ainsi, dans tous les sites sensibles, le maître d'ouvrage a fait le choix de dimensionner les ouvrages au-delà de ses strictes obligations, pour contribuer à une réduction des risques.**

### **b. Ruissellement**

Les conséquences liées à l'imperméabilisation des sols et à la gestion des eaux de pluie ont été traitées en application des principes de dimensionnement en vigueur : les bassins de rétention nécessaires ont été définis.

Ces ouvrages seront précisés lors de la procédure d'autorisation « loi sur l'eau ».

## **3. Une approche plus globale de la réduction des risques d'inondation**

Un certain nombre d'observations ont demandé des interventions pour réduire le risque soit sur des ouvrages ferroviaires non concernés par le projet, soit sur les tronçons de cours d'eau en dehors de la zone concernée par le projet.

Ces sujets ne peuvent être instruits dans le présent projet.

Pour les sujets qui concernent SNCF Réseau en dehors du périmètre du présent projet, les diagnostics et la définition des mesures correctives éventuelles sont réalisés dans le cadre du dialogue entre SNCF Réseau et les collectivités en charge de la gestion des cours d'eau. L'expérience montre que ce sont rarement les ouvrages ferroviaires qui sont en défaut : le Plan d'Aménagements de Protection contre les Inondations (PAPI) Cannes Pays de Lérins 2020-2026 ne prévoit ainsi aucune intervention sur le réseau ferroviaire à cet horizon. La seule mention de la SNCF porte sur l'hypothèse de création d'un nouveau chenal de la Foux, qui devra traverser la voie : l'opportunité de ce projet reste à démontrer.

Quant aux risques d'inondation indépendants des ouvrages ferroviaires, leur traitement relève du champ de compétence des collectivités en charge de la GEMAPI. Ce sont elles qui définissent les interventions et leur priorité, comme la CACPL l'a fait sur son territoire.

#### **4. La gestion du système ferroviaire en cas d'inondation**

SNCF Réseau et Gare & Connexion ont défini un plan de continuité d'activité qui précise les mesures à prendre pour améliorer l'alerte, la gestion de la crise et le rétablissement de l'activité après la crise.

En particulier, ces plans définissent les modalités d'interruption des circulations en cas de crue pour assurer la sécurité des voyageurs.

### 1.2.3. OFFRE FERROVIAIRE (VOYAGEURS)

**Question 22 : Existe-t-il, outre le projet LNPCA lui-même, des projets associés concernant l'amélioration des conditions d'accueil des voyageurs dans les gares situées le long de l'itinéraire LNPCA, et si oui, à quelle échéance ? Ces projets pourraient en effet être fédérés dans le cadre, là aussi, d'un plan pluriannuel de rénovation des gares et infrastructures non incluses dans le projet LNPCA stricto sensu, mais pour autant utile à sa promotion et à son exploitation ?**

Indépendamment du projet, l'ensemble des gares de la Région Sud vont s'inscrire progressivement dans un grand plan de rénovation et d'amélioration du confort d'accueil des voyageurs à travers des Contrats de Performance entre SNCF Gares & Connexions et la Région Sud, dont le premier a été conclu en 2020, pour couvrir 400 opérations avec un budget de 40 M€ sur 3 ans.

Ce contrat de performance, appelé à être renouvelé, complète d'autres dispositifs comme le Schéma Directeur Régional d'Accessibilité Transport qui concerne également les gares. Enfin, on peut citer également dans ce même cadre de Contrat de performance et d'un partenariat avec l'État, le déploiement de dispositifs de stationnements sécurisés pour les vélos qui seront déployés de manière générale sur les gares de la Région.

**Question 23 : Au-delà de cette préoccupation concernant la qualité des infrastructures d'accueil le long des voies prévues, partagée par nombre d'usagers, la question du maillage VF du centre Var se pose. Est-elle l'objet d'études qui puisse conduire à une augmentation de l'offre pour les usagers, notamment du Centre Var et du haut Var ? Quelle offre ferroviaire complémentaire pourrait ainsi être proposée aux usagers du Haut Var et du Centre Var et à quelle échéance, qui permettrait d'augmenter les mobilités, et de réduire fortement l'emploi de la voiture ?**

L'offre ferroviaire et la politique de desserte des différentes gares et haltes sont définies par la Région en qualité d'Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM).

Localement, l'offre des transports ferroviaires pour le Centre Var sera améliorée grâce à la mise en service de la navette toulonnaise, ainsi qu'à l'amélioration de l'offre longue distance. Cette offre est détaillée dans le CT de Carnoules §1.1.3 et plus particulièrement la figure 11 qui représente le schéma de service à l'horizon de la phase 2 (incluant l'apport de l'ERTMS qui est un préalable au projet LNPCA).

En ce qui concerne le Haut Var, aucun service ferroviaire ne le dessert directement. Il est donc nécessaire de se rabattre en transport collectif ou en mode routier vers la ligne ferroviaire Marseille-Vintimille pour bénéficier des améliorations de service (par exemple en gare de Cuers ou éventuellement Carnoules).

Ainsi, pour certains déplacements de moyenne et longue distance, l'usage du ferroviaire est potentiellement attractif pour des personnes à origine ou destination du Haut-var, et le projet renforce cette attractivité.

S'agissant de la desserte du Centre Var, la réouverture de la ligne Gardanne Carnoules ne fait pas parti du projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur. La réouverture au trafic voyageur de lignes ferroviaires régionales dépend des souhaits de l'Autorité Organisatrice des Mobilités (Région Sud, en accord avec l'État) qui peut solliciter SNCF Réseau, via notamment les contrats de plan État-Région pour apporter des éléments techniques et socio-économiques d'aide à la décision. Néanmoins, des études préliminaires ont été menées au titre d'un précédent CPER avec l'État et la Région ainsi que les autres collectivités territoriales (Département des Bouches du Rhône et Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix). Au regard des enjeux socio-économiques et des coûts d'investissement et d'exploitation, les partenaires concernés n'ont pas souhaité poursuivre ce projet de réouverture. L'emprise reste inscrite dans

le réseau ferré national et les aménagements projetés sur la gare de Carnoules au titre du projet des phases 1 et 2 de LNPCA n'empêchent pas une éventuelle réouverture de la ligne.

Comme il n'appartient pas à la SNCF d'être en position de décideur sur ces choix d'ouverture ou de réouverture des lignes de dessertes fines du territoire, la question stratégique posée ne peut amener de réponse du MOA du projet présenté à l'enquête publique qui un autre objet que le désenclavement du haut Var.

#### **Question 24 : La nécessaire amélioration de l'intermodalité avec les transports urbains (BHNS) est-elle l'objet d'un plan régional ou de plans départementaux, élaborés en liaison avec SNCF-R ?**

Les Plans de Déplacements Urbains des agglomérations et Métropoles sont toujours élaborés en prenant en compte le développement de l'offre ferroviaire notamment à travers la mise en place nouvelle des Services Express Métropolitains et de projets comme la LNPCA. Les gares, souvent au centre du maillage des transports en commun mutent progressivement en Pôles d'Échanges Multimodaux, en général conçus avec SNCF Gares & Connexions en tant que partenaire des collectivités en charge de l'intermodalité.

#### **Question 25 : La réouverture des gares actuellement fermées le long de la ligne LNPCA (La Farlède, Roquebrune-sur-Argens, Le Muy, Puget-sur-Argens) est-elle envisagée ? La création d'une gare à l'entrée ouest de Toulon est-elle opportune ? L'aménagement d'une gare à la Ciotat a-t-elle fait l'objet ou fera-t-elle l'objet d'études de faisabilité ?**

Le projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ne prévoit pas la réouverture des haltes de La Farlède, Roquebrune sur Argens, Le Puy ou Puget sur Argens. L'offre ferroviaire et la politique de desserte des différentes gares et haltes sont définies par la Région en qualité d'Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM).

Il n'appartient pas à la SNCF d'être en position de décideur sur ces choix de réouverture des haltes ferroviaires.

Dans le cadre du processus de concertation continue menée avec les acteurs institutionnels ainsi que la population, la gare de St Cyr a été retenue pour constituer l'Origine – Terminus de la Métropole de Toulon afin de permettre la mise en œuvre d'une navette de type « Réseau express métropolitain » dès la phase 1 du projet sur la base de 4 TER par heure et par sens traversant Toulon.

Il n'est pas prévu la création d'une nouvelle halte ferroviaire à l'entrée Ouest de Toulon au titre du projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur

Enfin, s'agissant de l'aménagement d'une gare à La Ciotat, il existe déjà une gare qui disposera au titre des aménagements permis par le projet de 4 TER par heure par sens à destination de Marseille ou de Toulon.

Le projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ne prévoit d'aménagements spécifiques sur la gare existante de la Ciotat.

#### **Question 26 : Le déficit de parkings est important dans de nombreuses gares en regard de l'augmentation du trafic et donc du nombre de voyageurs attendus, notamment le long de la**

**ligne de la navette toulonnaise. Existe-t-il un projet en la matière qui compense les possibilités des communes concernées et réponde à leur attente notamment dans les villes et gares proches de La Pauline ?**

La logique du projet reste le développement du report modal autour des PEM construit par le projet, ce qui devrait modérer l'augmentation du au trafic VP dans les autres gares.

Indépendamment du projet mais dans les mêmes horizons de temps, un important Contrat de performance conclu entre SNCF Gares & Connexions et la Région Sud, prévoit aussi des rénovations de gares dans un objectif de modernisation et d'amélioration des services complémentaires : rénovation du patrimoine bâti et des quais, amélioration de la signalétique, du confort d'attente du voyageur et des accès... Dans certains cas, l'amélioration de l'intermodalité et de parkings est également envisagée. Dans ce même cadre de Contrat de performance et d'un partenariat avec l'État, le déploiement de dispositifs de stationnements sécurisés pour les vélos seront déployés de manière générale sur les gares de la Région. Ces investissements pourraient faire l'objet d'opérations spécifiques financées par le CPER sous MOA Gares et Connexions qui reste un mode de financement actif.

De ce fait, l'augmentation de la capacité des parkings des gares proches de celle de la Pauline n'est pas envisagée dans le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA.

## 1.2.4. LE FRET

**Question 27 : Développement du Fret ferroviaire : Dans 27 observations, s'exprime le regret que la LNPCA ne fasse pas plus de place au fret ferroviaire et au ferroutage et 9 observations sont favorables au développement du fret et du ferroutage. Quelles sont les possibilités d'augmentation des sillons dédiés au fret ferroviaire, sur tout ou parties de la ligne Marseille-Nice dans le projet LNPCA, pour stimuler la demande des opérateurs ?**

Sur l'ensemble de la ligne Marseille-Vintimille, le projet des Phases 1 & 2 préserve le développement du fret ferroviaire (cf. pièce C Résumé non technique, page 31, chapitre 3.1.4). Ainsi le projet permettrait de dégager une capacité supplémentaire de :

- 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille (selon le sens)
- 2 à 3 sillons fret Miramas-La Seyne (selon le sens)

Il permet donc de dégager de la capacité et d'apporter de la robustesse qui bénéficieront aux TER en heure de pointe, et au fret en heures creuses. Ainsi une augmentation de 2 sillons fret Miramas-Vintimille représente une offre améliorée de 40% sur cette relation par rapport à l'existant.

### 1.2.4.1.

**Question 28 : Le fret ferroviaire à Saint-Cyr-sur-Mer : La contribution n° 678 présente de façon précise une proposition d'utiliser les voies de la gare de La Seyne-sur-Mer plutôt que celles de Saint-Cyr-sur-Mer, cette proposition est-elle réalisable, surtout dans la perspective annoncée dans le dossier du raccordement du port de Brégaillon?**

Le périmètre d'analyse Marseille-Toulon pour le tracé des trains de fret n'est pas suffisant pour se prononcer sur le positionnement des évitements nécessaires à leur insertion dans le trafic. Les trains de fret faisant essentiellement le parcours Miramas-Vintimille sur l'axe Marseille-Vintimille, il est nécessaire d'examiner leur tracé sur l'ensemble du linéaire et pas uniquement sur la section Marseille-Toulon au risque d'aboutir à des conclusions erronées ce qui est le cas de cette contribution. En prenant en compte l'ensemble des contraintes de tracé sur la totalité du linéaire Miramas-Vintimille, les études de trame horaire cadencée ont montré au contraire qu'il était indispensable dès la phase 1 du projet de préserver des évitements fret à St Cyr dans chaque sens de circulation pour permettre l'insertion des convois fret. De plus dans l'hypothèse du développement d'un trafic fret de Miramas vers le port de Brégaillon (avec cisaillement de la voie opposée en amont de la gare de la Seyne pour y accéder), l'évitement positionné à St Cyr pourrait également servir de voie de rétention des convois fret à destination du port facilitant ainsi leur insertion dans le graphique de circulation.

Ci-dessous, les réponses aux affirmations du contributeur :

- *Les trains FRET de 750m circulant à des vitesses entre 100 et 120 km/h, les arrêter à Saint-Cyr, c'est aggraver un peu plus la saturation de la ligne (temps de freinage, temps de garage, temps de dégarage et temps de reprise de vitesse), les trains FRET pouvant être considérés comme des trains rapides, il n'est pas nécessaire de les arrêter.*

Cette assertion est fautive : les trains de marchandises circulent sur cet axe à une vitesse limite de 80 à 100 km/h maximum alors que les trains voyageurs directs circulent à une vitesse entre 125 et 160 km/h. Leurs sillons ne sont donc absolument pas parallèles et cela conduit à des rattrapages.

- *Les trains fret peuvent être arrêter à la gare de la Seyne qui a des installations adapter pour les recevoir (distance entre les gares de Saint Cyr et la Seyne 15 km).*

La Seyne est bien trop proche de Toulon, contrairement à Saint Cyr qui se situe au milieu de tronçon Aubagne-La Seyne-Toulon, gares où l'on peut ou pourra garer des trains). La Seyne est un site de réception, pas de rattrapage en termes d'horaires global.

- *Garer des trains FRET à St Cyr amplifie le phénomène de saturation du tronçon de ligne entre Aubagne et Toulon. • Garer des trains FRET pour les faire doubler par des trains de voyageurs, c'est augmenter leurs temps de trajet donc leur performance. ➤ Ne pas utiliser les voies d'évitement de St Cyr pour garer des trains FRET (la vente de sillons au FRET avec des arrêts de leurs trains tous les 25km pour laisser passer des trains de voyageurs n'est pas très favorable au développement du FRET ferroviaire).*

Non c'est l'inverse. Cela permet de maintenir les sillons Fret sans attendre la libération des circulations TER et GL qui satureront le graphique en journée. Il est plus facile et donc moins long de tracer un sillon fret Aubagne-Saint Cyr, puis Saint Cyr-La Seyne par exemple que Aubagne-La Seyne ou Toulon. Les évitements bien placés sont un moyen d'augmenter la vitesse des trains de fret qui est en moyenne de 30 à 40 km/h. D'ailleurs ces installations permettront d'augmenter le nombre de sillons FRET jusqu'à trois de plus comme indiqué dans les objectifs du projet.

La solution proposée par cette association (création d'alternats à Cassis et Ollioules + suppression des évitements fret et maintien des voies TER en impasse à St Cyr) n'a pas été étudiée car elle ne répond pas aux objectifs de desserte et part du postulat doublement erroné que :

- Le tracé des sillons fret (entre Miramas et Vintimille) peut s'affranchir des évitements de St Cyr (cf. réponse déjà apportée à l'item 144)
- Le garage des trains fret à St Cyr augmente la saturation du tronçon Aubagne-Toulon

C'est même le contraire qui se produit puisque les évitements fret de St Cyr situés à mi-distance d'Aubagne et de Toulon permettent d'insérer les sillons fret dans le nœud toulonnais précisément dans les périodes de creux du trafic voyageur et répondent donc bien aux principes de structuration de la capacité horaire afin de préserver des créneaux de passage pour chaque trafic (fret et voyageur) à Toulon et Marseille. Dès lors supprimer les évitements fret de St Cyr dégrade l'insertion des sillons fret (voire la rend impossible dans le sens Toulon-Marseille) et les alternats suggérés à Cassis et Ollioules ne répondent pas aux objectifs de desserte voyageurs fixés par la Région Sud en qualité d'Autorité Organisatrice des Mobilités. Il y a un autre élément qui n'est pas pris en compte dans l'analyse du contributeur qui est l'impact significatif sur les coûts de signalisation qu'aurait la dissociation des zones de postes des évitements proposés de ceux de la gare origine/terminus de la navette toulonnaise. En effet, il y aurait dans ce cas deux postes PAI Argos au lieu d'un, soit un surcoût estimé entre 15 et 20 M€, pour une performance inférieure.

Cependant une assertion est exacte dans cette contribution : c'est celle concernant le non-choix de l'alternat en gare de St Cyr certes plus performant mais plus fort en impact. A noter également que la solution d'un terminus ouest de la navette toulonnaise à Ollioules proposée lors de la concertation de 2019 n'a pas été retenue. (cf. étude d'impact globale chapitre 3 du tome 1, p 71 et suivantes).

En conclusion cette proposition ne répond à l'objectif de service, de performance ni de coût du projet et ne peut être retenue par le MOA.

**Question 29 : Le fret ferroviaire sur les voies littorales et le raccordement envisagé du GPMM à ces voies : L'AE a demandé à SNCF Réseau de prendre en compte le projet du GPMM, dans ses prévisions de trafic fret. Dans sa réponse à l'AE, SNCF Réseau indique qu'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. La population de Saint-André s'inquiète de cette éventualité, qu'elle reconnaît ne pas faire partie des phases 1 & 2 du projet LNPCA tout en estimant que la fermeture du PN de la rue Condorcet n'a que ce but. Ils savent que ce projet fera l'objet de nouvelles procédures de concertation ou d'enquête. Ils tirent leurs informations du Projet Stratégique du GPMM, de la Convention Ville-Port, du Protocole GPMM-SNCF Réseau signé en 2020, documents publics qui mentionnent tous l'objectif stratégique du GPMM de relier les voies de Mourepiane aux voies littorales.**

Le sujet est traité dans la question n°30.

**Question 30 : Dans un souci de clarté et de transparence vis à vis du public, et bien que ce projet ne figure pas dans le projet des phases 1 & 2 de la LNPCA, le Maître d’Ouvrage peut-il communiquer l’état actuel de ses informations sur le projet de raccordement des voies du port aux voies littorales ?**

L’activité actuelle de la cour ferroviaire du Canet consiste principalement à accueillir des trains de fret longs et de les « découper » en trains de fret courts pour leur permettre d’entrer dans les bassins est du GPMM via le faisceau d’Arenc. Elle permet également de reconstituer des trains à d’autres destination que les bassins est du GPMM à Marseille. Environ la moitié du trafic est liée à la desserte des bassins est du GPMM, l’autre moitié étant à vocation continentale.

Dans le cadre de la démarche de requalification urbaine engagé à travers l’opération d’intérêt national Euroméditerranée, l’EPA Euroméditerranée, en accord avec l’ensemble des partenaires institutionnels (État, Région, Département, Métropole, Ville de Marseille, CCI AMP, GPMM) porte un projet de mobilisation du foncier de la cour ferroviaire du Canet dans le but de réaliser un grand parc urbain qui aura différentes fonctions.

En cohérence avec ce projet, SNCF et l’Établissement Public d’Aménagement Euroméditerranée (EPAEM) ont signé, le 22 décembre 2021, un protocole foncier portant sur la valorisation de la Gare du Canet, située dans le 14<sup>ème</sup> arrondissement de Marseille. Ce protocole encadre les modalités de cession du site, qui interviendra fin 2023.

<https://www.euromediterranee.fr/actualites/sncf-immobilier-et-euromediterranee-concluent-un-protocole-foncier-pour-la-valorisation>

**Afin d’assurer le maintien de l’activité fret actuellement existante, la reconstitution des fonctionnalités ferroviaires actuelles de la cour ferroviaire du Canet** a été validée par les différents partenaires de la Charte Ville-Port lors du COPIL du 12 janvier 2022 : État, Région, Département des Bouches-du-Rhône, Métropole Aix-Marseille-Provence, EPA Euroméditerranée, Ville de Marseille, CCI AMP et GPMM.

En cohérence avec les décision du COPIL, le GPMM a publié le 27 février 2022 une consultation afin de mobiliser une mission d’Assistance technique à Maîtrise d’Ouvrage relatif à la reconstitution des fonctionnalités du Canet visant à « *conduire les études techniques et socio-économiques permettant de choisir et de justifier le programme d’accès ferroviaires le plus pertinent, de mettre en forme les programmes correspondants, de défendre techniquement et d’ajuster ces programmes lors des phases de concertation et d’enquête publique.* » :

<https://www.marchesonline.com/appels-offres/avis/programmation-des-amenagements-ferroviaires-des-bassins/ao-8672138-2>

Les deux objectifs de temporalité suivants sont mentionnés dans le cahier des charges de cette mission de programmation des aménagements ferroviaires des bassins Est Mourepiane Phase 2 du GPMM :

- « *A l’horizon 2026-2027, la réouverture de la rampe de Mourepiane est la solution envisagée pour accueillir les trains longs de fret.*
- *Compte tenu des contraintes opérationnelles de cette solution pour les trains lourds, il est donc envisagé de coupler cet accès avec l’allongement des voies du faisceau fret d’Arenc à compter de 2030-2031. Cette solution permettrait, à l’horizon 2030, de disposer de 2 accès ferroviaires à la zone portuaire complémentaires et pérennes.* »

La remise en service de la rampe de Mourepiane nécessiterait un investissement de la part de SNCF Réseau et de ses partenaires pour la partie extérieure au port et de la part du GPMM pour reconstituer un faisceau de réception au sein des emprises du port, connecté au terminal de transport combiné de Mourepiane.

Ces investissements indépendants du projet, prévus à la fois sur le périmètre du GPMM et du Réseau Ferré National (RFN) visant pour SNCF Réseau à reconduire les fonctionnalités et les volumes de trafic existants

au Canet, doivent faire l'objet de procédures d'autorisation spécifiques et notamment d'une étude d'impact, correspondant à un projet à part entière. Ce projet devrait faire l'objet d'une concertation durant le 2<sup>nd</sup> semestre 2022 puis d'une enquête publique spécifique, avec le GPMM en qualité de chef de file des procédures et de la concertation.

## 1.2.5. DEMANDES COMPLEMENTAIRES AU PROJET LNPCA PHASES 1 ET 2

### **Question 31 : Quelle est la position de SNCF-R vis à vis des demandes de desserte d'autres secteurs (hors LNPCA) et particulièrement la réouverture de la ligne Carnoules-Brignoles ?**

La réouverture au trafic voyageur de lignes ferroviaires régionales dépend des souhaits de l'Autorité Organisatrice des Mobilités (Région Sud, en accord avec l'État) qui peut solliciter SNCF Réseau, via notamment les contrats de plan État-Région pour apporter des éléments techniques et socio-économiques d'aide à la décision. Néanmoins, des études préliminaires ont été menées au titre d'un précédent CPER avec l'État et la Région ainsi que les autres collectivités territoriales (Département des Bouches du Rhône et Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix). Au regard des enjeux socio-économiques et des coûts d'investissement et d'exploitation, les partenaires concernés n'ont pas souhaité poursuivre ce projet de réouverture. L'emprise reste inscrite dans le réseau ferré national et les aménagements projetés sur la gare de Carnoules au titre du projet des phases 1 et 2 de LNPCA n'empêchent pas une éventuelle réouverture de la ligne.

Il n'appartient pas à la SNCF d'être en position de décideur sur ces choix de réouverture des lignes de dessertes fines du territoire.

### **Question 32 : Des aménagements d'intermodalité sont-ils prévus en gare d'Hyères : piste cyclable et navette vers le centre-ville ?**

Le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA ne prévoit pas d'aménagement en gare d'Hyères. Cependant, la Métropole Toulon Provence Méditerranée, autorité compétente dans ce domaine, prévoit à travers son Plan de Déplacement Urbain 2015-2025, la poursuite du maillage de nouvelles voies offrant plus de places aux transports en commun et aux modes actifs. Le réseau LHNS devrait être étendu notamment entre le centre-ville et la gare d'Hyères et une gare routière devrait voir le jour pour transformer la gare en véritable Pôle d'Échanges Multimodal (cf. action N°13 du PDU).

### **Question 33 : Serait-il possible de prévoir des aménagements en gare de l'Estaque : accueil en gare, abri pour les voyageurs, parking voyageurs ?**

Indépendamment du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA, le Contrat de Performance conclu entre SNCF Gares & Connexions et la Région Sud prévoit des aménagements à court terme en gare de l'Estaque comme la rénovation du passage souterrain, des bâtiments, l'amélioration de l'éclairage et de la signalétique...

### **Question 34 : Une gare ou une halte à l'entrée Ouest de Toulon est-elle envisageable ?**

Le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA ne prévoit pas de création de halte complémentaires à l'entrée ouest de Toulon.

D'une manière générale, la décision de créer une halte est un choix entre L'Autorité Organisatrice des Mobilités (Région Sud) et le territoire, SNCF apportant des éléments techniques (coût, exploitation...), environnementaux et socio-économiques d'aide à la décision.

Si une telle décision était prise, elle pourrait rentrer dans le cadre d'un contrat de plan État-Région. Il appartiendrait à SNCF Réseau de vérifier alors l'insertion d'un tel sillon au sein de la navette toulonnaise.

### **Question 35 : Une modification du tracé, dans Nice, de la ligne des Chemins de Fer de Provence (Nice - Digne) afin de l'interconnecter avec la ligne principale est-elle envisageable (en sous-terrain) ? Si non, pour quelles raison(s) ?**

La ligne Nice-Digne est exploitée par la Région PACA et ne relève donc pas du domaine d'intervention de SNCF Réseau. Un tel aménagement n'est pas envisageable dans le cadre du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA. Il relève de la volonté des AOT et AOM de proposer des solutions intermodales en lien avec le ferroviaire. Un tel projet semble à première vue présenter une faisabilité complexe et un coût élevé, pour des bénéfices qui restent à démontrer.

### **Question 36 : Pourquoi la ligne Aix-Rognac n'est-elle pas réouverte au trafic voyageur alors qu'elle pourrait desservir une zone de chalandise comme de Aix-Les Milles et permettrait de rallier la gare de Vitrolles pour desservir l'aéroport de Marseille-Provence ?**

La réouverture de la ligne Aix-Rognac au service voyageur n'est pas dans le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA. Elle a en revanche été identifiée comme projet complémentaire (cf. § 2.8.5 de la pièce D "évaluation économique et sociale"), permis justement par le projet (désaturation du nœud marseillais). Avec ce projet complémentaire Aix en Provence ainsi que Les Milles pourraient être reliés directement à Vitrolles Aéroport Marseille-Provence et à Arenc (cf. pièce D "évaluation économique et sociale" figure 92 p73).

**Question 37 : Pourquoi la Gare de Vitrolles ne figure pas dans les aménagements prévus au profit de la desserte de l'aéroport Marseille-Provence, comme le souligne l'AE ?**

La gare de Vitrolles Aéroport Marseille Provence existe déjà aujourd'hui : il n'y a donc pas lieu de l'intégrer au projet.

En revanche, le dossier précise bien que l'un des apports du projet est de faciliter, grâce à la traversée souterraine qui permet des liaisons TER diamétrales, l'accessibilité à l'aéroport depuis l'est de l'agglomération (Aubagne) et Toulon.

Cf. pièce B, liaison violette

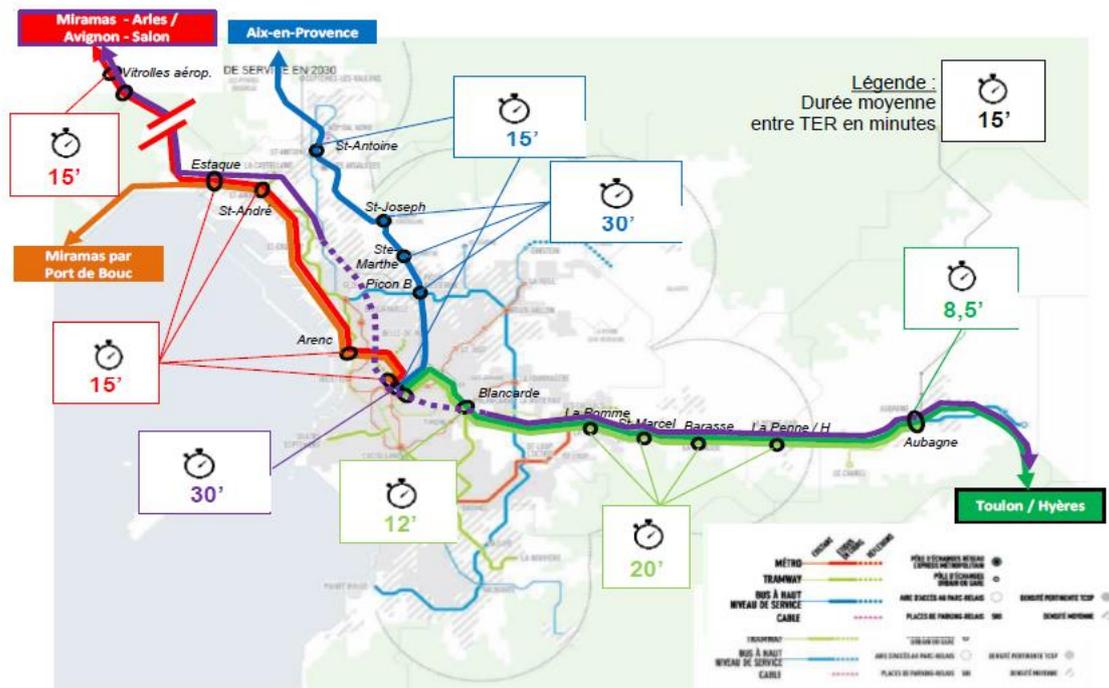


Figure 10 : Vers un RER métropolitain - schéma des dessertes et des fréquences à l'échelle de Marseille

## 1.3. ANALYSE PAR OPERATION

### 1.3.1. CREATION DE LA HALTE DE ST-ANDRE ET SUPPRESSION DE DEUX PASSAGES A NIVEAU

#### Question 38 : Sur quels éléments SNCF-Réseau s'appuie-t-elle pour évaluer la dangerosité du passage à niveau de Saint-André ?

L'analyse de la dangerosité d'un passage à niveau est établie en croisant plusieurs données d'entrée à la croisée des enjeux ferroviaires et routiers en matière de sécurité.

D'un point de vue ferroviaire, les éléments les plus sensibles concernent essentiellement la vitesse des trains au droit de la zone de franchissement du passage à niveau ainsi que le nombre de trains.

D'un point de vue routier, l'appréciation est établie sur la base des enquêtes et des comptages réalisés au droit du passage à niveau permettant d'évaluer le nombre de circulations routières franchissant le passage à niveau. Cette analyse quantitative est complétée par une approche qualitative vis-à-vis des principaux enjeux routiers tels que définis par les services de l'État sur différentes natures de risques : géométrie de la voirie, environnement, remontée de file, visibilité, etc.

Ainsi SNCF Réseau a mené 2 études de sécurité sur la base des méthodologies suivantes :

- *Méthodologie interne SNCF RESEAU ;*
- *Méthodologie établie par l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) : <https://securite-ferroviaire.fr/reglementations/methode-danalyse-des-risques-relatifs-aux-passages-niveau-v1>*

Les 2 études ont conduit aux mêmes conclusions sur la nécessité de supprimer le passage à niveau de Saint-André en raison de l'augmentation du nombre de trains TER permettant notamment la desserte ciblée (1 train tous les quarts d'heure en heure de pointe) sur la halte de St André.

La note spécifiquement établie pour la Commission d'Enquête sur le secteur de St-André présente de manière détaillée ces études de sécurité ainsi que leurs résultats.

#### Question 39 : Des études d'aménagement et de sécurisation du passage à niveau ont-elles été réalisées ?

SNCF Réseau a mené 2 études de sécurité sur la base des méthodologies suivantes :

- *Méthodologie interne SNCF RESEAU ;*
- *Méthodologie établie par l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) : <https://securite-ferroviaire.fr/reglementations/methode-danalyse-des-risques-relatifs-aux-passages-niveau-v1>*

Des études d'aménagement de sécurisation du passage à niveau ont été menées en application des études de sécurité (évoquées à la question n°38). Ces propositions d'aménagements routiers sont exposées dans la note spécifique transmise à la Commission d'Enquête sur le secteur de St André. Ainsi, ces propositions d'aménagements routiers de sécurisation ont été prises en compte dans les études de sécurité (détaillées dans la note St-André) mais ils ne permettent pas de réduire suffisamment le risque compte tenu de l'augmentation du nombre de trains TER permettant notamment la desserte ciblée (1 train tous les quarts d'heure en heure de point) sur la halte de St-André qui serait à moins de 10 min de la gare de Marseille St Charles ou de Vitrolles Aéroport Marseille Provence.

#### Question 40 : Le raccordement routier du Bd Cauvet à la RD4 est-il techniquement réalisable ?

Les principes retenus à ce stade des études (niveau préliminaire) sont présentés dans la **note sur le secteur de St-André** à destination de la Commission d'Enquête.

Les études d'Avant-Projet qui sont prévues par le maître d'ouvrage permettront d'affiner les modalités de réalisation en concertation avec les gestionnaires de voirie concernée sur la base des 3 solutions envisagées en matière de tracé dans le cadre du prolongement du Bd Cauvet.

Les études confiées par SNCF Réseau à des bureaux d'études spécialisés en matière de Voirie ont permis de confirmer que ce raccordement routier est techniquement réalisable.

#### Question 41 : La solution proposée permet-elle le passage des bus standards desservant le centre de St André ?

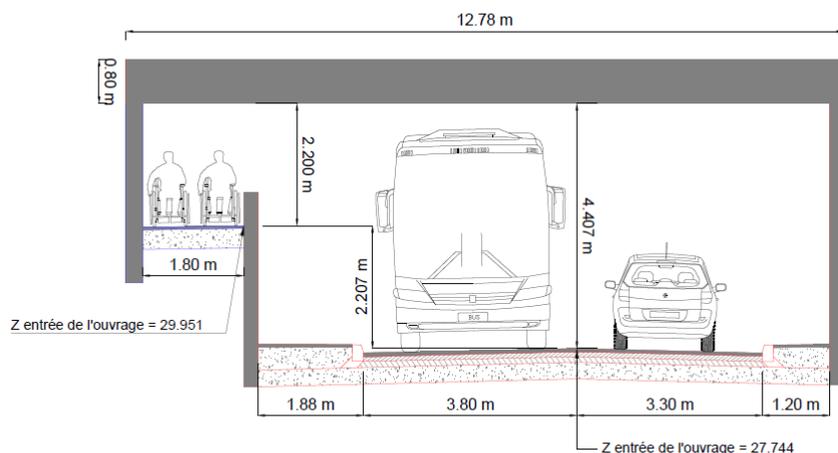
Les principes proposés dans le dossier d'enquête publique consistant à prolonger le Bd Cauvet vers la RD4 via la création d'un ouvrage ferroviaire permettent la circulation des bus standards de la Métropole.

Les solutions techniques permettant ces circulations qui seront affinées durant les études d'Avant-Projet ainsi que les études de giration sont exposées dans la **note sur le secteur de St-André**.

#### Question 42 : Les aménagements piétonniers prévus sont-ils adaptés pour les PMR dans la réalisation du pont-rail ?

Comme indiqué dans le cahier territorial, le pont-rail sera adapté pour le passage des personnes à mobilité réduite conformément à la réglementation.

Sur la solution de base, la pente du raccordement impose de ménager une rampe particulière pour les PMR pour ne pas dépasser 5 %, selon le principe suivant, présenté dans le dossier :

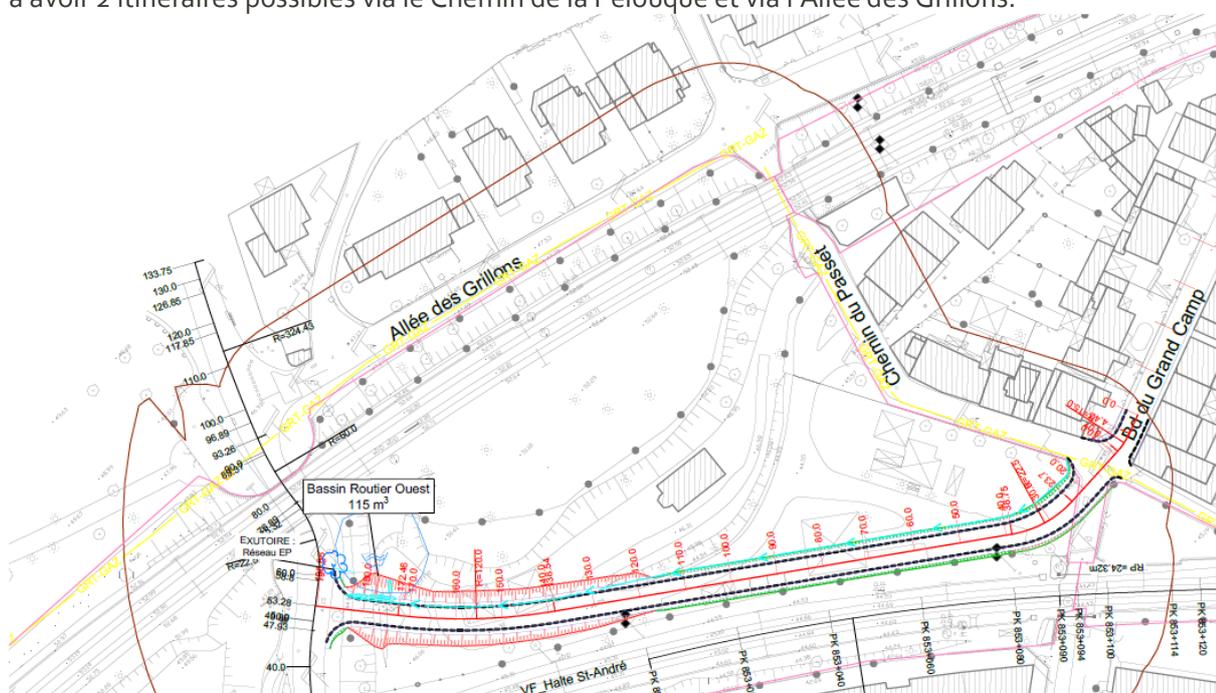


Les variantes qui seront étudiées en avant-projet devraient permettre de définir une solution plus « classique ».

#### Question 43 : Le plan de circulation proposé par SNCF Réseau à la suite de la suppression des deux PN ne fait pas apparaître le rétablissement des conditions de circulation existantes. Le maître d'ouvrage peut-il fournir un plan de circulation précis : sens de circulation, gabarit autorisé, croisement des véhicules, ... ?

S'agissant du Passage à Niveau n°1, ce dernier est situé sur le Chemin du Passet, voie peu passante qui dessert un lotissement. Comme indiqué dans le Cahier Territorial présenté dans le dossier d'enquête publique, la concertation a montré qu'il était indispensable d'ouvrir un nouvel accès pour compenser la

fermeture du passage à niveau : les riverains craignent un enclavement excessif, notamment vis-à-vis des enjeux de sécurité (unique accès au quartier par un passage étroit sous la voie ferrée PLM). Des solutions de voie de désenclavement reliant le chemin du Passet au chemin de la Pelouque ont été étudiées. Deux tracés ont été envisagés : l'un contre la ligne d'Arenc à l'Estaque l'autre le long de ligne PLM. C'est la première solution qui est apparue la plus acceptable avec une faisabilité assurée (mise en œuvre simple). Il est à noter que cette voirie est envisagée pour être réalisée sur du foncier SNCF Réseau. L'accès en entrée et sortie à ce voirie locale s'effectuera via le Chemin de la Pelouque. Ainsi les riverains continueront à avoir 2 itinéraires possibles via le Chemin de la Pelouque et via l'Allée des Grillons.



S'agissant des enjeux circulatoires relatifs au Passage à Niveau n°2, ces éléments sont présentés de manière détaillée dans la **note sur le secteur de St-André** et se résument comme suit :

- La rue Condorcet reste dans sa configuration actuelle
- Concernant les véhicules légers :

Ils remonteraient depuis le Bd Cauvet par la Traverse du Chemin de Fer qui est actuellement à sens unique (dans le sens montant).

Les véhicules légers qui sortaient initialement par la Rue Condorcet emprunteraient d'abord la Traverse du Pas du Faon puis le Bd de Cauvet prolongé jusqu'à la RD4.

Ainsi, la circulation des véhicules légers dans le tissu urbain n'est pas a priori modifiée. Cela n'interdira pas toutefois des réflexions des collectivités sur une amélioration du plan de circulation.

- S'agissant de la desserte en TC, SNCF Réseau prend en compte dans son projet des mesures conservatoires permettant la circulation de bus standards qui :
  - Emprunteraient la Traverse du Chemin de Fer dans le sens montant (et entrant dans St André) pour rejoindre la Rue Condorcet ;
  - Emprunteraient le Bd Barnier (SNCF Réseau a prévu d'augmenter la hauteur libre de 3m20 à 3m85) au titre du projet pour permettre la sortie des bus de St André à destination de la RD4 via le Bd Barnier.

**Question 44 : La contribution de M. Briand du CIQ de St André présente des solutions alternatives. Ces solutions ont-elles été étudiées ?**

Oui, ces solutions ont été étudiées et les éléments de réponse sont détaillés dans la note St André et synthétisés dans les questions n°45 et 46.

### Question 45 : En gardant le passage à niveau ouvert : aménagement de voirie pour dissocier les flux automobiles sur la D4 et réduire le flux de véhicules qui empruntent le passage à niveau

SNCF Réseau a mené 2 études de sécurité sur la base des méthodologies suivantes :

- *Méthodologie interne SNCF RESEAU ;*
- *Méthodologie établie par l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) : <https://securite-ferroviaire.fr/reglementations/methode-danalyse-des-risques-relatifs-aux-passages-niveau-v1>*

Des études d'aménagement de sécurisation du passage à niveau de Saint-André ont été menées en application des études de sécurité (évoquées à la question n°38).

Les propositions d'aménagements routiers qui en résultent sont présentées dans la **note spécifique transmise à la Commission d'Enquête sur le secteur de St André.**

Ces propositions d'aménagements routiers de sécurisation ne permettent pas de réduire suffisamment le risque compte tenu de l'augmentation du nombre de trains TER permettant notamment la desserte ciblée (1 train tous les quarts d'heure en heure de pointe) sur la halte de St-André qui serait à moins de 10min de la gare de Marseille St Charles ou de Vitrolles Aéroport Marseille Provence.

## Question 46 : Combiner l'enfouissement partiel de la voie et la création d'un pont route pour éliminer le PN

La solution consistant à enfouir la voie ferrée a été étudiée par SNCF Réseau suite aux demandes issues d'habitants et riverains.

Les résultats de ces études montrent qu'un tel enfouissement n'est pas envisageable compte tenu de contraintes techniques et du point de vue des impacts fonciers sur les riverains immédiats de la voie ferrée : Voir note sur le secteur St-André.

L'enfouissement de la Voie Ferrée viserait à maintenir à niveau la liaison Condorcet / RD<sub>4</sub> via la création d'un Pont-Route au-dessus de la voie ferrée.

Au-delà de la norme fixant la pente maximale 1% pour la circulation des trains les plus lourds, la création d'un Pont-Route conduirait à devoir envisager l'abaissement de la voie ferrée au droit du passage à niveau 2 actuel de près de 8 à 10m pour tenir compte de :

- L'épaisseur du cadre de l'ouvrage réalisé ;
- Du gabarit des trains et du gabarit caténaire nécessaire à l'alimentation électrique du train ;
- Des constituants de la voie ferrée : rails, ballast, traverses.

Enfin cette solution aurait des conséquences majeures sur les différentes voiries franchissant la voie ferrée depuis l'Estaque jusqu'à Consolat, soit une distance entre 1,5 et 2km. Cela ne permet pas d'envisager sa réalisation.

## Question 47 : Déplacer les voies ferrées en bordure de l'autoroute pour les éloigner des riverains (zones réservées au PLU)

Cette solution consisterait à inverser la voie ferrée et la RD<sub>4</sub>, la RD<sub>4</sub> prenant la place de l'actuelle voie ferrée. La RD<sub>4</sub> devrait alors être significativement abaissée (entre 8 et 10m) au droit des maisons actuelles en bordure de voie ferrée avec la création de nombreux murs de soutènement pouvant nécessiter des expropriations. La voie ferrée franchirait alors la RD<sub>4</sub> en deux points où 2 ouvrages ferroviaires seraient à créer. La profondeur d'enfouissement de la RD<sub>4</sub> est induite par la nécessité de respecter les limites fixées sur les pentes et rampes ferroviaires à 1%.

Cette solution n'est ainsi pas envisageable à la fois du point de vue des contraintes techniques et compte tenu de ses impacts fonciers sur les riverains immédiats de la voie ferrée : Voir **note sur le secteur de St André**.

## Question 48 : Passage en souterrain des voies ferrées

L'enfouissement de la voie ferrée viserait à maintenir à niveau la liaison Condorcet / RD4 via la création d'un Pont-Route au-dessus de la voie ferrée.

Au-delà de la norme fixant la pente maximale 1% pour la circulation des trains les plus lourds, la création d'un Pont-Route conduirait à devoir envisager l'abaissement de la voie ferrée au droit du passage à niveau 2 actuel de près de 8 à 10m pour tenir compte de :

- L'épaisseur du cadre de l'ouvrage réalisé ;
- Du gabarit des trains et du gabarit caténaire nécessaire à l'alimentation électrique du train ;
- Des constituants de la voie ferrée : rails, ballast, traverses.

Enfin cette solution aurait des conséquences majeures sur les différentes voiries franchissant la voie ferrée depuis l'Estaque jusqu'à Consolat, soit une distance entre 1,5 et 2km. Cela ne permet pas d'envisager sa réalisation.

La solution consistant à enfouir la voie ferrée n'est pas envisageable à la fois du point de vue des contraintes techniques et compte tenu de ses impacts fonciers sur les riverains immédiats de la voie ferrée : Voir la note "Suppression du passage à niveau de Saint-André" en annexes.

### 1.3.2. DOUBLEMENT DU TUNNEL DE SAINT-LOUIS

**Question 49 :** Après avoir pris connaissance des principaux thèmes soulevés par les participant(e)s à l'enquête publique, des principaux points de vigilance des personnes publiques associées concernant le secteur de Saint-Louis, quelles sont ou seraient vos nouvelles modalités pratiques de concertation ou de communication continue, notamment sur les outils de maîtrise foncière susceptibles d'être mis en œuvre en amont des phases réalisation et exploitation (acquisition foncière à l'amiable, par voie d'expropriation, autorisation d'occupation temporaire au sens de la loi du 29 décembre 1892) ?

Les **études d'avant-projet** sur ce secteur permettront de définir les surfaces nécessaires, tant pour la situation définitive que pour la phase de réalisation des travaux (aire de stockage, installation de chantier, pistes d'accès...).

Ces éléments seront étudiés en lien avec le territoire (riverains et collectivités) dans le cadre de la concertation continue, pour converger vers une solution partagée (notamment pour les installations temporaires, où des sites alternatifs pourraient être trouvés, dans le respect de la faisabilité des travaux).

A la suite de cette phase d'avant-projet, **une enquête parcellaire** sera menée, à l'issue de laquelle les propriétaires concernés seront individuellement contactés, soit pour l'acquisition de tout ou partie de leur bien, soit pour des occupations temporaires.

- **Acquisitions définitives** : le principe de base est d'aboutir à une acquisition à l'amiable sur le montant du bien et des indemnités complémentaires. En l'absence d'accord, c'est le juge de l'expropriation pour cause d'utilité publique qui prononcerait le montant des indemnités à verser au propriétaire.
- **Occupations temporaires** : l'objectif demeure d'aboutir à des solutions à l'amiable sur les conditions d'occupation et le montant des indemnités versées. En l'absence d'accord, le préfet prendra un arrêté d'occupation temporaire pour permettre la réalisation des travaux, et fixera le montant des indemnités versées.

Concernant les **outils de maîtrise foncière**, il pourra être déposé une autorisation de mise à l'étude par arrêté préfectoral, qui permettra de surseoir à statuer pendant 2 ans sur les permis de construire à l'intérieur du périmètre de l'opération.

**Question 50 :** Quelles sont ou seraient les modalités pratiques de concertation ou de communication continue avec les personnes publiques associées susmentionnées au sujet des différentes mesures de compensation et protection évoquées, de la recherche de solutions alternatives ?

Les modalités de travail avec les personnes publiques associées pour répondre à leurs demandes pourraient, en plus de réunions de présentation du projet, pourront se concrétiser sous la forme d'ateliers de travail thématiques (CTN, impact bâti et procédures d'acquisition, recherche de foncier disponible, limitation des nuisances chantier...).

### Question 51 : Les solutions alternatives d'accès au Centre de Transfert Nord des déchets ménagers (CTN) ont-elles été étudiées ?

A ce jour l'étude consiste à rétablir à l'identique l'accès au centre de transfert. Des solutions alternatives à ce rétablissement équivalent n'ont pas été envisagées lors de l'EPEUP.

A noter que l'accès au centre se fait par la rue Le Chatelier au Nord (là où la voirie sera reprise), et la sortie au niveau de la rue Ibrahim Ali (fonctionnement en sens unique).

Des solutions alternatives pourraient être envisagées en AVP, comme par exemple faire un accès à double sens depuis la rue Ibrahim Ali, mais en première approche, cette solution :

- Nécessiterait l'élargissement de la voirie de sortie interne au centre,
- Reporterait tout le trafic PL rentrant sur l'avenue I. Ali, créant de fait potentiellement d'autres nuisances.

En tout état de cause, ces solutions devraient être validées par le CTN, discutées avec le territoire et les financeurs si elles conduisaient à un surcoût non justifié par le projet lui-même.

### Question 52 : Les surcoûts mentionnés dans la note d'alerte de la Métropole concernant la fermeture temporaire du CTN pendant les travaux, ont-ils été intégrés dans le montant du projet LNPCA ?

Les travaux sur le Réseau ferré national perturbent les opérateurs ferroviaires en général et sont discutés avec eux puis arbitrés par SNCF Réseau. Elles ne donnent pas lieu en général à compensation puisque les sillons ne sont pas attribués sur le long terme aux opérateurs mais vendus au fur et à mesure par SNCF Réseau.

Dans le cas du projet les travaux de doublement du tunnel de Saint Louis et de raccordement à la Delorme, vont interrompre pendant une certaine durée, limitée le plus possible, la circulation de tous les trains de PLM, y compris ceux du CTN. Les travaux simples de phasage de voies de services du CTN pourront donc être faits à l'abri des travaux majeurs sur le RFN, ne générant pas par-là plus d'interruptions supplémentaires que pour d'autres opérateurs.

De manière générale des provisions pour pertes d'exploitation sont provisionnées dans toutes les opérations du projet. La métropole étant un financeur du projet lui-même, cette question des éventuelles pertes d'exploitation sera évidemment examinée avec elle dans le détail, lorsque les phasages complets de cette zone seront établis en AVP.

**Question 53 : Qu'est-il prévu en matière de concertation avec les parties prenantes ( Métropole - Ville - riverains ...) concernant le CTN ?**

La concertation qui a eu lieu l'enquête publique continuera pendant notamment la phase d'élaboration de l'avant-projet avec tous les acteurs du projet.

Elle portera sur la situation définitive, en lien avec les accès au CTN, mais également sur la phase travaux, avec, pendant les phases d'interruption des circulations ferroviaires, le cheminement des camions d'évacuation des déchets vers l'incinérateur d'Evenos.

Ce sujet rentrera dans la démarche plus globale de phasage de travaux impactant les circulations routières (reprise des ponts rails/ponts route avenue I. Ali, bd Gaffarel, rue Le Chatelier) et les schémas de déviation routière qui seront définis avec les collectivités, les riverains et les gestionnaires de voirie.

### 1.3.3. ENTREE NORD DU TUNNEL A LA DELORME

**Question 54 : Quelles sont les mesures prises concernant l'accès et les problèmes de sécurité résultant de l'élargissement et de l'allongement du pont-rail à la hauteur de la jonction entre l'avenue Ibrahim Ali et du boulevard Mouraille et concernant les nuisances liées aux murs de soutènement prévus sur ce secteur ?**

- Allongement du pont rail

Le pont rail de l'avenue Ibrahim ALI sera effectivement élargi, en ferroviaire, pour accueillir 2 voies ferrées supplémentaires, mais son gabarit routier, à la demande de la collectivité, sera également augmenté pour passer d'une voie de circulation, avec une gestion des circulations par carrefour à feux, à 2 voies de circulation (cf. CT gare et traversée souterraine de Marseille-p 46).

Le carrefour avec le boulevard Mouraille sera adapté. Sa configuration et son mode de fonctionnement (maintien du stop en sortie du boulevard Mouraille, mis en place d'un feu à détection...) sera défini en phase AVP avec les services gestionnaires de la voirie. La suppression de l'alternat sous le pont rail, avec qui plus est l'absence actuelle de trottoirs, devrait en tout état de cause améliorer les conditions de sécurité.

- Mur de soutènement boulevard Mouraille

Le mur de soutènement envisagé au sud du boulevard devrait être implanté à l'emplacement du mur de pied de talus existant. Seule la hauteur du mur change pour pouvoir élargir la plate-forme ferroviaire en haut du remblai. Il ne devrait pas y avoir de nuisances liées au nouveau mur (hormis la phase travaux qui pourrait nécessiter de modifier localement et ponctuellement les conditions de circulation sur le boulevard).

La mise à double sens de l'avenue Ibrahim Ali sous l'ouvrage va dans le sens d'une amélioration des conditions de sécurité routière.

Le mur de soutènement du boulevard Mouraille ne devrait pas générer de nuisance en phase exploitation.

**Question 55 : Quelles sont les acquisitions prévues dans le secteur du tunnel de La Delorme ? Qu'en est-il de la délocalisation des Restos du cœur et de son relogement ?**

Au stade actuel des études, et avant la phase AVP qui cherchera à minimiser les impacts, il serait nécessaire d'acquérir des « fond de jardin » en bordure de voie ferrée entre l'avenue Ibrahim Ali et la passerelle des Maures, le garage automobile dans l'angle voie ferrée-avenue et le centre de contrôle auto à côté de l'ancienne gare de St Louis.

- Entrepôt des Resto du Cœur

Cet entrepôt sera directement impacté par le projet. Des solutions de relocalisation seront recherchées avec l'aide de la CCI et de la Métropole.

## Question 56 : Quel est le coût estimé de la démolition et du relogement des habitants de Bassens II ? Quel est le plan de financement de l'opération et son échéancier ? Quel est le montant de la participation de SNCF-Réseau ?

Dans le cadre de l'évaluation financière des 29 opérations constitutives du projet des phases 1&2 LNPCA, 225 M€ ont été prévus pour le raccordement du tunnel sous-terrain à Marseille nord, au droit de la Delorme. Le tableau ci-dessous explicite les différents postes pris en considération, dont le poste « ensemble des coûts fonciers et indemnités ».

Phase 2	Inclus dans le programme	Non Inclus dans le programme
<b>Raccordement</b> <b>Marseille Nord</b> <b>225 M€</b>	<b>Bifurcation dénivelée entre PLM (voies extérieures) et voies du tunnel (au centre)</b> - 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 - <b>Aménagement des accès secours et d'une plate-forme</b> en tête des tunnels - Elargissement du pont rail des Aygaldes (devenue Ibrahim Ali) pour permettre dessous une circulation routière à 2 sens (actuellement, alternat) - Modification du pont rail sur la rue le Chatelier - <b>Reprise de l'accès au centre de transfert y compris modification du fonctionnement du</b> centre de transfert pendant la phase travaux - <b>Modification de l'accès routier au centre de transfert depuis le chemin de la</b> commanderie - <b>Mise à sens unique du Boulevard Mouraille et prolongement jusqu'au Boulevard de</b> Letz - Restitution de la passerelle piétonne dans le prolongement de la traverse des Maures - Ensemble des coûts fonciers et indemnités - <b>Signalisation en BAL dans les zones de surface avant l'entrée en tunnel</b>	- Reconfiguration du carrefour routier avenue des Aygaldes (Ibrahim Ali) / rue du Châtelier - Aménagement urbain des zones restituées au territoire suite aux travaux

La part provisionnée pour la démolition et le relogement des habitants de Bassens II a été intégrée à la fois dans la rubrique foncière de cette opération et en partie dans la provision pour risque globale. L'estimation est un résultat croisé entre celles des domaines et nos experts

Ces coûts sont donc bien chiffrés et provisionnés sachant qu'ils concernent plusieurs natures d'indemnités : acquisition foncières, frais de relogement, frais de Maitrise 'œuvre urbaine et sociale, indemnités annexes éventuelles (bail emphytéotique, gardiennage...), démolition...

Pour des raisons évidentes de négociation financières el MOA ne communique pas sur ce niveau de détail du chiffrage dans l'intérêt de gestion de l'argent public.

Le plan de financement de l'opération démolition et le relogement des habitants de Bassens II est le même que celui de l'ensemble des opérations du projet des phases 1 & 2 LNPCA :

40% de part État

40% de part assurée par les collectivités

20% attendus de l'Union Européenne

La répartition du financement entre les collectivités est la suivante :

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€

## Question 57 : Quelles sont les grandes lignes du programme de relogement et qu'en est-il du protocole d'intention évoqué dans le résumé non technique - pièce C - p.95 ?

Le processus de relogement prévu à ce stade est le suivant :

- a) Signature du protocole d'intention par l'État, la Métropole Aix-Marseille-Provence, la Ville de Marseille, SNCF Réseau (« MOA Projet »), CDC Habitat Social (« responsable relogement ») et Marseille Habitat au 1er semestre 2022 pour convenir des principes relatifs :
  - Au processus de définition, d'accompagnement et de mise en œuvre du relogement des habitants de Bassens II, leurs formalisations, leurs différentes étapes et leurs calendriers prévisionnels, de sa signature à la libération des emprises ;
  - Aux mesures d'accompagnement de la libération du site de Bassens II par les habitants (mémoire du quartier) ;
  - Aux mesures d'indemnisation des bailleurs, qui seront précisées dans les conventions opérationnelles et financières ultérieures.
- b) Établissement d'une convention de préfinancement de la Maîtrise d'Œuvre Urbaine et Sociale (MOUS) phase 1 (connaissance des habitants, de leurs situations, de leurs besoins, de leurs aspirations, ...), entre CDC Habitat Social (bailleur des 100 logements de la résidence Bassens II) et des partenaires cofinanceurs à identifier et préciser (hors SNCF Réseau).
- c) Identification / formalisation des éventuelles dispositions d'accompagnement (au relogement, à la libération du site et à la mémoire du quartier) qui s'avéreront nécessaires.
- d) Préparation de la MOUS par CDC Habitat Social, en tant que gestionnaire de la résidence Bassens II et en charge du relogement, en lien avec le partenariat local (appui de l'association des Femmes de Bassens, d'un adulte relai, ...)
- e) Dès la signature de la convention de pré-financement de la MOUS phase 1 visée au point (b), engagement par CDC Habitat Social de la MOUS, par la phase d'identification, d'écoute et de recensement des besoins des habitants, et de détermination et de mise en œuvre des premières dispositions d'accompagnement qui s'avéreront utiles et nécessaires ;
- f) En parallèle, engagement des réflexions d'opportunité et de faisabilité pour identifier une ou des opération(s) de construction neuve destinée(s) prioritairement au relogement des habitants de Bassens II souhaitant rester ensemble ;
- g) Établissement d'une convention entre SNCF Réseau (« MOA Projet ») et CDC Habitat Social (« responsable du relogement »), prévoyant les modalités, conditions et calendrier du processus de relogement, ainsi que les délais de libération du site de Bassens II. Sa signature et sa mise en œuvre seront conditionnées à l'obtention de la déclaration d'utilité publique attendue courant 2023 et à la signature d'une ou des nouvelle(s) convention(s) de financement entre le « MOA Projet » et les partenaires financeurs visées aux points h) et i) du présent article ;
- h) Négociation, en parallèle, en vue de l'établissement d'une ou des convention(s) de financement nécessaire(s) entre le « MOA projet » et les partenaires financeurs destinée(s) à la mise en œuvre de la convention opérationnelle visée au (g) du présent article, relative au relogement des habitants de la résidence Bassens II, à la libération du site et aux mesures d'accompagnement ;
- i) Signature de la ou des convention(s) de financement visée(s) au point précédent, qui ne pourra intervenir qu'une fois la déclaration d'utilité publique relative au projet des phases 1 & 2 LNPCA obtenue ;
- j) Postérieurement à la conclusion de la ou des conventions visée(s) au point (i) du présent article, signature et mise en œuvre de la convention opérationnelle mentionnée au point (g).

L'élaboration du protocole d'intention est pilotée par l'État, sous l'égide du préfet de région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Plusieurs réunions de travail associant les différents partenaires (l'État, la Métropole Aix-Marseille-Provence, la Ville de Marseille, SNCF Réseau, CDC Habitat Social et Marseille Habitat) ont été organisées par l'État respectivement les 16 septembre 2021, 12 janvier 2022 et 22 mars 2022.

Différentes versions du protocole d'intention ont ainsi pu être élaborées, dont la dernière en date du 24 mars 2022.

L'objectif des différents partenaires est de signer le protocole d'intention au plus tôt, a priori en avril ou en mai 2022.

L'objectif des partenaires est d'engager la MOUS phase 1 à partir du mois de septembre 2022.

### 1.3.4. AMENAGEMENT DU FAISCEAU D'ARENCE

**Question 58 : Quelles mesures sont prises pour réduire les nuisances sonores et les vibrations générés en phase d'exploitation ? Peut-on souder les rails qui seront posés pour réduire les nuisances ?**

**Bruit : mesures spécifiques à l'opération de l'aménagement du faisceau d'Arenc pour remisage et maintenance TER**

Aux abords du faisceau d'Arenc, on observe globalement une modification significative des niveaux de bruit du fait de l'aménagement du plan de voies, du relèvement de la vitesse de circulation et de l'augmentation du nombre de TER, entre la situation de référence et la situation projet.

Cependant les niveaux de bruit générés par l'infrastructure ferroviaire en situation projet restent en-deçà des seuils réglementaires de 63 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit.

**Aucune protection acoustique réglementaire n'est donc à prévoir dans le cadre de cette opération.**

**Vibrations : incidences et mesures spécifiques à l'opération de l'aménagement du faisceau d'Arenc pour remisage et maintenance TER**

Les incidences sont analysées dans la zone susceptible d'être impactée par les modifications de l'infrastructure ferroviaire, soit 35 m de part et d'autre des voies ou 50 m de part et d'autre des appareils de voie.

**Le projet ne présente pas de risque de dommages aux structures des bâtiments liés aux vibrations en exploitation.**

En effet, toutes les mesures de niveaux vibratoires réalisées à quelques mètres des infrastructures ferroviaires sur le territoire français, même TGV et fret, restent très inférieures aux seuils de dommages aux structures.

Les bâtiments identifiés en rouge sont associés à une probabilité forte de perception des vibrations, car il s'agit de logements situés à moins de 35 m d'un nouvel appareil de voie.

Les bâtiments identifiés en orange sont associés à une probabilité moyenne de perception des vibrations, car il s'agit :

- De logements situés entre 20 et 35 m des voies ferrées modifiées
- Dans le cadre du projet ;
- De logements situés entre 35 et 50 m d'un nouvel appareil de voie.



*Vue aérienne – Identification des risques vibratoires à l'intérieur des bâtiments situés à proximité directe des voies ferroviaires (source : Acoustb, 2021)*

À ce stade des études, et au vu de la proximité du bâti par rapport à l'infrastructure ferroviaire, la mise en place de tapis sous ballast est préconisée pour les voies modifiées dans le secteur de l'Impasse du

Charbonnage sur une distance d'environ 220 m, afin de réduire le risque de plaintes liées à la perception tactile et auditive des vibrations générées en phase exploitation.



Illustrations de la mise en place de tapis sous ballast

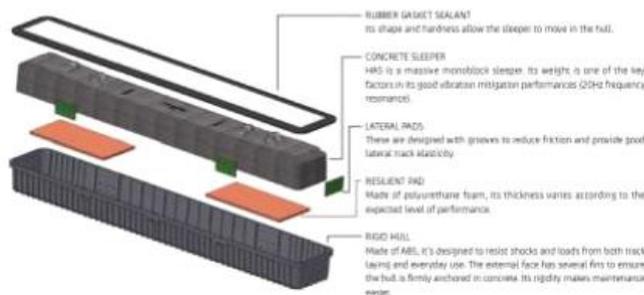


Schéma de principe de semelle résiliente sous traverse monobloc en béton

Les voies principales d'Arenc seront équipées de LRS (longs rails soudés).

La pose de barres normales reste la règle pour les voies de service. Des LRS peuvent être envisagés dans des cas particulier ce qui ne semble pas être le cas ici.

### Question 59 : Quelles mesures de contrôle et de suivi sont prévues pour les nuisances de chantier d'origine acoustique et vibratoire ?

Tel qu'évoqué dans la pièce C1 Partie 5 : Incidences et mesures chapitre 2.9.1, de manière générale, les riverains seront tenus informés de l'avancement du chantier grâce à une communication active. Dans les secteurs sensibles, cette communication sera de fait, renforcée.

Les nuisances sonores et vibratoires, les émissions de poussières et de fumées générées par le chantier et transportées à l'extérieur, les émissions lumineuses générées et orientées vers les habitations voisines seront réduites au maximum afin de limiter la gêne aux riverains et aux usagers.

Concernant spécifiquement les impacts acoustiques en phase chantier, les principaux impacts sonores prévisibles dans le cadre des opérations sont liés aux effets acoustiques générés par les travaux : circulation des engins et camions, techniques spécifiques de réalisation des ouvrages, etc.

Les dispositions à prendre par les entreprises pour limiter les nuisances acoustiques subies par les riverains sont explicitées en réponse 18 et figureront dans les dossiers de consultation.

### **Question 60 : Est-ce que pendant les travaux, les usagers des lignes Sausset-Saint Charles verront leur temps de trajet impacté, de combien de temps et pendant combien de temps ?**

La section de la ligne des voies du Port entre Arenc (y compris la halte) et la gare St Charles, correspondant aux travaux de doublement de l'opération corridor ouest, sera interdite à la circulation pendant plusieurs semaines pour permettre la réalisation des travaux cf. cahier territorial corridor ouest § 4.2.2-incidence des mesures en phase travaux, Mobilités, circulation et infrastructure de transport p 171).

A ce stade des études, pour le trafic TER concerné, il peut être envisagé de mettre des services de substitution ou de dévier temporairement le trafic par PLM (1 train/ heure/sens), cf. 172.

Il est à noter qu'en cas de déviation par PLM, le temps de parcours est meilleur que par Arenc.

Les études d'avant-projet (AVP) et les procédures d'attribution de capacité de SNCF Réseau chercheront à limiter les nuisances pour les usagers, et choisiront entre ces options.

### **Question 61 : Le pont SNCF du 316 boulevard National fait-il l'objet de travaux pour prévenir tout risque de chute de brique ?**

Le pont rail du boulevard National est concerné par le doublement entre Arenc et St Charles en phase 1. Compte tenu de son état, il est prévu de le remplacer.

D'ici la date de son remplacement, les tournées d'inspection sont réalisées par les services de maintenance en charge de garantir la sécurité de l'ouvrage et des usagers routiers et ferroviaires.

### **Question 62 : A quelle échéance peut-on envisager le déplacement du remisage prévu sur Arenc hors de l'agglomération Marseillaise, et la réduction du faisceau pour développer le quartier en front de mer ?**

L'aménagement du faisceau d'Arenc consiste principalement à aménager des voies de remisage et de maintenance de niveau 2 pour le bloc ouest.

Cet aménagement est nécessaire pour assurer un principe de fonctionnement de la gare St Charles en "tubes" (blocs) indépendants, pour les mouvements commerciaux mais aussi pour les mouvements techniques (remisage et maintenance légère).

Ce principe de fonctionnement en tube est la base (avec la suppression des mouvements cisailant) de la désaturation du nœud ferroviaire permettant d'améliorer les dessertes et la robustesse du système ferroviaire.

A noter également que la largeur existante du faisceau est réduite pour permettre l'élargissement de 15 m du boulevard des Bassins de Radoub, permettant d'y implanter des cheminements mode doux (cf. figure 22 p 22 du cahier territorial corridor ouest). Des mesures conservatoires pour implanter des passerelles de franchissement seront étudiées en AVP.

Pour ces raisons, il n'est pas prévu de délocaliser mais de développer le faisceau de remisage envisagé sur Arenc. Ce développement n'empêche pas un travail collaboratif avec les autorités locales (Euromed, Métropole et Ville) pour faciliter son insertion urbaine et son franchissement.

**Question 63 : D'autres gares et sites ferroviaires sont peu utilisés voire à l'abandon aujourd'hui (ex : gare du Canet). Ne peut-on y reporter des activités de remisage ?**

La gare du Canet (site ferroviaire) va être cédée à l'Établissement Public Euroméditerranée dans le cadre de son projet de développement urbain -création d'un parc autour du ruisseau des Aygalades et de logements (cf. cahier territorial § 5.7-parc des Aygalades p 275).

Les activités de remisage ne peuvent y être déportées.

### 1.3.5. DOUBLEMENT DE LA HALTE D'ARENC / DOUBLEMENT DE LA VOIE SAINT-CHARLES-ARENC / AMENAGEMENT POUR RELEVEMENT DE VITESSE

#### **Question 64 : Quelles réponses aux propositions du public sur la réouverture de haltes anciennes (Belle de Mai, Resquiadou) ?**

D'une manière générale, la décision d'ouvrir/ de réouvrir une halte est un choix entre L'Autorité Organisatrice des Mobilités (Région Sud) et le territoire, SNCF apportant des éléments techniques (coût, exploitation...), environnementaux et socio-économiques d'aide à la décision.

- Halte de la Belle de mai

L'AOT n'a pas émis le souhait de créer une halte dans ce secteur. Il a été convenu avec la Ville de Marseille et la Métropole AMP que la desserte du quartier de la Belle de Mai devait être privilégiée par le tramway qui passera sous le boulevard National. Par ailleurs, le chemin de fer n'est pas un mode de transport adapté pour un arrêt tous les km. Cette vision est à présent partagée par la Ville et la Métropole.

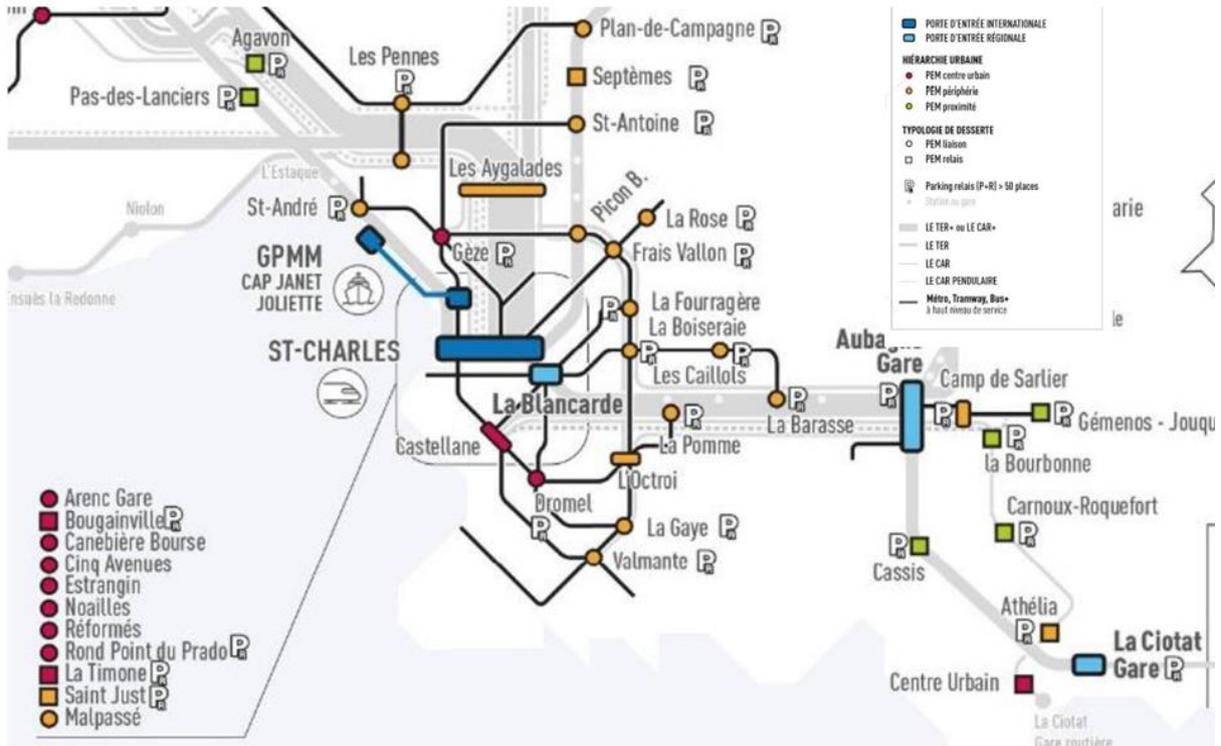
- Resquiadou (ancienne halte du Rove)

Il s'agit de l'ancienne halte du Rove qui a effectivement été fermée car trop éloignée du village. L'Autorité Organisatrice des Mobilités (Région Sud) n'est pas demandeuse de création de haltes supplémentaires particulièrement en dehors des agglomérations sachant que le trajet par la Côte Bleue est déjà très long et augmenter le temps de parcours serait susceptible de détourner encore plus les clients de cette ligne. Il faut noter que le Resquiadou est déjà desservi par le bus et qu'il faudrait solliciter l'AOM pour pérenniser cette desserte tout au long de l'année.

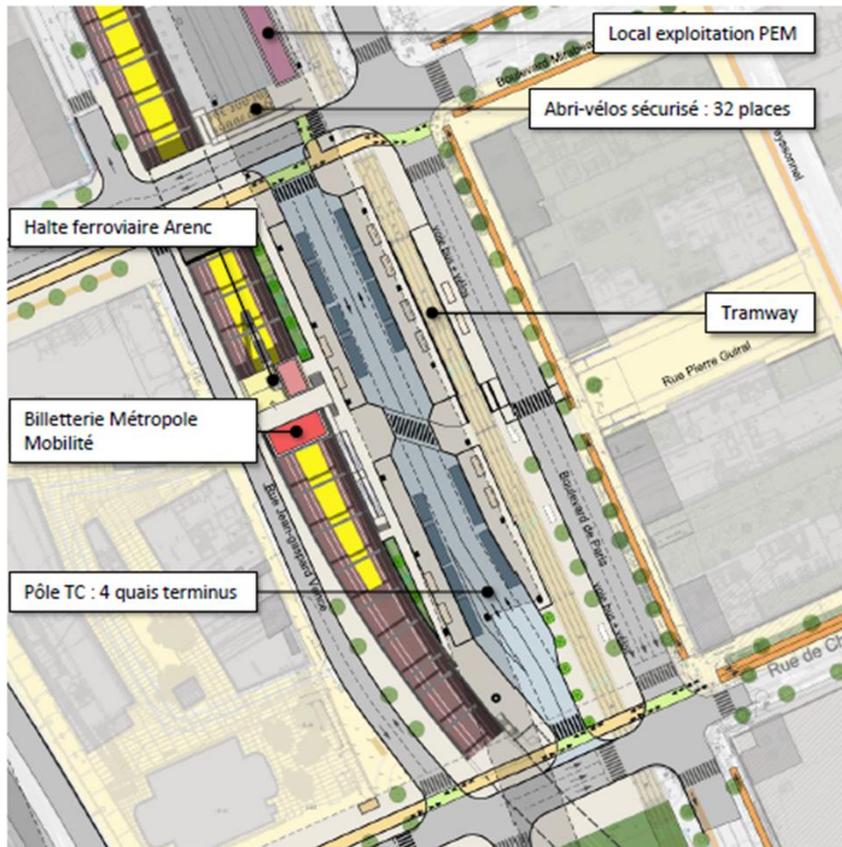
#### **Question 65 : L'amélioration de l'offre ferroviaire sur la ligne littorale a-t-elle été accompagnée d'études sur le renforcement de l'offre multimodale aux diverses haltes (stationnement, bus, tram, vélo...) ?**

Le Plan Local de Mobilité de Marseille Centre est la feuille de route qu'a mise en place la Métropole Aix Marseille Provence, avec la Ville de Marseille, pour mettre en cohérence tous les projets de mobilité à l'échelle du bassin de proximité à l'horizon 2030-2035. Le projet des Phases 1 et 2 de la LNPCA est pris en compte, de la même manière que les projets d'aménagement urbain. En particulier, la Métropole envisage de déployer un ensemble de Pôles d'Échanges en centre-ville et en rocade.

## DES PÔLES D'ÉCHANGES EN CENTRE-VILLE ET EN ROCADE



Par exemple, en lien avec l'opération Corridor Ouest et le doublement de la halte d'Arenc prévu au programme de la LNPCA, un véritable Pôle d'Échanges est à l'étude à Arenc pour faciliter l'intermodalité avec le Tramway déjà présent, les bus (création d'une gare routière sous le viaduc de l'A55 pour accueillir 4 lignes en terminus : 3 lignes urbaines et 1 ligne interurbaine du REM) et le vélo (voies cyclables et abris sécurisés). Cette étude de faisabilité se fait en étroite collaboration avec SNCF Gares & Connexions et les études de la LNPCA.



Étude de faisabilité du PEM d'ARENCE (illustration indicative – mars 2022)

### 1.3.6. TUNNEL BI-TUBE

#### Question 66 : Quels vont être les points de rassemblement des gravats et les points d'acheminement des matériaux par voie ferrée ?

Plusieurs scénarios de localisation de point de chargement des matériaux et de mise en dépôt ont été élaborés et présentés dans le dossier d'enquête publique (cf. cahier territorial gare et traversée souterraine de Marseille, § 2.3-les modalités de réalisation des tunnels, p 91 à 103).

A ce stade des études, il n'était pas possible de ne laisser qu'un seul scénario d'évacuation, compte tenu du lien entre ces scénarios et le mode de réalisation des ouvrages (gare souterraine et tunnels Nord et Est, nombre de tunneliers utilisés...), et le fait de devoir laisser des latitudes aux entreprises pour proposer des solutions optimales de réalisation des travaux.

Néanmoins, la solution d'évacuation par fer a été privilégiée, avec comme constante pour les 4 scénarios proposés une évacuation des matériaux de la gare souterraine par fer (avec un faisceau de chargement sur Abeille) pour limiter les mouvements de camions dans l'hyper centre-ville de Marseille.

Un faisceau de chargement a également été proposé dans le secteur de La Parette, en variante, pour 2 scénarios sur 4 (scénarios 1 et scénario 2 variante a), sur les terrains des anciennes pharmacies militaires, terrain réutilisé par la suite pour l'extension du technicentre de la Blancarde.

A noter que l'évacuation des matériaux se fait d'une manière générale en continu (pour l'évacuation par fer, les matériaux extraits la journée sont évacués le soir même).

Pour chaque scénario un % d'évacuation par fer et par route, et par ouvrage (gare et tunnels) permet ensuite de pouvoir les comparer (cf. figure 122 analyse multicritère p98 et 99 reprise ci-dessous).

CRITÈRES		SCÉNARIO 1	SCÉNARIOS 2		SCÉNARIO 3
		4 tunneliers, 2 sites de lancement (Est et Nord)	2 tunneliers, 1 site de lancement des tunneliers à l'Est		2 tunneliers, 1 site de lancement des tunneliers au Nord
INSTALLATIONS FERROVIAIRES D'EVACUATION DES MATERIAUX		1 site MSC + 1 site Est	a 1 site MSC + 1 site Est	b 1 site MSC seul	1 site MSC seul
Délais	Délai de réalisation de la section souterraine	T0 + 60 mois	T0 + 75 mois (lié aux tunnels aux tunneliers) avec 7 mois d'immobilisation des tunneliers Est (sur chemin critique) qui attendent la finalisation des entonnements Est		T0 + 65 mois (lié aux tunnels aux tunneliers)
Capacité d'Evacuation matériaux par mode ferroviaire	Total des volumes (%)	55%	81%	64%	55%
	Site St-Charles spécifiquement (%)	90%	90%	90%	90%
	Commentaire général	Très bon taux d'évacuation par le fer du site St-Charles <b>Taux global moyen</b>	Très Bonnes perspective d'évacuation globale des matériaux par le Fer en moyenne, avec 2 sites à St Charles et à l'Est	Très bon taux d'évacuation par le fer du site St-Charles <b>Taux global Bon</b>	Très bon taux d'évacuation par le fer du site St-Charles <b>Taux global moyen</b>
Coûts d'investissement		4 tunneliers 2 sites de lancements et installations 2 sites d'évacuation FER	2 tunneliers 1 site de lancement (démontage des tunneliers dans la gare et remontage puis ripage dans le puits VH) Puits Frontal Ouest (PM supplémentaires) 2 sites d'évacuation FER. Seulement 15% d'exploitation par la route	2 tunneliers 1 site de lancement (démontage des tunneliers dans la gare et remontage puis ripage dans le puits VH) Puits Frontal Ouest (PM supplémentaires) 1 installation FER St Charles.	2 tunneliers 1 site de lancement (démontage des tunneliers dans le puits VH et remontage puis ripage dans la gare) Puits Frontal Ouest (PM supplémentaires) 1 installation FER St Charles.

CRITÈRES		SCÉNARIO 1	SCÉNARIOS 2		SCÉNARIO 3
		4 tunneliers, 2 sites de lancement (Est et Nord)	2 tunneliers, 1 site de lancement des tunneliers à l'Est		2 tunneliers, 1 site de lancement des tunneliers au Nord
INSTALLATIONS FERROVIAIRES D'ÉVACUATION DES MATÉRIAUX		1 site MSC + 1 site Est	a 1 site MSC + 1 site Est	b 1 site MSC seul	1 site MSC seul
Externalités - Effet de Serre - Congestion - Pollution atmosphérique - Pollution sonore		44% d'exploitation routière, ce qui fait augmenter la congestion, effet de serre et pollution atmosphérique	Transport ferroviaire important Chute de la congestion, de l'effet de serre et de la pollution atmosphérique	20% d'exploitation ferroviaire en moins, ce qui fait augmenter congestion, effet de serre et pollution atmosphérique	30% d'exploitation ferroviaire en moins, ce qui fait augmenter congestion, effet de serre et pollution atmosphérique
Impact Nuisances Chantier		Impact limité sur le cadre de vie à Saint-Charles Réduction des camions sur le site Est des tunneliers car évacuation FER supplémentaire. Evacuation par camion au nord. Présence d'une maison de retraite et d'habitations à proximité des emprises du puits d'entrée + évacuation par camions : site déjà impacté par le centre de transfert de déchets (nuisances sonores et olfactives)	Réduction des camions à l'Est car évacuation FER supplémentaire Nuisances réduites à l'Est par l'évacuation fer supplémentaire Impact limité sur le cadre de vie à Saint-Charles	Réduction des camions à St-Charles et au nord. Evacuation par camion à l'Est. Présence d'un établissement de santé et d'habitations à proximité des emprises du puit d'entrée + évacuation par camions (perturbations des circulations et nuisances cadre de vie) Impact limité sur le cadre de vie à Saint-Charles	Réduction des camions à St-Charles et à l'Est Impact limité sur le cadre de vie à Saint-Charles Evacuation par camion au nord Présence d'une maison de retraite et d'habitations à proximité des emprises du puit d'entrée + évacuation par camions : site déjà impacté par le centre de transfert de déchets (nuisances sonores et olfactives)

Figure 122 : Tableau de synthèse d'analyse multicritère portant sur les 3 scénarios retenus d'évacuation des matériaux

## Question 67 : Quel est le projet de répartition du traitement des déblais entre les divers sites ?

Il n'y a pas à ce stade des études sur un ou plusieurs scénarios de répartition des volumes de déblais entre les différents sites de mise en dépôt.

Plusieurs sites ont été identifiés, certains pouvant être raccordés au réseau ferré, d'autre accessible uniquement par la route, ayant comme caractéristiques principales (cf. p 100 du CT) :

- A proximité des sites de production de déblais (tête de tunnel principalement) ;
- Susceptible d'accueillir les 1,9 M de m<sup>3</sup> de matériaux ;
- Embranchés ou potentiellement embranchables au réseau ferré ;
- A proximité d'axes routiers structurants et éloignés d'habitation pour les accès par la route.

L'exercice de localisation des sites potentiels n'a pas pour objectif d'être exhaustif, mais de confirmer, à ce stade des études, la faisabilité de solutions locales.

5 sites de mise en dépôt par fer ont été identifiés :

- Plate-forme de réaménagement par remblaiement Distriport 2 (sur la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône),
- Plate-forme globale de recyclage et valorisation de déchets Jean Lefevre ((sur la commune de Fos sur Mer)
- Carrière Lafarge Granulats à Cassis,
- Carrière Durance Granulats à Meyrargues,
- Carrière Durance Granulats à Mirabeau.

9 sites ont été identifiés pour une mise en dépôt par camions.

### Question 68 : Quelles réponses aux questions du public sur les autres itinéraires proposés pour la ligne ?

Les questions portent sur un contournement de Marseille plutôt que le passage en tunnel, une position de départ de la ligne à la gare d'Aix en Provence, et l'utilisation du tunnel des Chartreux avec un arrêt des TGV à la Blancarde

Le passage en tunnel sous Marseille est lié aux éléments structurants suivants :

- Du choix du scénarios MDS (Métropole du sud) décidé lors du Secrétariat Permanent de 2009. (C'est-à-dire la desserte des métropoles de Marseille-Toulon et Nice), actant un passage par Marseille plutôt qu'en longeant l'A8 depuis Aix en Provence,
- Le choix d'avoir la gare St Charles comme gare centrale de Marseille point de convergence de tous les flux : l'analyse multicritère de 2011 a montré la pertinence de St Charles par rapport au site de La Blancarde (cf. § 5.3.1 de la pièce C1-partie 3 esquisse des principales solutions alternatives).

A noter que le passage par les chartreux et un arrêt TGV à La Blancarde (en surface) maintient les problèmes de cisaillement entre les flux d'Aix et ceux traversant, et nécessiterait des travaux lourds en gare de La Blancarde pour porter 4 voies à quais de 400m avec une largeur suffisante au regard des flux de passagers attendus.

Entre le débat public de 2005 et l'enquête publique de 2021, des scénarios alternatifs à la gare souterraine à St Charles avaient été étudiés, mais c'est la solution présentée dans le dossier qui a été finalement retenue.

### Question 69 : Le projet prévoit une enveloppe de 15% pour faire face aux aléas du chantier. N'est-ce pas très sous-estimé compte tenu de toutes les études complémentaires nécessaires et des imprévus du chantier ?

La provision pour risque pour le projet des phases 1 et 2 a été estimée à 15,9% du montant brut principal. Les études d'avant-projet permettront d'actualiser l'analyse de risque et de réestimer ce montant (cf. pièce F1 – § 6-mémoire en réponse à l'avis du SGPI p 123)

### 1.3.7. GARE SAINT-CHARLES : GARE SOUTERRAINE ET AMENAGEMENT GARE DE SURFACE

#### **Question 70 : Quelles études préalables vont être mises en oeuvre pour établir un état des lieux des constructions sensibles avant travaux souterrains ?**

Le sujet maîtrise des vibrations/tassements en phase chantier pour le creusement des ouvrages souterrains est développé dans le cahier territorial gare et traversée souterraine, au § 4.2.7 (incidences et mesures en phase réalisation / cadre de vie et santé humaine, à partir de la page 298).

Les diagnostics bâtis effectués pour le dossier d'enquête seront complétés tout au long des études à venir (AVP, PRO). Ces diagnostics permettront de définir des mesures de confortement pour les bâtiments sensibles qu'une adaptation du tracé des tunnels n'aura pas permis d'éviter.

Avant la phase de creusement, des capteurs seront implantés sur les ouvrages sensibles pour se prémunir de tout dommage préjudiciable pendant les travaux. Des référés préventifs (état du bâti avant/après) seront également établis.

Un dispositif d'information des riverains sera spécifiquement mis en place pour la réalisation de ces travaux. Les dispositifs précis d'informations seront calés lors des phases Projet de l'opération et mis au point ensuite avec les entreprises et les maîtres d'œuvre d'une part, mais également avec les collectivités concernées.

#### **Question 71 : Pourquoi créer 1350 places de parking alors qu'il faut réduire la place de la voiture ?**

La volonté est commune entre les collectivités et le groupe SNCF de réduire la place de la voiture au voisinage de la gare de Marseille Saint-Charles et des gares de centre-ville en général.

Néanmoins, le programme du projet prévoit en effet la création de 2 poches de stationnement de 850 et 500 places. Il s'agit de développer l'offre pour les besoins futurs mais aussi de reconstituer les parkings existants qu'il est nécessaire de démolir pour libérer le secteur de la future gare souterraine. Sur les 1350 places, environ 500 places sont des reconstitutions. Le solde, d'environ 850 places, correspond au calcul présenté en page 30/431 du Cahier Territorial qui considère une part modale VP en autosolisme de seulement 4% (part réduite encore par rapport à la situation d'aujourd'hui compte tenu du développement prévu de l'offre de transport en commun desservant la gare mais aussi de l'évolution prévisible des pratiques d'accès à la gare). Même avec cette très faible part modale, l'accroissement important du trafic voyageurs (en particulier +40% de voyageurs grandes lignes, qui sont les usagers majoritaires des parkings) conduit mécaniquement à augmenter le besoin de stationnement.

## Question 72 : Peut-on avoir des précisions sur le fonctionnement de la gare souterraine ?

Pour bien appréhender le fonctionnement de la gare souterraine nouvelle il faut comprendre dans un premier temps son positionnement dans le quartier et ensuite se rapprocher de la gare elle-même pour saisir précisément l'organisation des espaces.

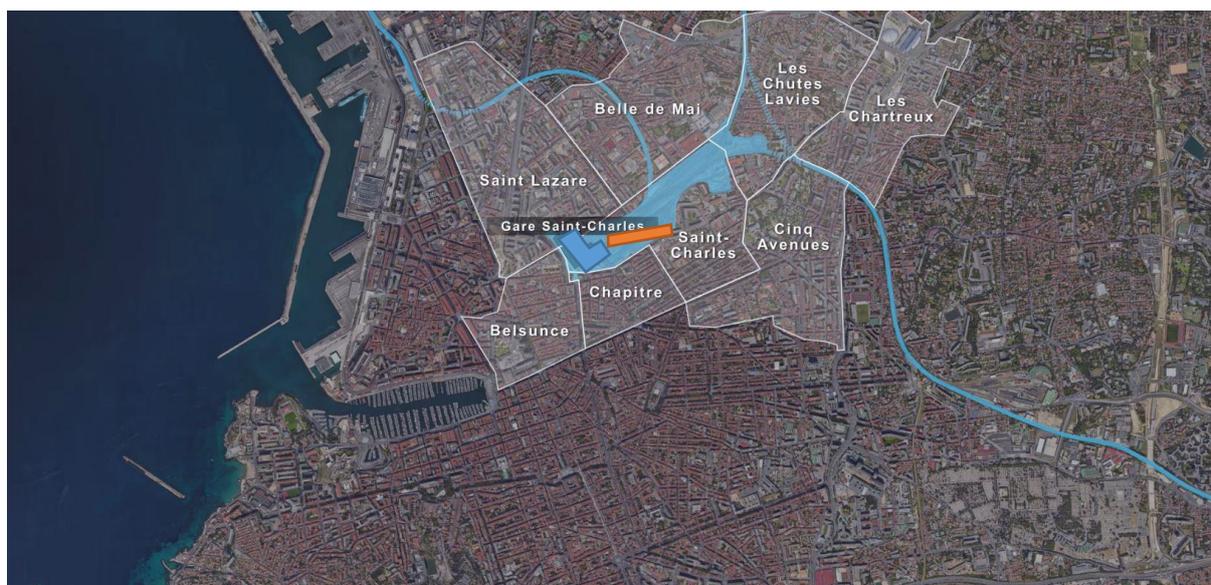
La méthode d'explication ci-dessous reprend le principe du général au particulier en présentant le projet du point de vue d'un voyageur du quotidien. C'est à partir de parcours-types que les fonctionnalités s'expliquent au travers des différentes aménités qu'elles génèrent.

S'agissant d'un projet de gare qui se constitue partiellement en souterrain, la volumétrie en trois dimensions, avec ses fonctionnalités par niveau, est également abordée pour une meilleure compréhension.

### LA GARE QUARTIER, UNE INSERTION GLOBALE

Le principe de construction d'une nouvelle gare sur le site de St Charles ne peut se limiter à la description du seul bâtiment des voyageurs qui ne représente qu'un périmètre limité dans le fonctionnement général de la gare.

Pour ce faire il faut élargir le champ de vision à l'échelle du quartier et montrer que la gare est un dispositif d'aménagement multifonctionnel en relation très étroite avec la structuration du quartier. Le projet de la gare souterraine est avant tout une gare territoire qui s'ouvre sur les quartiers environnants et qui, à l'inverse, structure les quartiers entre eux. La carte suivante illustre le positionnement de St Charles à l'articulation de ces différents quartiers.



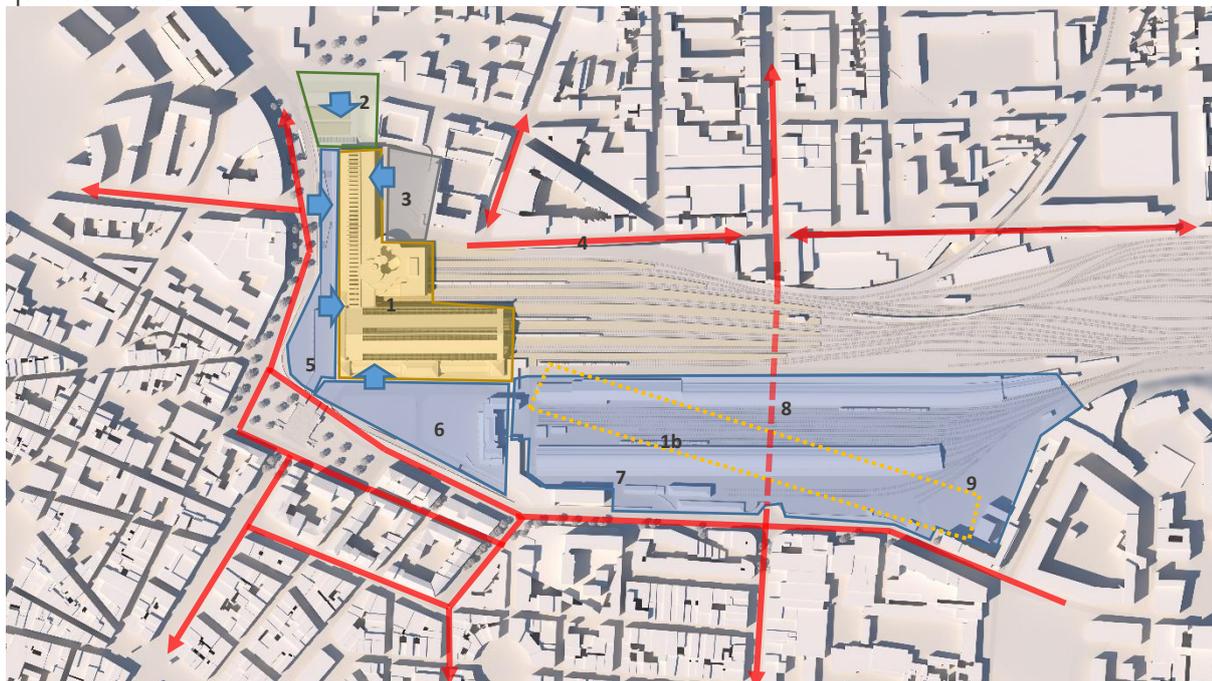
*Les quartiers structurés autour de la gare - un territoire recomposé autour du site St-Charles.*

La gare au sens large se compose donc de (voir figure suivante) :

- la gare existante (1),
- la nouvelle gare souterraine (1b)
- la place Victor Hugo au Nord, (2)
- la gare routière (3)
- la rue Honorat (4)
- à l'ouest, l'esplanade de la gare existante et le boulevard Bourdet (5)
- au Sud, le parvis Narvik, le site des Abeilles,
- à l'est le boulevard National (8)

- le prolongement du site des Abeilles.(9)

L'ensemble de ces grands espaces constituent le territoire de la gare et forment le creuset de la gare quartier en devenir.



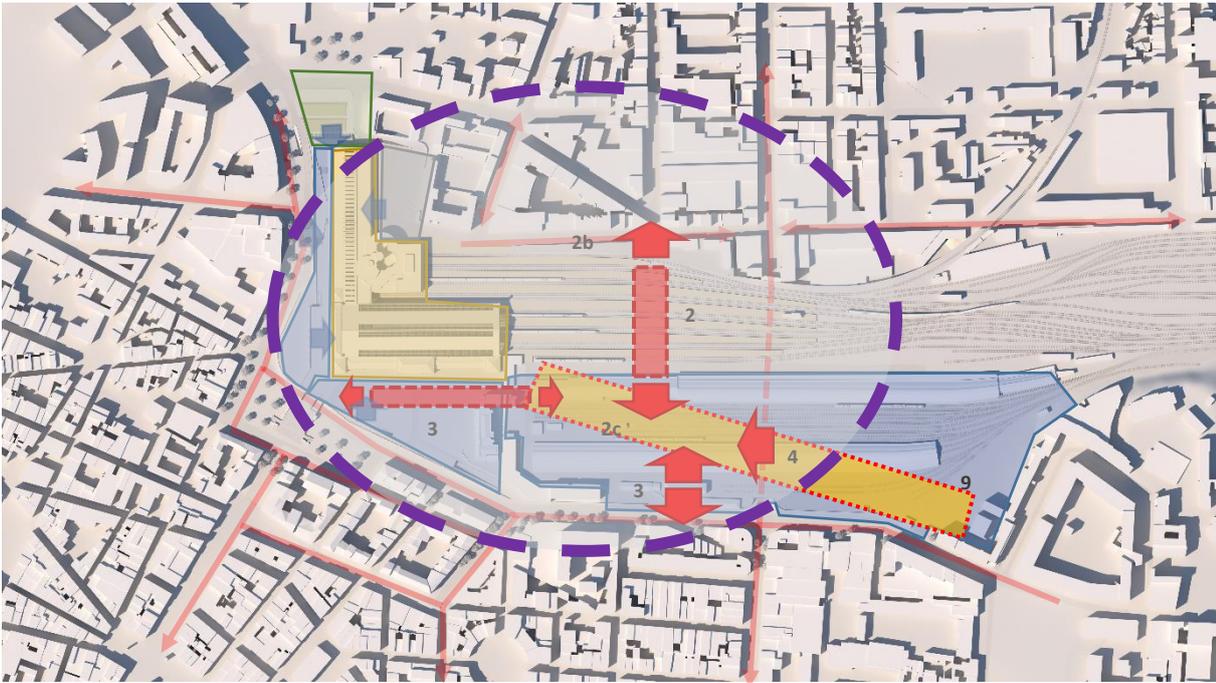
*Les éléments composants le site de St Charles*

## DES NOUVELLES LIAISONS ET NOUVEAUX POINTS DE CONNEXION

La réalisation de la gare souterraine va générer de nouvelles liaisons et de nouveaux points de connexion au territoire environnant (cf. figure suivante) :

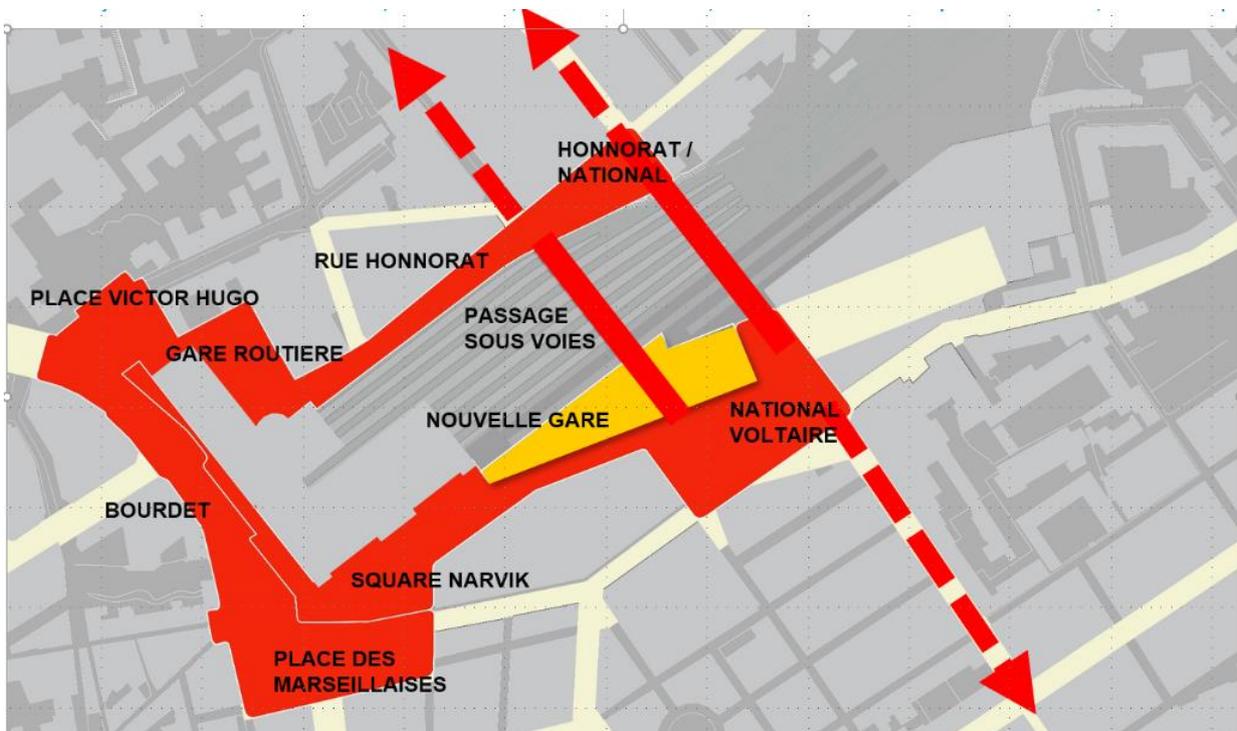
- Passage Nord Sud sous les voies et accès aux quais (2) depuis la rue Honorat (2b), face à la rue de Crimée, et le parvis au sud et à la gare souterraine (2c)
- Accès direct au métro (3)
- Une intermodalité de dépose et de transport en commun (3)
- Une intermodalité au niveau du tramway (4)

De cette façon le site de la gare devient un point d'articulation de la ville et non plus un verrou inaccessible.



*Des points de connexions nouveaux comme autant de liens inter quartiers*

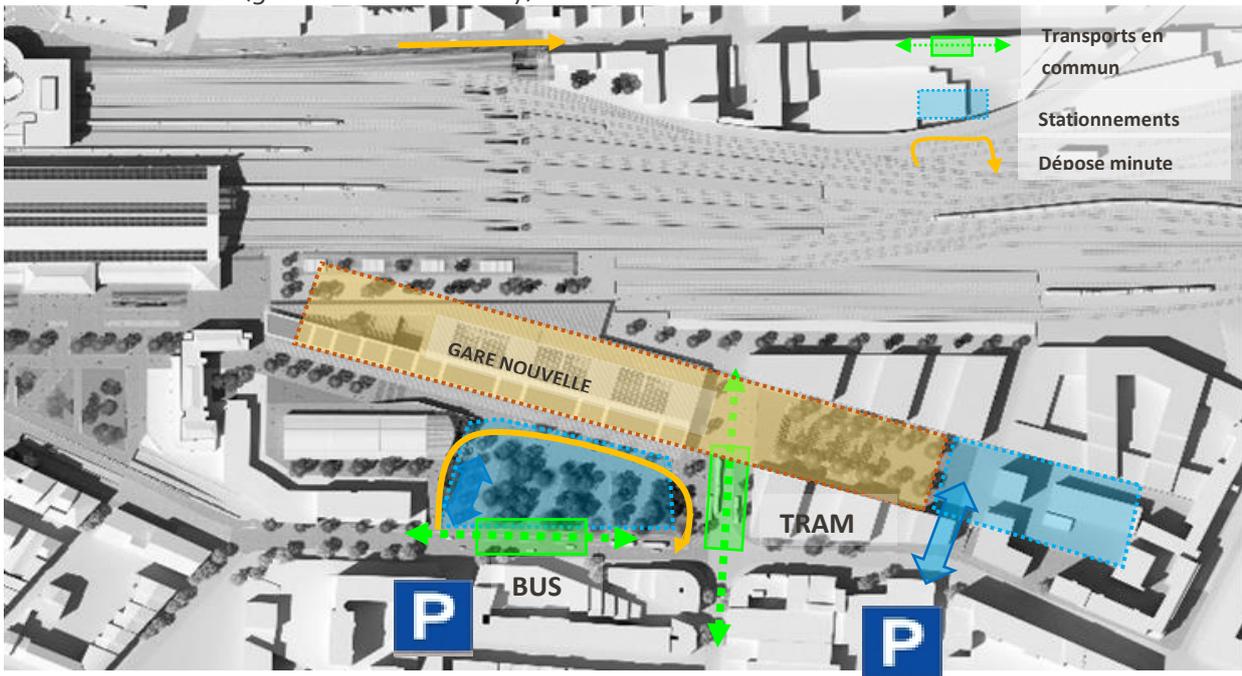
C'est ainsi que l'ensemble du dispositif est connecté sur les 4 côtés et permet de constituer une gare ouverte à 360° où elle permet de se connecter aux quartiers environnants mais également ouvrir des connexions interurbaines qui n'existaient pas jusqu'alors. La représentation du schéma ci-dessus montre ces nouvelles connexions créées et illustrent l'ouverture du site de la gare St Charles à 360° dans son principe général.



*Une gare tournée sur ces 4 faces - la gare à 360°*

## CONNEXIONS INTERMODALES

Ainsi, la création de la gare nouvelle permet l'aménagement de nouvelles connexions intermodales figurées sur le schéma ci-dessous où sont présentes les diverses dispositions en lien avec des moyens de transport collectifs nouveaux (gare de bus + tramway).



*Une intermodalité renforcée*

#### CONNEXIONS MODES ACTIFS – LES VELOS



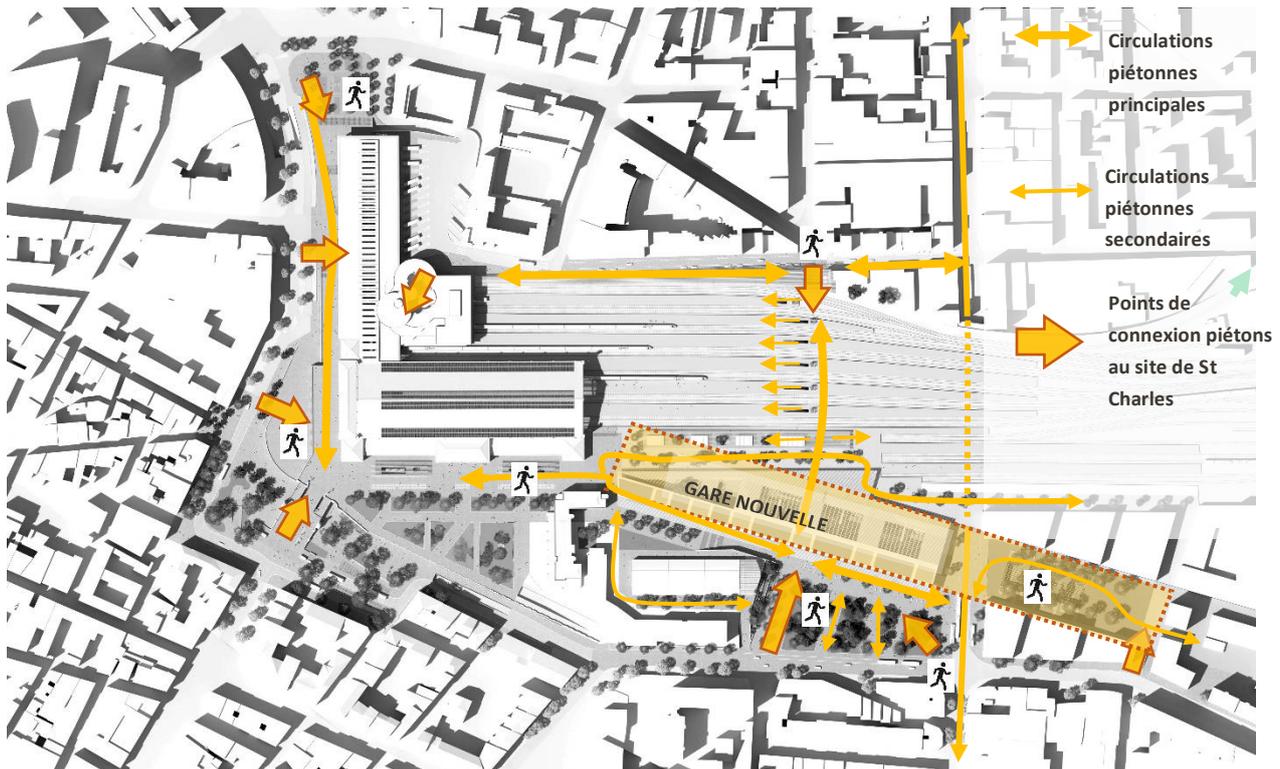
*Un réseau vélos de la gare calé sur celui de la métropole.*

L'avènement du projet de la gare souterraine et l'aménagement du site qui y est attaché se caractérise par la très forte ambition d'orienter l'aménagement de ce territoire en plaçant les modes actifs de façon centrale. Grâce au schéma de développement du réseau vélo de la Métropole pour la ville de Marseille, le

projet de la nouvelle gare peut articuler un dispositif nouveau de mise en relation très efficace avec ce mode de déplacement doux.

## CONNEXIONS MODES ACTIFS – LES PIETONS

La place des piétons sur le pôle d'échanges constitue le cœur de l'aménagement du site. La différenciation des circulations des piétons de toutes les autres est la thématique principale permettant un apaisement du site, une praticité simple et efficace, et enfin une décarbonation de proximité de l'ensemble du site de St-Charles. La séparation stricte des modes de transport motorisés ajoute à la simplification de compréhension du site et autorise des aménités en lien très fort avec une pratique urbaine domestique et apaisée. Les échanges intermodaux sont ainsi facilités par la très forte hiérarchisation des différents modes au profit du développement d'espace et de voie de circulations majoritairement dédiées aux piétons.



*Un PEM très largement dédié aux piétons*

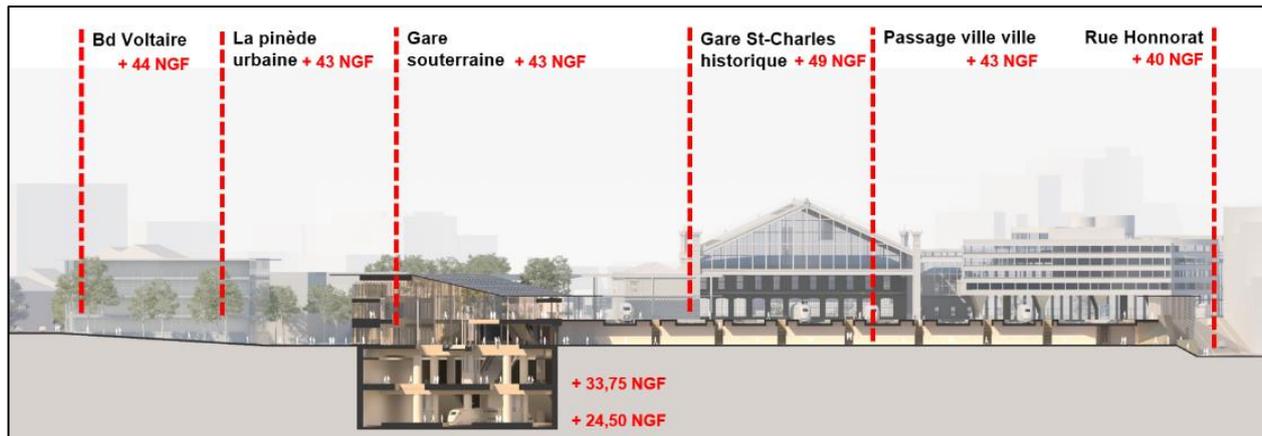
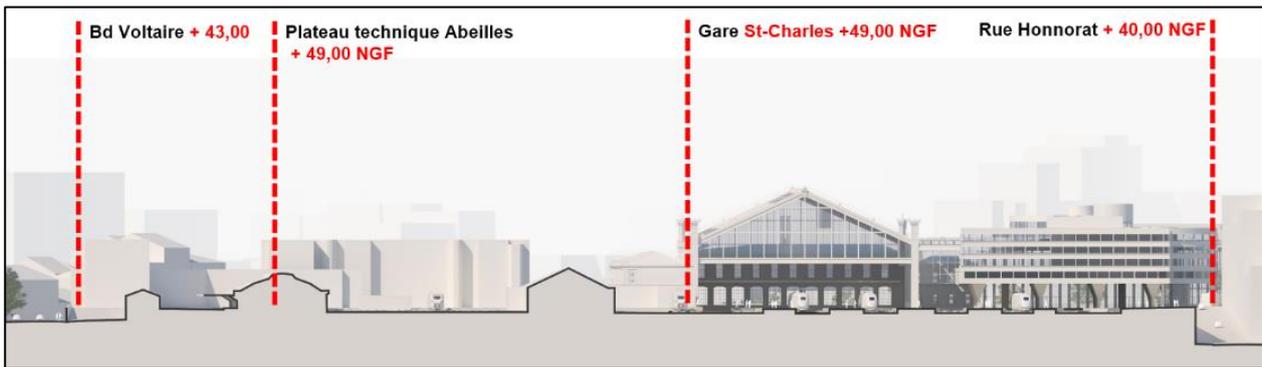
## FONCTIONNEMENT DE LA GARE

Cette partie décrit plus précisément le fonctionnement du nouveau bâtiment des voyageurs. Pour ce faire la présentation se fera au travers du parcours des voyageurs et explicitera le processus d'embarquement et de vie à l'intérieur de la gare. Afin de bien intégrer le fonctionnement de la gare dans son ensemble il est primordial de bien assimiler la compréhension de sa composition en trois dimensions. Cette compréhension est calée sur la définition précise de chaque niveau fonctionnel de la gare.

### **Une gare en trois dimensions.**

La gare elle-même est constituée sur la base d'un tracé de voies en souterrain qui structure l'ensemble de sa composition.

Pour mémoire, le parvis de la nouvelle gare sera excavé dans la partie située actuellement sur le plateau des Abeilles, de façon à abaisser le niveau principal d'accès à la gare à son plateau urbain et d'en faciliter ainsi les accès de plain-pied. Le schéma ci-après montre le principe de réappropriation du niveau du terrain, avant et après les travaux.



Ainsi, la gare occupe 4 niveaux principaux et structure son organisation autour des offres de transports et de services. Elle se déploie ainsi entre deux niveaux de service train, l'un en souterrain, l'autre en surface et organise le lien entre ces différents étages de services. C'est ainsi que l'on retrouve les niveaux suivants :

- Le niveau **24.50 NGF** est le niveau des 2 quais desservant 4 voies de service indifféremment dédiées aux trains grandes lignes, aux TGV ou aux TER.
- Le niveau **33.755 NGF** est le niveau dit "la mezzanine" où l'on retrouve des zones d'embarquement, de déambulation et de services et commerces notamment de dernière minute
- Le niveau **43.00 NGF** est le seuil de la gare, une entrée de plain-pied avec le tapis urbain où l'on retrouve commerces, services. Ce niveau est également celui de l'articulation urbaine, le pivot qui permet des échanges entre quartiers.
- Le Niveau **49.00 NGF** qui est celui du plateau de voies historique.

La figure ci-dessous montre un zoom sur les différentes affectations par niveau



*Les différents niveaux de la gare souterraine*

### Un parcours voyageurs facilité

Comme explicité plus avant, la gare rassemble, organise et synthétise l'ensemble des usages urbains et de transport ferroviaire. Sa mixité d'usage en fait un espace à la fois complexe mais riche de vie et propre à incarner sa vocation d'espace public, creuset du lien social indispensable aux reconquêtes urbaines et interurbaines.

Sa vocation première de transport ferroviaire simple (embarquer et débarquer des voyageurs) s'est enrichie à la fois par sa position géographique stratégique mais également par le brassage de tous les types de voyageurs et citoyens qui la fréquentent. Cette singularité est à nulle autre pareille. Toutes les classes d'âges, sociales et professionnelles se croisent, et vivent dans ces lieux de transport.

La présentation ci-après se rapporte principalement au fonctionnement de la gare dans sa vocation de transport.

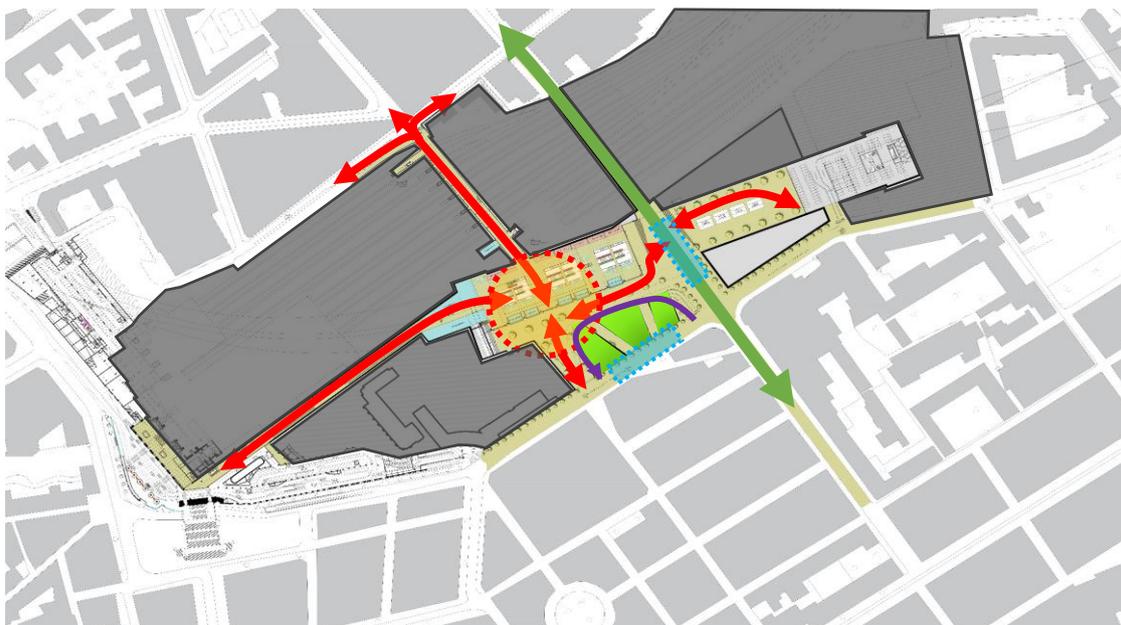
### Le Niveau +43.00 NGF - Un accès de plain-pied.

Le principal atout du fonctionnement de la gare est de créer un niveau de référence principal qui regroupe toutes les principales fonctions d'accès, à l'intermodalité, aux trains, mais également aux transports en commun et échanges urbains.

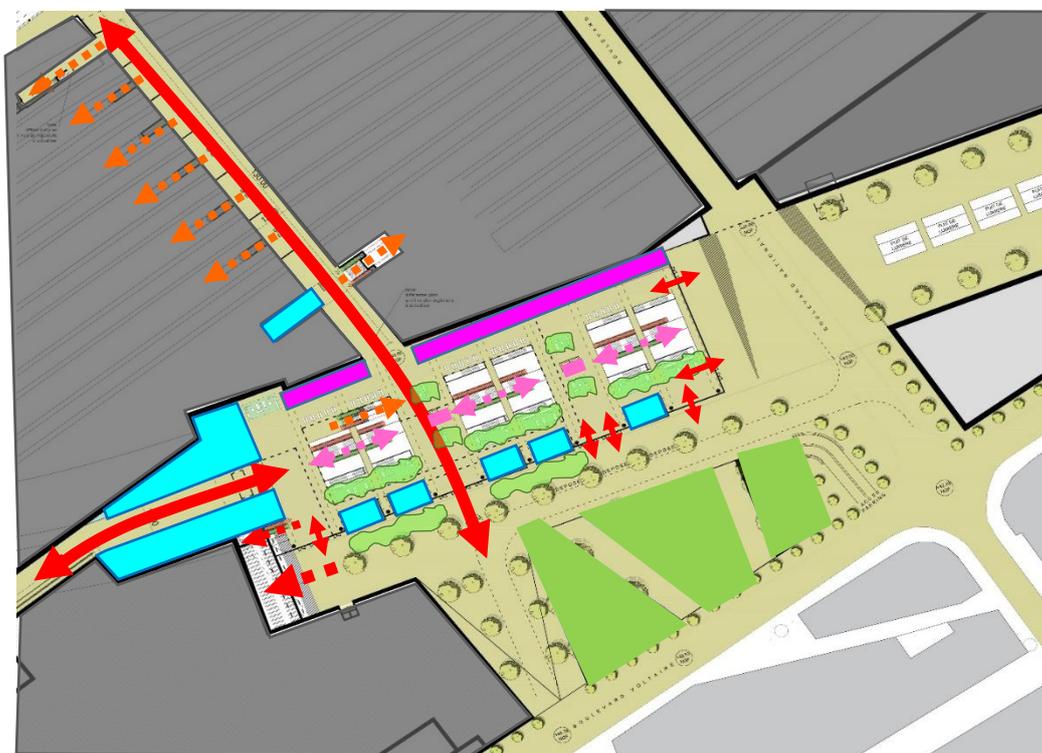
Ce niveau situé au 43.00 NGF a comme principal avantage de se situer de plain-pied du parvis et rues adjacentes. Ce seuil nouveau et inédit autorise des échanges facilités au même niveau :

- Entrée de la gare
- Galerie d'accès directe au métro
- Accès direct depuis le nord des voies (galerie Crimée)
- Dépose minute sur le parvis de la gare
- Dépose minute rue Honorat
- Accès gare de bus sur le boulevard Voltaire
- Accès au tramway sur le boulevard national.

L'ensemble de ces facilités se font sans rupture de niveaux et permettent un adressage de la gare de manière évidente.



Le niveau de référence +43.00 NGF - Niveau d'accès principal



- |  |                                   |  |  |
|--|-----------------------------------|--|--|
|  | ACCES QAIS NIVEAU SUPERIEUR       |  | LOCAUX DE SERVICE VOYAGEURS ET EXPLOITATION GARE |
|  | ACCES NIVEAU INFRIEUR MEZZANINE   |  | LOCAUX COMMERCIAUX                               |
|  | ASCENSEURS                        |  | ZONES D'ATTENTE CONFORTABLE ET / OU TERRASSES    |
|  | ACCES GARE DE PLAIN-PIED          |  |  |
|  | ACCES PIETONS AU NIVEAU SUPERIEUR |  |  |

Principes de fonctionnement du niveau de référence 43.00 Ngf

Le plan ci-dessus exprime les différentes fonctionnalités et mises en relation avec les niveaux supérieurs et inférieurs pour le niveau + 43.00 NGF. Ce principe de programme fonctionnel et spatial sera approfondi dans la phase d'études à venir.

Le niveau 43.00 ngf est celui de plain-pied qui articule toutes les zones de transfert et d'orientation du voyageur. Il est généreusement ouvert dans les 3 dimensions et très perméable par nature tout en offrant la possibilité de clore l'espace si nécessaire. Dès qu'il pénètre dans le grand hall, le voyageur peut s'orienter de plusieurs façons :

- Accès de plain-pied depuis le parvis.
- Hall de déambulation.
- Accès aux quais de surface par le passage sous voies
- Accès aux quartiers nord par le passage sous voies
- Accès au niveau inférieur (la mezzanine) par les circulations verticales composées d'escaliers fixes, d'ascenseurs, et d'escaliers mécaniques dans les deux sens de circulation (montée descente)
- Locaux de commerces
- Locaux de service et exploitation gare.

### **Le Niveau +33.75 NGF - Le niveau de service**

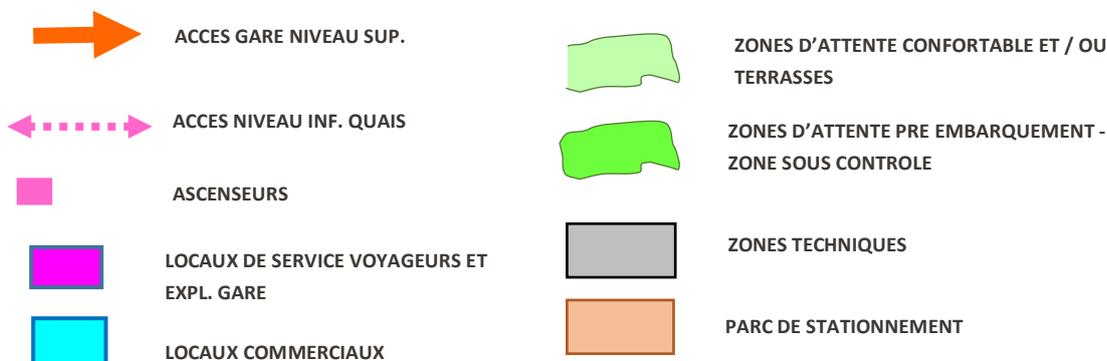
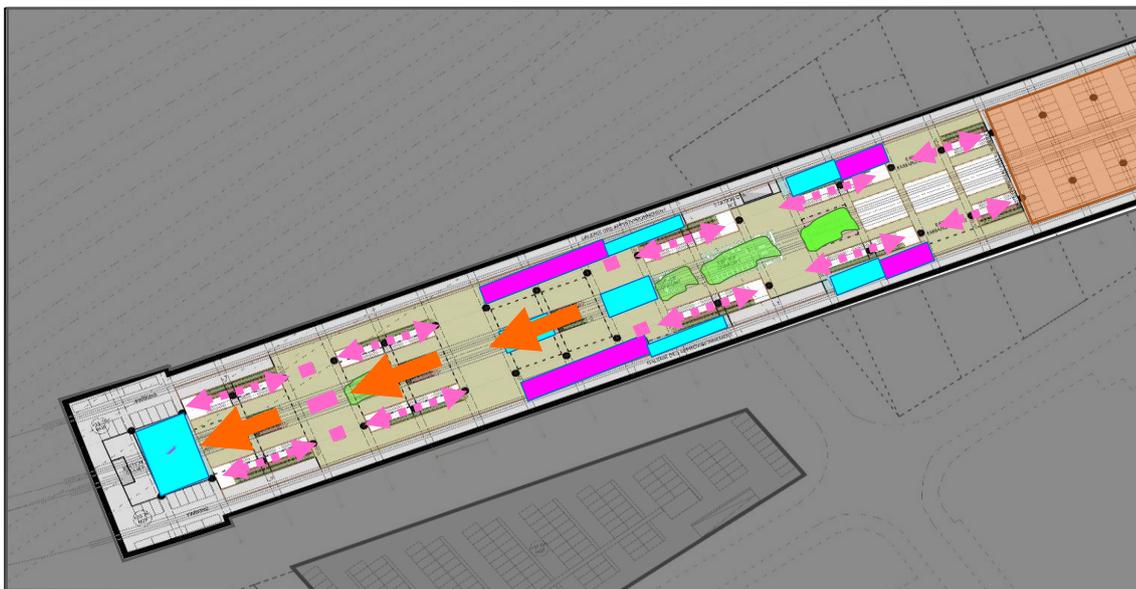
Si le voyageur décide de prendre un train, il se dirigera vers le niveau inférieur invité à poursuivre son parcours par les larges trémies d'accès par escalier fixe, mécanique ou en empruntant un des 4 ascenseurs. Il accèdera dans un vaste hall de service. Ce niveau est celui, intermédiaire du niveau d'accès principal et celui des quais. Par sa situation il assure un rôle tampon et de hall principal de la gare. C'est sur ce niveau que l'on retrouvera les dispositifs d'embarquement, de service de proximité tels des points de vente automatiques, des accompagnements voyageurs, des toilettes, et autres zones d'attente confortable.

C'est à ce niveau également que l'on retrouve l'ensemble des locaux techniques dont la centrale de désenfumage de la gare.

Ce niveau présente l'avantage d'un grand confort d'ambiance car en partie souterrain il devient un refuge climatique à l'abri des intempéries diverses, frais en été, tempéré en hiver. Cette zone de 7000 m<sup>2</sup> de surface permet les déplacements en sorties de quai parfaitement compatibles avec les séquences d'embarquement des TER et / ou grandes lignes TGV.

Sa dimension autorise en outre l'aménagement de véritables espaces de vie confortables dotées des aménités nécessaires aux voyageurs, telles que des espaces d'attente confortable, des salons de travail, des boutiques et autres commerces de bouche. La disposition de surface est conçue de façon à permettre l'apport généreux de lumière naturelle visible jusqu'aux quais.

Le schéma ci-après présente les principes d'aménagements du niveau et ses points d'accès. (NB : Ce principe de programme fonctionnel et spatial sera à confirmer dans la phase d'études à venir)



*Principe de fonctionnement du niveau 33.75 NGF (Mezzanine)*

### Le niveau des quais. – N + 24.50 NGF

Après avoir pu être accueilli dans le grand hall de la gare le voyageur pourra prendre son train en choisissant l'un des 8 escaliers par quai dont 3 escaliers mécaniques (5 à la montée) et accéder au niveau de son quai. Ce niveau est le niveau le plus profond de la gare. Il accueille 4 voies réparties sur deux quais d'une largeur de 15 m et d'une longueur de 400m. Cette longueur utile est celle de 2 rames de TGV accouplées appelées TGV en unité multiple.

La configuration retenue est celle dite des quais centraux qui desservent deux voies de part et d'autre.

Le principe d'aménagement des quais est calé sur la manière dont les sorties pourront être connectées avec les niveaux supérieurs de façon à :

- Permettre un flux des voyageurs continu dans une direction unique et simplifiée,
- S'organiser sur le calage des puits de lumière qui accompagne la mobilité active,
- Permettre l'évacuation de secours selon les normes en vigueur pour l'évacuation des rames de train d'une part et l'évacuation générale de la gare d'autre part,
- Permettre un croisement des flux entrant et sortant tout en les différenciant,
- S'adapter aux différents types de trains TER ou TGV dont les points d'arrêt seront calés (pour les TER et les TGV en unité simple) sur les dispositions des circulations verticales.

Les largeurs de quais permettront de bien intégrer tous les aménagements nécessaires à savoir :

- Les escaliers mécaniques
- Les escaliers fixes
- Les ascenseurs

- Les accès spécifiques pompier
- Les zones d'attentes
- La signalétique

### Question 73 : Quel est le traitement du plateau ferroviaire en bordure des quartiers libres ?

L'opération de la gare souterraine s'inscrit dans le périmètre du projet de développement urbain Quartiers Libres Saint-Charles Belle de Mai qui a pour ambition de remodeler le quartier et d'améliorer son interface avec la gare. Le principe directeur, issu de plusieurs années de concertation, pour la conception de la nouvelle gare s'appuie sur une ouverture de la gare maximale sur toutes ses faces (principe de la gare à 360°) et autant que possible de plain-pied avec la Ville. La création d'un nouveau niveau de référence à 43 NGF participe grandement, de même que la création de nouveaux parvis et entrées de gare, à multiplier les points d'accroche à la Ville et à assurer une « couture » du plateau ferroviaire avec les quartiers attenants et entre les quartiers eux-mêmes, de part et d'autre des voies. L'organisation d'une intermodalité efficace répartie sur les quatre angles du « quadrilatère des mobilités et des fonctionnalités » renforce encore cette inscription urbaine de l'ensemble gares de surface / gares souterraine.

#### Les espaces de la réflexion : le plateau de la gare et le niveau 43ngf



### Question 74 : Le souterrain Honorat, permet-il de sortir du passage sans passer par les voies ferrées ?

Oui, le passage souterrain sous les voies permet d'assurer :

- les correspondances entre les voies de surfaces,
- les correspondances entre les voies de surface et la gare souterraine,
- les connexions urbaines entre la rue Honorat / rue de Crimée côté Nord et le boulevard National côté Sud.



Principes de cheminements piétons autour du PEM St Charles

### Question 75 : Le grand rectangle vert qui figure sur le projet désigne-t-il un jardin ?

Les aplats verts figurant dans le Plan Général des Travaux expriment en effet une volonté forte et partagée avec les collectivités et le public de créer, à l'occasion du projet, des espaces publics végétalisés qui font cruellement défaut dans le quartier. Le programme de la gare souterraine et des ouvrages associés (parkings notamment) prend en compte cet objectif. Les études ultérieures tant de la gare elle-même et de ses extensions que celles du futur quartier-écran de la gare, auront pour impératif d'atteindre un niveau de végétalisation important pour favoriser des îlots de fraîcheur au profit des usagers de la gare et des habitants des quartiers et de viser un concept de gare-jardin, écoresponsable, résiliente face aux évolutions prévisibles du climat.

En particulier, le nouveau parvis Voltaire - National, et une partie de la dalle haute de la gare souterraine devront être capable de recevoir une épaisseur de terre végétale compatible avec le développement d'arbres de hautes de tiges.

## Question 76 : Quelle est la vocation des constructions qui figurent sur les plans le long du Bd Voltaire et Flammarion ?

Si les grandes orientations programmatiques de la gare nouvelle et des espaces publics associés sont bien définies, le travail programmatique et d'urbanisation du futur quartier reste à faire. Rappelons que ce développement urbain, en particulier, entre Narvik et les Abeilles ne fait pas l'objet de l'enquête publique. Le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA rend possible le développement d'un nouveau quartier mais celui-ci devra avoir son propre processus d'études, de concertations publiques et de maturation dans un calendrier indépendant de celui du projet de la LNPCA.

Les plans et vues proposées au dossier d'enquête sont dans ce domaine uniquement des évocations de ce que pourrait être ce développement urbain.

Il est à noter qu'une convention (Convention de Partenariat relative aux études d'aménagement du plateau de la gare Saint-Charles à 360° dans le cadre du projet urbain "Quartiers Libres") a été conclue en 2020 entre toutes les parties prenantes pour articuler les études du projet ferroviaire avec les études de projets urbains dans le secteur Saint-Charles. Cette convention a pour vocation de construire les principes de dialogue recomposé de la gare et de ses quartiers notamment par les espaces publics, d'insertion urbaine des fonciers en mutation, de programmation urbaine. Elle réunit en particulier la Métropole et SNCF immobilier, en co-animateur de la convention, ainsi que la Ville de Marseille, SNCF Gares & Connexions, le département et la Région.

La réflexion programmatique de la Métropole et de la Ville de Marseille n'en est qu'à son début. Des premières orientations, issues d'un travail partagé entre les acteurs publics et privés du centre-ville marseillais destiné à alimenter le dossier d'enquête publique du projet des phases 1 et 2, est présentée dans le Cahier Territorial, pages 423 et 424 (LES GRANDES ORIENTATIONS : UN QUARTIER DE GARE INTEGRE, INCLUSIF, MARSEILLAIS ET PARTICIPANT AU RAYONNEMENT DE LA METROPOLE)

## Question 77 : Les activités commerces bureaux sont-elles privilégiées plutôt que les logements ?

Il est trop tôt pour répondre à cette question (cf. réponse à la question 76).

Extrait du CT : « Les ambitions programmatiques du quartier de la gare reposent sur la volonté de répondre aux besoins et en même temps aux potentialités du territoire, à l'échelle du quartier, de la ville et de la métropole.

Ces orientations expriment la volonté de développer une démarche contextualisée et inclusive, privilégiant l'édification progressive d'un programme sur-mesure réinventant la notion de quartier de gare en associant fonctions classiquement développées, particularités et besoins locaux. Si une mixité des fonctions, et donc des usages, est à privilégier, la démarche devra in fine traduire qualitativement les ambitions quantitatives définies dans le cadre de ce travail pour donner corps aux différentes trajectoires programmatiques possibles et ainsi atténuer la dimension standardisée des développements urbains souvent constatés dans les quartiers de gare. »

### **Question 78 : Peut-on requalifier la rotonde en tête de gare, développer des bureaux pour des réunions et des séminaires ?**

Cette rotonde, bâtiment emblématique de Marseille et de l'histoire ferroviaire construit en 1889, après avoir été désaffectée des années, a été réhabilitée en 2020 sous l'impulsion de la Région Sud et de la SNCF avec un double objectif de rétablissement / adaptation d'une fonction industrielle majeure pour l'exploitation de la gare de Marseille Saint-Charles et le maintien d'un patrimoine historique remarquable.

La rotonde de Pautrier est donc nécessaire à présent à la Production TER via le remisage et l'entretien léger des rames TER venant d'AIX. La mise en service de ce projet a eu lieu en 2020. L'emplacement de ce remisage, en avant gare, est particulièrement stratégique pour l'exploitation TER car en tête de gare, il permet des rotations simplifiées du matériel et des mouvements de trains de mise en place et stockage des TER faciles, en évitant les rebroussements, les cisaillements et les blocages de sillons d'entrée de gare pour les circulations depuis et vers Aix, Paris et Nice.

Le schéma de "tubage" de la gare impose également ce schéma dès la phase 1 de LNPCA pour éviter les cisaillements, ce qui montre la continuité et la cohérence entre les investissements CPER et LNPCA.

### **Question 79 : Quelles mesures vont être prises durant les travaux pour protéger les riverains ?**

L'ensemble des mesures en phase de réalisation est présenté au chapitre 4.2 de la Pièce C – Tome 2 : Cahier Territorial Gare et traversée souterraine de Marseille

**Question 80 : Pourquoi des différences de localisation des nouvelles constructions selon les plans (figure 25/ CT plateau St Charles et figure 39/ CT Gare et traversée souterraine de Marseille ?**

Il est important de noter que ces vues n'ont, ni l'une, ni l'autre, vocation à présenter le projet urbain qui n'est pas défini à ce stade et qui est totalement hors projet des phases 1 et 2 de la LNPCA. Ces différences suggèrent de manière involontaire qu'il y aura des marges de manœuvre importante permise par le projet, mais le projet urbain final, à la main des collectivités sera forcément très différent.



Figure 25 : localisation des blocs est et ouest (source : Dossier de concertation – 2019)



Figure 39: Principe d'accessibilité et stationnements

**Question 81 : Pourquoi le schéma d'aménagement présenté dans le dossier d'enquête n'évoque-t-il pas les diverses propositions d'aménagement du groupe de travail et la solution d'aménagement demandée par la Métropole de traitement plus ambitieux du parvis de la gare ?**

Le schéma d'aménagement proposé au dossier respecte l'ensemble des options prises avec la Métropole et la Ville de Marseille au moment de l'élaboration du dossier de l'enquête publique. Ces options, définitives à ce stade, car fondatrices du programme du projet, sont directement issues de plusieurs années d'ateliers de concertation avec les partenaires et de plusieurs séquences de concertations publiques.

Cependant, dans le cadre des études urbaines (cf. la Convention Partenariale évoquée en réponse à la question 76) et de l'élaboration commune entre Métropole, SNCF Immobilier et SNCF Gares & Connexions d'un premier schéma de cohérence urbaine élaboré début 2022, de nouvelles réflexions sont apparues. Sans remettre en cause les fondamentaux exposés dans le dossier, il est convenu que ces propositions parallèles, viendront enrichir les études d'Avant-Projet de la gare qui vont être menées à compter de 2023.

Par exemple, les conditions pour garantir une parfaite compatibilité entre la présence d'un parking en infrastructure sous le parvis Voltaire National et l'objectif de créer un parvis largement arboré (cf. réponse à la question 75) seront réinterrogées.

Par ailleurs, la programmation urbaine alentour, qui devrait voir le jour en 2022 ainsi que le schéma fin de circulation multimodal en cours de réflexion avec l'ensemble des services techniques concernés pourront modifier à la marge, c'est à dire a priori sans remise en cause du programme présenté dans le Plan Général des Travaux, la forme urbaine et architecturale du projet de gare et au besoin son fonctionnement en articulation avec la Ville.

Les études d'AVP apporteront les précisions nécessaires. Il est important de noter que le projet ainsi mieux défini fera l'objet, dans le cadre de procédures réglementaires dédiées, d'une nouvelle enquête publique associée au Permis de Construire avec mise à jour de l'Étude d'Impact.

**Question 82 : Peut-on produire pour les CIQ un plan plus précis des emprises SNCF actuelles et s'il y a lieu, les emprises à acquérir pour le projet ?**

Oui. Un plan des emprises dans le secteur de la gare St Charles appartenant à la SNCF sera produit et montré au CIQ dans le cadre de la concertation continue.

D'une manière générale, les emprises à acquérir seront exposées lors de l'enquête parcellaire qui fera suite aux études d'avant-projet à venir, le niveau d'étude actuel ayant servi à bâtir le dossier d'enquête n'étant pas assez précis à ce stade.

Il est à noter que la gare souterraine sera positionnée sur le site des Abeilles qui appartient à la SNCF.

### Question 83 : La SNCF peut-elle s'engager sur la mise en place d'un suivi quotidien des travaux avec les habitants ?

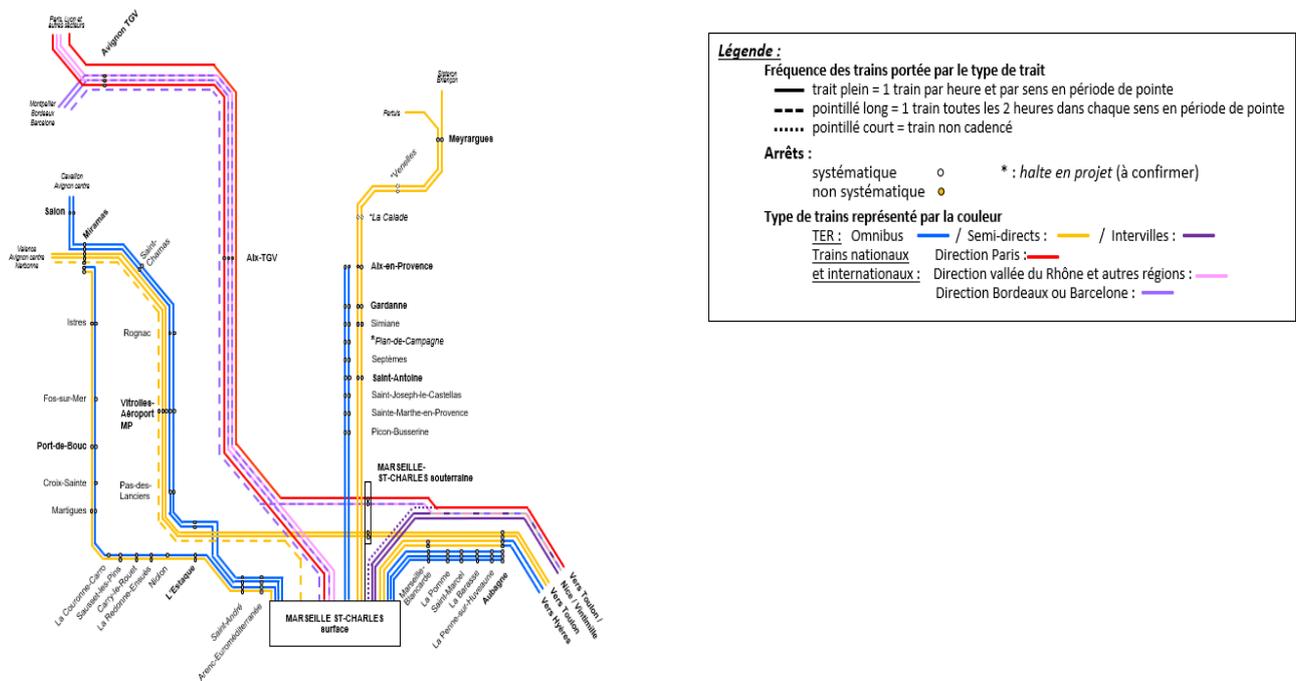
Lors de la phase travaux une information spécifique sera mise en place, et une communication très régulière sur l'avancement des travaux et sur les contraintes liées au chantier (circulation...) sera mise en place avec les riverains.

Il peut être aussi envisagé de mettre une « maison du projet », local dédié permettant au public de venir s'informer sur l'opération et sur l'avancement des travaux.

Le dispositif de communication/information du public sera d'ailleurs présenté avant le démarrage du chantier.

### Question 84 : Pourquoi le projet ne prévoit-il aucune liaison directe vers l'aéroport ?

La pièce D "Évaluation socio-économique" présente sur la figure 85 p70 le schéma de desserte avec la phase 2 du projet :

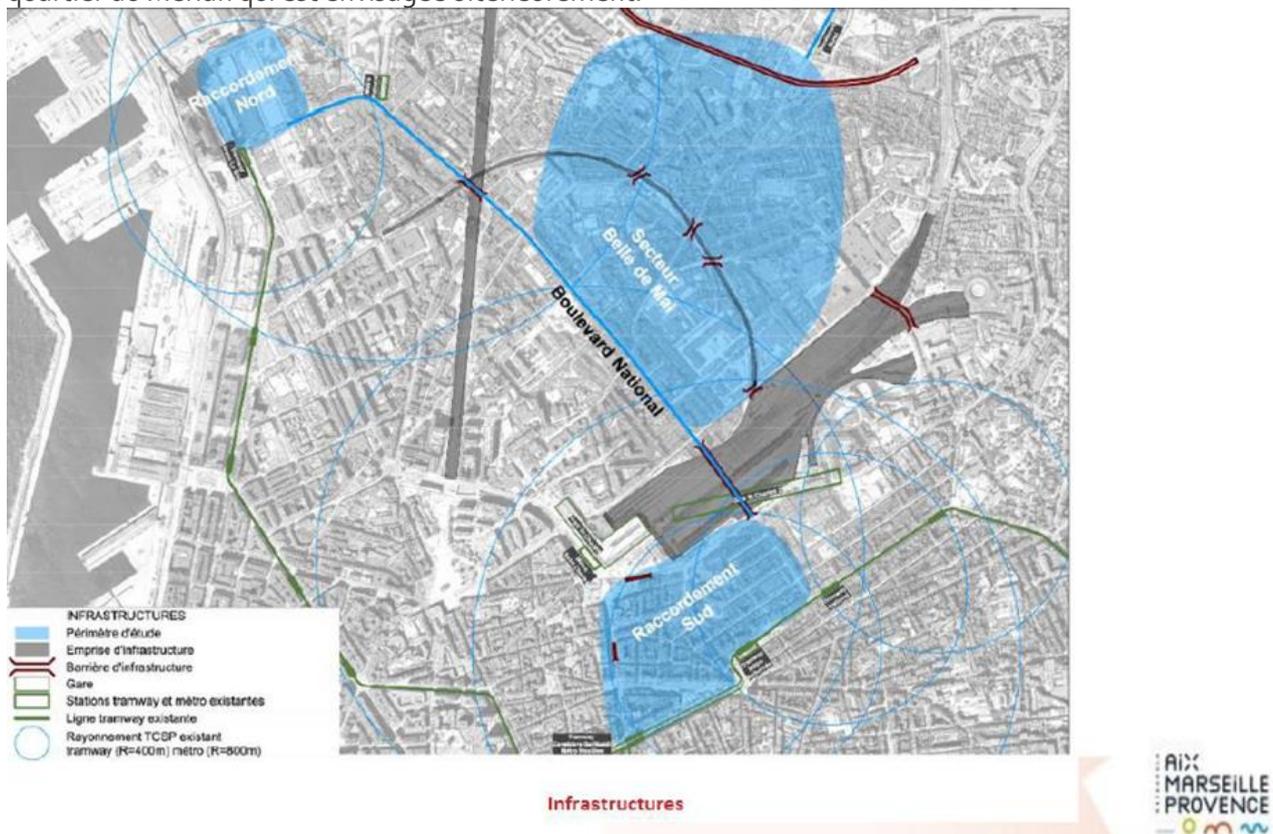


Marseille sera reliée à la gare de Vitrolles Aéroport Marseille Provence avec 4.5 TER / heure : - 2 TER omnibus Marseille surface - Avignon - 2 TER semi-directs Toulon - Marseille souterraine - Avignon - 0.5 TER semi-directs Marseille surface – Narbonne.

## Question 85 : Peut-on développer les transports collectifs vers Belle de Mai et Merlan ?

C'est ce que font conjointement AMP et la ville sous le pilotage d'AMP. La Métropole, soutenue par la Ville de Marseille porte le projet d'extension du tramway National - Belle de Mai, projet phare du plan « Marseille en Grand » qui participera au maillage de la desserte du centre-ville en desservant largement le secteur Belle de Mai, particulièrement dense en population.

Les études de faisabilité du projet de tramway sont en cours. Elles se mènent en étroite collaboration avec le groupe SNCF pour une bonne articulation avec le projet de la LNPCA et, naturellement, avec les parties prenantes du projet urbain Quartiers Libres. Les études en cours sont compatibles avec la desserte du quartier du Merlan qui est envisagée ultérieurement.



### 1.3.8. AMENAGEMENT DES BLOCS EST ET OUEST ET LIBERATION DES EMPRISES ABEILLES (1 ET 2) POUR BLOC EST

**Question 85bis : Que désigne la mention « accès de service » de la rue Ranque ? Va-t-elle engendrer un trafic de camions en plus de l'évacuation des déblais par la voie ferrée ?**

#### 1.3.8.1.

La mention accès de service pourra avoir la fonction d'un des accès chantier pendant la phase travaux. Des poids lourds pourront effectivement être amenés à y circuler.

En phase d'exploitation, cet accès servira d'accès de service (véhicules légers principalement) avec un trafic très faible.

**Question 85ter : L'emprise SNCF de la rue Ranque est destinée au parking en dessous, mais qu'elles sont les constructions en surface ? Quel type d'usages, quelle hauteur ?**

L'aménagement du parking est prévu en surface. Il s'agit d'un parking provisoire pour le relogement des stationnements actuels de la halle A qui doit être démolie pour la libération des Abeilles. Ce parking sera supprimé avant le démarrage des travaux de la gare souterraine (les stationnements définitifs sont prévus dans le parking Voltaire).

Les hauteurs, les gabarits et les programmes immobiliers qui composeront le futur quartier et l'épannelage général urbain de la zone à développer sera étudié et proposé à la concertation dans le cadre d'un processus d'études indépendantes du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA. Cf. réponse à la question 76.

**Question 86 : La même observation concerne l'ensemble des schémas d'aménagement de la gare présentés dans le projet. Qu'elle est la destination des nouvelles constructions ? Sont-elles destinées à accueillir le déplacement des bureaux et activités qui occupent actuellement le bâtiment des Abeilles**

Le déplacement des activités du plateau des Abeilles est décrit à la question 89.

Les nouvelles constructions ne sont pas liées au relogement des activités mais au projet urbain.

La programmation urbaine et immobilière du futur quartier n'est pas connue. Elle sera étudiée et proposée à la concertation dans le cadre d'un processus indépendant du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA. Cf. réponse à la question 76.

**Question 87 : Quel est leur gabarit ? Leur affectation ?**

Le gabarit des bâtiments, leur affectation et, de manière générale, la programmation urbaine du quartier à développer dans le secteur sera étudié et proposé à la concertation dans le cadre d'un processus d'études indépendantes du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA. Cf. réponse à la question 76.

**Question 88 : Peut-on disposer d'un plan plus précis des emprises SNCF actuelles et s'il y a lieu, les emprises à acquérir pour le projet aux abords même du plateau des Abeilles ?**

#### 1.3.8.2.

Cf. la réponse à la question n° 82 :

Un plan des emprises dans le secteur de la gare St Charles appartenant à la SNCF sera produit dans le cadre de la concertation continue.

D'une manière générale, les emprises à acquérir seront exposées lors de l'enquête parcellaire qui fera suite aux études d'avant-projet à venir, le niveau d'étude actuel ayant servi à bâtir le dossier d'enquête n'étant pas assez précis à ce stade.

Il est à noter que la gare souterraine sera positionnée sur le site des Abeilles qui appartient à la SNCF.

### **Question 89 : Quel est le projet précis de délocalisation des bâtiments qui vont être démolis sur le plateau des Abeilles ?**

Les bâtiments à démolir sur le plateau des Abeilles hébergent des activités SNCF ainsi que des loueurs de véhicules.

Les services d'appui ou logistique (proche du bâtiment voyageurs) resteront sur le site des Abeilles ou dans la gare.

Les services en lien avec les activités ferroviaires (proches des voies ferrées ou des installations ferroviaires) seront relogés dans des bâtiments SNCF existants ou à construire, principalement sur le site de la cour des Pierres.

Les services pouvant être localisés hors plateforme ferroviaire seront relogés via des prises à bail externes.

### **Question 90 : Pourquoi SNCF Immo demande si tardivement la modification du règlement du PLUi ?**

La demande de modification du PLUi par SNCF Immo vient du souhait de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) de conserver un bâtiment cour des Pierres qui devait être démoli dans le cadre du relogement des activités présentes sur Abeilles.

La démolition de ce bâtiment (ancienne maison de gardien) aurait permis la construction d'un immeuble neuf en R+2. Le maintien de ce bâtiment réduit la surface au sol disponible et nécessite donc un immeuble en R+3 pour garder les mêmes caractéristiques fonctionnelles.

L'avis de l'ABF a été connu en retour du dépôt du permis de démolir, qui a été déposé après la réalisation du dossier d'enquête, ce qui explique la demande a posteriori de SNCF Immo.

Cf. réponse à la question 221 pour plus d'éléments contextuels.

## Question 91 : La SNCF peut-elle assurer la mise en place d'un suivi quotidien des travaux avec les habitants?

Cf. la réponse à la question n° 83 :

Lors de la phase travaux une information spécifique sera mise en place, et une communication très régulière sur l'avancement des travaux et sur les contraintes liées au chantier (circulation...) pourra être prévue avec les riverains.

Il peut être aussi envisagé de mettre une « maison du projet » local dédié permettant au public de venir s'informer sur l'opération et sur l'avancement des travaux.

Le dispositif de communication/information du public sera d'ailleurs présenté avant le démarrage du chantier.

### 1.3.9. TECHNICENTRE LA BLANCARDE

#### Question 92 : Une évaluation des impacts attendus (bruits, poussières, etc..) au niveau des riverains de l'impasse Bédarieux a-t-elle été réalisée ?

Les riverains de l'impasse Bédarieux seront uniquement impactés par les modifications du technicentre Blancarde. La pièce C – Tome 2 : Cahier territorial Technicentre Blancarde détaille les impacts et mesures envisagés pour cette opération.

Plus précisément le chapitre 4.3.8, concernant les nuisances acoustiques, précise que contrairement aux travaux sur section courante les travaux sur les technicentres sont soumis à un cadre réglementaire particulier (dispositions de l'Arrêté du 23 janvier 1997 modifié, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE).

Afin de définir l'impact acoustique du projet sur les bâtis riverains sensibles et analyser si les niveaux de bruit en limite de propriété du technicentre dépassent les valeurs limite, il faudrait pouvoir modéliser toutes les activités bruyantes existantes et également modéliser les nouvelles activités bruyantes prévues dans le cadre des deux phases du projet. L'état d'avancement des études techniques ne permet pas de disposer à ce stade de toutes les informations nécessaires à la modélisation acoustique de la future configuration du technicentre Blancarde. En effet, la réalisation d'une modélisation représentative de l'impact du technicentre nécessiterait la connaissance précise des différentes sources de bruit en situation actuelle et en situation projet, et notamment leurs caractéristiques acoustiques. Au stade actuel des études, cette modélisation est donc prématurée.

Il a donc été proposé à ce stade de mettre en avant les secteurs à enjeux identifiés au droit du site de maintenance actuel, d'estimer les nuisances supplémentaires induites par les modifications engendrées par le projet, de mettre en avant les secteurs à enjeu en configuration projet du site et d'éventuellement proposer des dispositifs de limitations des nuisances sonores lorsque cela est possible.

Le secteur de l'impasse Bédarieux a été défini comme étant une « zone bâtie sensible » (cf. page 105 de la pièce C : Tome 2 – Cahiers Territoriaux – Technicentre Blancarde) et à ce titre les modélisations acoustiques seront réalisées dans les phases ultérieures d'études et permettront de vérifier le respect des niveaux de bruit en façade des habitations riveraines.



Si les exigences réglementaires ne sont pas respectées, la mise en place d'un écran acoustique au sud des voies ferrées existantes peut être une solution pour limiter les niveaux sonores induits par la future configuration du technicentre. Cet écran permettra en plus de diminuer les nuisances sonores induites par les circulations ferroviaires sur les voies existantes. Si cet écran n'est pas techniquement ou

économiquement envisageable, un renforcement des isolations de façade des bâtiments riverains peut être mis en place pour limiter les nuisances sonores induites.

Concernant les vibrations (se référer à la page 107 du même document), aucune probabilité de perception vibratoire par rapport à l'existant n'est attendu car les ajouts ou modification de voies ferrées ne sont pas réalisés au plus proche des habitations et de surcroît les vitesses de circulations ferroviaires sur le technicentre sont très faibles (< 30 km/h). De ce fait, les niveaux vibratoires induits sont et resteront très faibles. Cependant, si nécessaire, une expertise des bâtis situés à proximité de la zone de chantier sera réalisée préalablement au démarrage du chantier pour définir les éventuelles mesures à mettre en œuvre.

**Question 93 : La suppression des EBC et EBV est-elle indispensable ? Le cas échéant, des mesures de compensation sont-elles prévues ?**

Tel qu'illustrée dans la pièce C – Tome 2 : Cahier Territorial Gare et Traversée souterraine Marseille en page 63/429 (Plan général des travaux) une partie de la zone boisée de la colline de Saint Jean, au droit de la tête de tunnel Est de la traversée souterraine, est nécessaire pour l'installation temporaire de chantier hors domaine ferroviaire.

Le devenir de cette zone sera, après restitution, sous maîtrise de la Métropole AMP.

**Question 94 : Un passage souterrain au niveau de la gare de la Blancarde pour accéder plus facilement à la station de métro est-il envisageable ?**

Le projet des phases 1 et 2 de la LNPCA ne comprend pas d'aménagements en gare de la Blancarde.

**Question 95 : Les impacts du projet sur la répartition des ruissellements par rapport à la situation initiale et aussi par rapport à la situation naturelle existant sans aucun aménagement anthropique ont-ils été étudiés?**

Les incidences du projet sur le ruissellement et les mesures y répondant seront détaillées lors de l'instruction au titre de la loi sur l'eau, qui fera l'objet d'une nouvelle enquête publique.

Les calculs de dimensionnement seront effectués selon les réglementations en vigueur (Doctrine DDTM des Bouches-du-Rhône et PLUi Marseille).

La méthode la plus dimensionnante sera retenue, à savoir pour les bassins, la méthode du ratio (900 m<sup>3</sup> par ha imperméabilisés).

Les eaux collectées ont été considérées comme propres, car la zone d'étude se cantonne à des voies courantes et des voies de remisages (non soumise à une pollution chronique et accidentologie faible).

Les débits de rejet seront calculés en fonction de la prescription du PLUi (au moins 5l/s/ha).

S'agissant d'un espace déjà aménagé, les hypothèses à prendre en compte pour le calcul des surfaces effectivement imperméabilisées par le projet seront fixées avec l'État et la Métropole.

### 1.3.10. ENTREE EST DU TUNNEL A LA PARETTE

#### Question 96 : Le maître d’ouvrage a-t-il évalué les nuisances occasionnées pour les entreprises au niveau de la ZI St Pierre pendant les travaux ?

Oui. L’ensemble des incidence et mesures en phase de réalisation est présenté au chapitre 4.2 de la Pièce C – Tome 2 : Cahier Territorial Gare et traversée souterraine de Marseille.

A noter que le secteur de la ZI Saint Pierre a fait l’objet d’un travail partenarial avec la CCI pour évaluer le fonctionnement des entreprises dans ce secteur. Le terrain d’une partie des entreprises devra être acquis. Le travail d’optimisation du projet pour réduire les impacts sera poursuivi en phase AVP, de même que la concertation avec les entreprises du secteur.

Un observatoire comptable pourra être mise en place avec les entreprises présentes sur le site pendant les travaux, afin d’évaluer si ces derniers ont un impact sur leur activité économique. Si cet impact est avéré, une prise en charge par le projet sera envisagée.

#### Question 97 : Le maître d’ouvrage a-t-il étudié un accès aux parcelles, par des véhicules poids-lourds, pendant et après les travaux du fait de la suppression de l’accès existant sous la voie ?

Il ne sera effectivement pas possible de maintenir l’accès existant sous les voies ferrées, du fait de la réalisation des trémies de sortie du tunnel au nord de la voie ferrée.

Des solutions alternatives pour l’accès à la ZI St Pierre ont été proposées et sont faisables, pour la phase travaux et aussi pour la phase définitive. (cf. cahier territorial gare et traversée souterraine figure 86 p 54 reprise ci-dessous)

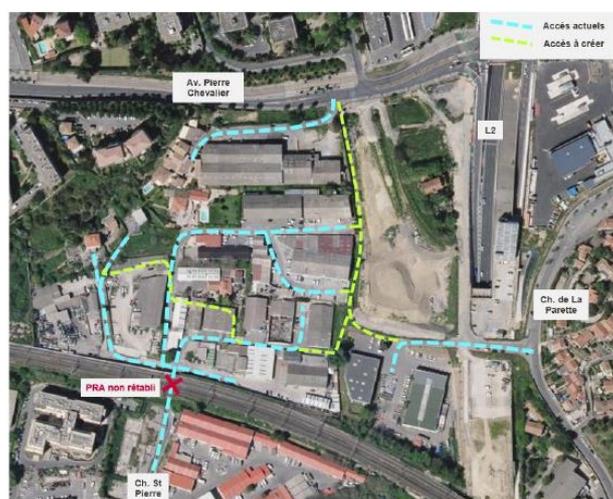


Figure 86 : Rétablissement des accès à la zone industrielle Saint-Pierre (EGIS, 2021)

Le rétablissement des accès à la ZI par le Nord sera affiné en phase AVP et mis au point avec les entreprises/habitants sud secteur.

**Question 98 : Le cheminement proposé dans la ZI St Pierre, pour accéder aux parcelles plus lointaines semble être incompatible à la circulation des véhicules poids lourds, pendant et après les travaux. Compte-tenu des nombreuses chicanes, un autre itinéraire a-t-il été étudié ?**

#### 1.3.10.1.

Cf. question précédente. Le tracé présenté montre un principe de rétablissement qui sera mis au point avec les riverains. En tout état de cause, la largeur de la chaussée et les rayons de giration seront compatibles avec la circulation des poids lourds, utilisant ces chaussées.

**Question 99 : Une concertation doit être mise en place avec les entreprises du secteur et la mairie pour examiner les propositions de la mairie , travailler sur la réduction des nuisances durant le chantier et sur les indemnités et compensations nécessaires ainsi que la remise en état du foncier à la livraison des ouvrages ?**

Une concertation continue sera menée avec l'ensemble des acteurs du secteur, en lien avec la CCI pour les entreprises, dès la phase Avant-Projet des études et jusqu'à la phase de travaux.

A noter que ce travail avec la CCI a déjà été entamé lors des précédentes phases de concertations.

Concernant les autres propositions de la mairie :

- Réduction des nuisances pendant la période de chantier :

La phase de concertation avant les travaux permettra de définir avec les riverains les mesures à mettre en place pour réduire les nuisances.

- Indemnisation et compensations nécessaires :

Un observatoire comptable pourra être mise en place avec les entreprises présentes sur le site pendant les travaux, afin d'évaluer si ces derniers ont un impact sur leur activité économique. Si cet impact est avéré, une prise en charge par le projet sera envisagée.

- Réorganisation de la zone avec restructuration des voiries et des emprises foncières en concertation avec la Métropole

Cf. question n° 97. Un nouveau schéma viaire a été proposé dans le dossier d'enquête publique, et sera adapté en phase AVP en lien avec les acteurs de la zone.

- Préserver les aménagements et équipements existants sur la coulée verte de la L2, durant la phase chantier, maintenir la hauteur libre sous la L2.

Il ne sera pas possible de maintenir pendant toute la durée du chantier les équipements existants au droit de la L2 dans la zone de raccordement. En revanche, il est bien prévu de conserver la hauteur libre actuelle pour le nouvel ouvrage, et de restituer les équipements à l'identique à l'issue des travaux.

- Maintien de la ferme urbaine existante dans son emprise, pendant les travaux et après la livraison des ouvrages

La ferme le Talus ne devrait pas être impactée par les travaux (zone au sud de la voie ferrée à l'ouest de la L2). A noter que ce sujet a déjà fait l'objet lors des phases de concertation de discussions avec les responsables de l'association.

- Mettre en œuvre tous les dispositifs utiles pour réduire les nuisances sonores, notamment à la sortie des tunnels

Les dispositions de réduction du bruit ferroviaire répondent à la réglementation. Dans le secteur de la Parette, les études acoustiques réalisées montrent qu'il n'est pas nécessaire de mettre des protections acoustiques (cf. cahier territorial § 4.3.7-cadre de vie et santé humaine), les évolutions de trafic n'induisant pas d'augmentation des niveaux sonore de manière significative en façade des bâtiments, au regard des textes réglementaires relatifs à la modification d'infrastructure.

- Modifier l'emprise afin de permettre le maintien de l'entreprise SONEPAR installée sur le site depuis peu.

Le projet présenté à l'enquête prévoit un mur de soutènement au droit de l'entreprise, à la place d'un talus de remblai, pour éviter de toucher le bâti. Les études d'AVP (et les rencontres à mener avec les entreprises et la CCI) permettront de déterminer si ce dispositif est suffisant au regard des contraintes de fonctionnement de l'entreprise (parking ...) et des contraintes de maintenance de l'infrastructure ferroviaire.

- Création d'une halte ferroviaire à la Parette

La demande de création de la halte ferroviaire à la Parette avait été formulée en lien avec la 4<sup>ème</sup> voie entre la Blancarde et La Penne, opération qui a été reportée aux phases ultérieures. En tout état de cause, l'implantation d'une halte dans ce secteur n'a pas fait l'objet d'une demande des partenaires en charge (Région et Métropole), et son implantation aurait certainement des impacts sur les activités au sud de la voie ferrée (entreprises et ferme le Talus). Dans cette hypothèse, elle serait implantée sur la voies lente et non les voies traversantes pour des raisons évidentes d'exploitation.

Certaines demandes de la mairie du 11/12 sont déjà prises en compte (maintien de la ferme « le Talus » à l'ouest de la L2, hauteur libre sous l'ouvrage de franchissement de la L2...). D'autres nécessitent des études d'AVP pour confirmer leur faisabilité (maintien de l'entreprise SONEPAR...). Certaines ne peuvent pas être retenues dans le cadre de cette opération (halte à La Parette) mais pourront faire l'objet d'une initiative de la Mairie auprès de la Région. L'exploitabilité ferroviaire devra alors être vérifiée.

### Question 100 : La préservation de la ferme Le Talus (installation et jardin) doit être étudiée

Cf. réponse précédente.

La ferme (jardin du Talus) sera préservée (zone à l'ouest de la L2). En revanche, la zone à l'Est, dite « le village » ne pourra pas être conservée pendant la phase travaux. Une solution de relocalisation devra être trouvée (la démarche est en cours avec la DREAL).

### Question 101 : La solution qui consiste à réaliser la sortie du tunnel à St Menet a-t-elle été étudiée?

Lors de la concertation de 2016, 3 solutions de zone de sortie des têtes de tunnel avaient été étudiées : dans le secteur de St Marcel en amont de l'Huveaune, et juste avant la halte après l'Huveaune par un viaduc franchissant l'A50, et la solution actuelle à La Parette.

La solution Parette a été retenue par la décision Ministérielle de 2017 (cf. pièce C1-partie 3 esquisses des solutions alternatives, p86 et suivantes), par son coût inférieur et les possibilités de robustesse qu'elle offrait par des échanges entre voies.

Une sortie dans le secteur de St Menet (juste avant la gare de La Penne sur Huveaune) n'a pas été étudiée, mais cette solution augmenterait de manière très significative le linéaire de tunnel (d'environ 6,5 km, soit un triplement du linéaire du tunnel Est) et donc le coût global du projet de plus de 600 M€. Le MOA ne l'envisage donc pas.

### 1.3.11. SAINT-CYR-SUR-MER

**Question 102 : Un très grand nombre d'intervenants ont contesté le choix du site de la nouvelle gare et ont manifesté leur intérêt pour une solution alternative, située près de la bretelle d'accès à l'autoroute et du parc "Aqualand". Ils demandent une étude comparative.**

#### 1.3.11.1.

Dans le cadre du déroulement de l'enquête publique du projet des phases 1 & 2 LNPCA, la Commission d'Enquête a demandé à SNCF Réseau d'explicitier la comparaison entre les variantes de l'opération de création d'une gare origine – terminus à Saint-Cyr-sur-Mer en lien avec le projet de « RER Toulonnais » :

- La localisation de la gare au droit de l'OAP Pradeaux Gare portée par la municipalité ;
- La variante proposée par une association de localiser cette gare au droit du secteur d'Aqualand.

Cette comparaison fait l'objet d'une note : "Opération de Saint-Cyr-sur-Mer – Analyse comparée des variantes".

En conclusion, les deux options répondent à deux logiques d'aménagement du territoire contrastées : la solution Pradeaux Gare présentée à l'enquête s'inscrit dans une logique de reconstruction de la ville sur elle-même, économe de l'espace naturel, et qui privilégie l'usage des modes actifs. La proposition de l'association privilégie l'accessibilité voiture et l'extension sur une friche.

La proposition des associations conduit à :

- Des incidences plutôt un peu plus marquées sur l'environnement,
- Des impacts sur le bâti plus important de quelques maisons à ce stade d'étude.
- Des délais de travaux allongés d'au moins un an
- Des coûts supérieurs d'environ 30 m€ du fait des adaptations sur les ouvrages d'ouvrages supplémentaires et des phasages plus lourds

Pour ces raisons, le MOA considère que la solution présentée à l'enquête qui est le résultat de deux concertations et de 5 sites ou variantes déjà étudiées pour le terminus Ouest reste la solution de référence.

Voir la note "Opération de Saint-Cyr-sur-Mer – Analyse comparée des variantes".

**Question 103 : L'accès à la gare n'est prévu que par le sud en venant de l'avenue des Lecques. Pourquoi n'est-il pas envisagé un double accès, dont un par le nord sur le chemin de la Bourrasque pour piétons et cyclistes qui permettrait aux usagers de la gare de bénéficier des parkings de la gare actuelle et qui rapprocherait la nouvelle gare du centre-ville ?**

Au nord des voies ferrées s'étendent les vignobles du Bandol. La préoccupation a été de modérer la consommation d'emprise pour insérer les nouvelles voies et infrastructures. L'impact foncier prévu au projet, de 0,4 ha de terres agricoles, aurait été considérablement augmenté si le choix avait été fait d'un accès pour piétons et cyclistes au nord, par le chemin de la Bourrasque. En effet, cela conduirait nécessairement à aménager en complément :

- Une entrée nord du passage souterrain (passage qui deviendrait alors, de fait, traversant)
- Une voie cycles et des trottoirs piétons en lien avec le centre-ville
- L'élargissement de la voirie elle-même pour supporter alors une augmentation de trafic qui serait liée à un usage qui s'installerait inévitablement dans ce cas de figure pour la dépose et la reprise de voyageurs par des accompagnants.

Enfin, au-delà de la dépose-minute, il serait très tentant pour certains usagers de stationner au plus proche de cet accès piétons, même en l'absence d'aménagement dédié. D'expérience, dans ce cas de figure, le risque de stationnements sauvages de véhicules dans les emprises et voiries voisines serait très important et forcément générateur de nuisances pour le secteur, alors même que la collectivité souhaite conserver l'aspect confidentiel de cette voirie.

**Question 104 : Les parkings de la gare actuelle, de 300 places, sont déjà proches de la saturation. Il est probable que le parking à étages, de 300 places également, ne suffira pas à accueillir le surcroît d'usager du PEM, Pôle d'Echange Multi-modal. Quelles seront les possibilités ultérieures pour éviter que le pôle d'échange ne soit lui-même bloqué, à terme, par le manque de places.**

Le parking longue durée de la gare au droit du bâtiment voyageur dispose d'une capacité de 75 places. Deux parkings plus éloignés, qui ne sont pas dédiés à la gare, offrent une capacité supplémentaire de 115 places mais servent à d'autres usagers.

Le besoin de stationnement de 300 places a été évalué en tenant compte des prévisions de fréquentation de la gare et des prévisions d'évolution de la part modale conducteurs à l'horizon 2035. Pour répondre à un accroissement de besoin éventuel, des mesures conservatoires seront prises pour augmenter la capacité du parking. Il est également envisageable, par exemple pour faire face à des « pics de fréquentation » et/ou pour du stationnement de plus longue durée, de conserver tout ou partie des poches de stationnement existantes au nord, compte tenu de l'aménagement de liens piétons confortables prévus par la commune et le projet.

**Question 105 : Le projet prévoit un TER semi-direct/h supplémentaire sur le tronçon Saint-Cyr-sur-Mer / Marseille. À quelle échéance cette liaison sera-t-elle opérationnelle ? Est-il possible d'aller au-delà ?**

L'offre de transport permise par le projet depuis la gare de St Cyr est présentée dans la pièce C2 CT5 (cahier territorial de St Cyr) en pp10-11. La figure 11 décrit schématiquement la desserte en heure de pointe en gare de St Cyr. Pour avoir une vision plus globale des dessertes ferroviaires permises par le projet en région Sud, on peut se référer à la pièce D (évaluation économique et sociale) en pp69-70 (figures 84 et 85).

Les TER Marseille-Hyères cadencés aux 30 minutes au service actuel sont maintenus puisqu'ils sont un élément central de la navette toulonnaise. Ces TER conserveront la même politique d'arrêt qu'actuellement (avec également la desserte de la nouvelle halte de Sainte Musse qui entrera en service en décembre 2022). A ces TER Marseille-Hyères s'ajoutera effectivement la desserte suivante de/vers St Cyr :

- dès la phase 1 du projet : 1 TER semi-direct/h/sens en heure de pointe Toulon-Marseille desservant St Cyr, La Ciotat, Aubagne, Marseille Blancarde et Marseille St Charles et offrira des possibilités de correspondance supplémentaires en gare de Marseille St Charles
- à partir de la phase 2 du projet : grâce à la création de la traversée souterraine de Marseille, ce même TER semi-direct passera par la gare souterraine de Marseille et sera prolongé à Avignon centre avec la même fréquence et desservira les gares de St Cyr, La Ciotat, Aubagne, Marseille gare souterraine, Vitrolles Aéroport Marseille Provence, Miramas, St Martin de Crau, Arles et Avignon centre. Il offrira donc à St Cyr une connexion directe et sans changement avec la gare de Vitrolles et l'aéroport de Marseille et permettra une correspondance sur le même quai avec des TGV en gare de Marseille souterraine facilitant ainsi le changement de train.

Cette mission sera possible et complétée jusqu'à Marseille à la mise en service de la phase 1 et sera diamétrale jusqu'à Avignon en phase 2.

**Question 106 : Le pont de l'avenue des Lecques (près de la gare actuelle) est un point noir routier, c'est un goulot d'étranglement pour tous les usagers venant du nord. La situation ne fera qu'empirer après la création du PEM. Quelles sont les dispositions prévues pour élargir la partie routière.**

La reprise du pont Rail avenue des Lecques est nécessaire par la modification de la plate-forme ferroviaire pour passer des 2 voies de pleines lignes à 4 voies en gare. Comme indiqué au § 1.2.5 -Autres aménagements- du cahier territorial St Cyr, le gabarit routier effectif sous l'ouvrage sera élargi (p20), en partenariat avec un financement du gestionnaire de voirie, soit par la réalisation d'un seul ouvrage plus large, soit par la réalisation d'un 2<sup>ème</sup> ouvrage complétant le premier.

Le carrefour en amont de cet ouvrage sera de fait également repris pour tenir compte de cette nouvelle configuration.

La partie des travaux non directement liés au projet feront l'objet d'un prélèvement libératoire pour le compte de SNCF Réseau au gestionnaire de voirie suivant sa participation financière à l'élargissement routier.

**Question 107 : Le pont du chemin de Sorba a fait l'objet de très nombreuses interventions du public dénonçant sa dangerosité. Il serait incompréhensible que des travaux soient entrepris sur la seule partie ferroviaire sans en profiter pour supprimer ce point noir routier. Quelles solutions peuvent-elles être recherchées pour résoudre ce problème.**

**1.3.11.2.**

Le pont rail du chemin de Sorba sera repris pour s'adapter à la nouvelle plate-forme ferroviaire (à 2 voies dans cette zone).

Le gabarit routier en dessous est restitué à l'identique, en hauteur et en largeur, le programme de l'opération ne prévoit pas d'élargissement pour la voirie.

La collectivité n'a pas exprimé le souhait d'élargir le gabarit routier sous l'ouvrage lors des différentes réunions avant l'enquête publique.

Cet élargissement pourrait néanmoins être fait dans le cadre des travaux de l'opération, sous réserve que la collectivité en fasse la demande et qu'elle prenne en charge le surcoût d'investissement et le prélèvement libératoire de maintenance.

**Question 108 : De nombreux riverains se sont exprimés pour dénoncer les nuisances actuelles, particulièrement le bruit et les vibrations, et manifester leur inquiétude devant l'augmentation du trafic. Des dispositifs anti-bruit sont demandés dans les endroits les plus sensibles**

Les incidences et mesures relatives à la thématique acoustique sont présentées au chapitre 4.3.8 Cadre de vie et santé humaine de la pièce C – Tome 2 Cahier Territorial Saint Cyr sur Mer.

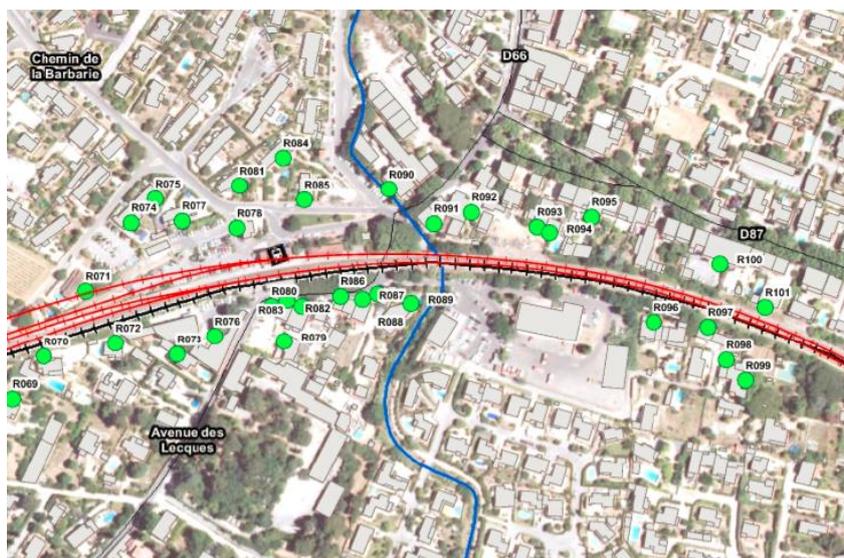
En synthèse, entre la situation de référence et la situation projet phase 2, l'évolution des niveaux sonores est à la hausse ou à la baisse selon les secteurs. Cela est dû en partie au déplacement vers l'Ouest des voies d'évitement FRET et de la gare, impactant les vitesses de circulation des trains qui marquent un arrêt ou qui sont en terminus à Saint-Cyr. D'autre part, la modification de la plateforme ferroviaire conduit à un rapprochement des voies ferrées par rapport à certains secteurs d'habitations, ou crée parfois un masque par rapport aux voies plus éloignées.

Tous ces paramètres conduisent à une augmentation des niveaux sonores supérieure à 2 dB(A) dans 2 secteurs seulement :

- Secteur des récepteurs R37 et R38 situés au droit des voies d'évitement FRET, avec un rapprochement de ces voies par rapport aux habitations très proches. L'augmentation des niveaux sonores est comprise entre 2 et 4 dB(A) en période diurne, mais ils restent bien inférieurs au seuil réglementaire de 63 dB(A) ;



- Secteur des récepteurs R84 et R85 situés derrière les actuels bâtiments de la gare. La destruction de ces derniers en situation projet supprime un obstacle entre les habitations et les voies ferrées, conduisant à une augmentation des niveaux sonores comprise entre 2.5 et 3.0 dB(A) en période diurne et entre 1.5 et 2.0 dB(A) en période nocturne. Ils restent néanmoins inférieurs aux seuils de 63 dB(A) le jour et 58 dB(A) la nuit.



Pour conclure, 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 ( $LA_{eq} > 73$  dB(A) le jour et/ou  $LA_{eq} > 68$  dB(A) la nuit).

Concernant les Incidences spécifiques au rétablissement des voies routières, les modifications de l'infrastructure ferroviaire en gare de Saint-Cyr impactent le tracé du chemin de la Bourrasque.

Comme pour l'impact ferroviaire, une modélisation est réalisée afin de simuler l'impact acoustique routier en situation de référence (voie routière dans sa configuration existante) et en situation projet (voie routière modifiée), conformément aux exigences de la réglementation relative à la modification d'infrastructure.

En l'absence d'étude de trafic sur cette voirie, il est considéré que l'évolution du nombre de véhicules entre la situation de référence et la situation projet est stable, puisqu'il ne s'agit pas d'un axe principal d'accès à la future gare de Saint-Cyr.

Par conséquent, seule la modification du tracé des voies se rapprochant des habitations est susceptible de générer une augmentation des niveaux sonores en façade.

Entre la situation de référence et la situation projet, cette augmentation reste inférieure ou égale à 0.8 dB(A) en façade des habitations les plus proches du chemin des Bourrasques : Aucune protection acoustique n'est à prévoir dans le cadre réglementaire (modification d'infrastructure non significative car augmentation des niveaux sonores  $< 2$  dB(A)).

Aucune protection acoustique réglementaire n'est à prévoir dans le cadre de cette opération.

Concernant les aménagements en gare nouvelle de Saint-Cyr un dispositif adaptatif pourra être mis en œuvre pour limiter les incidences sonores intempestives et s'organise comme suit à partir de matériel spécialisé :

- Acoustique : utilisation d'un système de haut-parleurs plus directifs pour limiter les émergences sonores ;

- Traitement du signal : diffusion de toutes les annonces au même niveau sonore et égalisation spécifique du système ;
- Avertissement de la diffusion des annonces à la présence d'usagers sur les quais : utilisation de caméras.

L'opération origine-terminus ouest de la navette toulonnaise a donc une incidence positive sur les incidences résultant des annonces sonores de la gare.

**Question 109 : Le collectif d'action citoyenne de Six Fours (contribution N° 678) propose de supprimer les voies d'évitement à Saint-Cyr-sur-Mer et de les reporter à La Seyne-sur-Mer. Cette proposition a-t-elle été étudiée ?**

Doublon : cf. réponse à question 28

**Question 110 : Le devenir du chemin de la Bourrasque est souvent évoqué, quelle sera sa position exacte une fois les travaux terminés ? Quelle sera sa largeur ? Sera-t-il à double sens ? Les riverains impactés demandent des précisions dès maintenant.**

Le chemin de la bourrasque sera rétabli à l'identique (largeur de chaussée) et le mode de circulation inchangé (sens unique...).

Il n'est pas possible à ce stade d'indiquer de manière précise les impacts (emprises) du projet. C'est à l'issue des études d'AVP que les emprises définitives et les emprises chantier seront connues et serviront de base pour l'enquête parcellaire.

Les études d'AVP vont également chercher à optimiser le projet et à réduire les impacts.

**Question 111 : Compte tenu du très grand nombre de partisans du site alternatif pour la nouvelle gare, la commission a demandé, en cours d'enquête, une étude comparative des deux solutions au plan technique et financier afin de pouvoir juger des avantages et inconvénients de chacune d'elles.**

Voir réponse à la question 102 et la note "Opération de Saint-Cyr-sur-Mer – Analyse comparée des variantes".

**Question 112 : Le site prévu pour l'implantation de la gare a vocation de se développer dans l'avenir afin de devenir un véritable pôle d'échange comprenant les services élémentaires d'une gare (presse, toilettes, restauration, billetterie), une gare routière qui serait le centre d'un réseau "Sud Sainte Baume", une station de taxi et de location de voiture, un accueil de vélos conséquent, des pistes cyclables ... cette évolution est-elle possible sur le site prévu ?**

L'opération de Saint-Cyr prévoit dès sa mise en service un pôle d'échanges multimodal qui sera accessible :

- En mode actif (à pied, vélo, etc.) depuis le centre-ville par l'intermédiaire d'une nouvelle liaison (projet de la ville) longeant les voies au sud et depuis le reste de la ville à travers la requalification des espaces publics du projet urbain. Le pôle d'échanges sera équipé d'un abri vélo sécurisé de 40 places, extensible dans le futur.
- En transport en communs : le pôle d'échanges est dimensionné pour l'accueil simultané de 2 bus par sens mais la configuration de l'aménagement permettra une évolution à 4 bus par sens,

- En voiture : soit pour de la dépose minute (création d'une dépose minute et taxi de 10 places), soit pour du stationnement de longue durée, grâce au parking aérien prévu à ce stade des études à 3 niveaux pour atteindre une capacité de 300 places.

L'ensemble des aménagements ont été dimensionnés pour tenir compte de l'évolution prévisible de la fréquentation de la gare et de l'évolution des pratiques modales d'accès à la gare à l'échéance de la mise en service du projet.

Le parvis de la gare proposé est un espace public généreux et confortable qui permettra une intermodalité efficace.

Il est par ailleurs prévu au programme du projet un petit bâtiment voyageurs qui pourra accueillir des activités et des services divers à destination des usagers du train, et éventuellement mutualisés au profit des habitants du quartier. Les études à venir permettront d'affiner ces services et le concept de ce bâtiment se devra d'être évolutif dans le temps.

**Question 113 : Le pont de l'avenue des Lecques est un élément essentiel de l'accès au PEM. L'élargissement de la partie routière ainsi que la hauteur de passage (autobus) font partie intégrante du dispositif qui se prolonge ensuite par le chemin de Taccone prévu pour une chaussée de 10 à 12m. Quelles dispositions comptez-vous prendre pour que ce pont permette un accès normal au PEM (y compris pour les transports en commun). De façon plus générale quelle sont les dispositions prévues de prise en charge de tous les accès au PEM à partir du réseau routier public.**

Le pont rail de l'avenue du Général De Gaulle (prolongement de l'avenue des Lecques) sera reconfiguré dans le cadre des travaux. Les travaux de voirie sur l'avenue des Lecques sont réalisés par la ville dans le cadre de l'opération Pradeaux-Gare. Comme indiqué au § 1.2.5 -Autres aménagements- du cahier territorial St Cyr, le gabarit routier effectif sous l'ouvrage sera élargi (p20), en partenariat avec un financement du gestionnaire de voirie, soit par la réalisation d'un seul ouvrage plus large, soit par la réalisation d'un 2ème ouvrage complétant le premier.

Le carrefour en amont de cet ouvrage sera de fait également repris pour tenir compte de cette nouvelle configuration et l'accès au PEM en transport en commun est prévu depuis l'avenue des Lecques avec une boucle sur le chemin de Taccone. La contribution d'un financement d'un gestionnaire de voirie sera recherché en parallèle, ces travaux bénéficiant aussi au projet Pradeaux gare.



- ▶▶— Principaux itinéraires transports en commun
- ▶▶— Principaux itinéraires véhicules particuliers

### 1.3.12. LA PAULINE : DENIVELLATION DE LA LIGNE HYERES, MISE A QUATRE VOIES DE LA GARE, RECONFIGURATION DU POLE D'ECHANGE

#### **Question 114 : Quelles mesures sont-elles prévues, de chaque côté, pour faciliter et sécuriser les accès et cheminements pour se rendre à la gare, en voiture, en mode doux et en transport en commun ?**

L'accès à la gare côté Nord-Ouest est dédié aux transports en commun et aux modes doux. L'accès Sud-Est est aménagé pour la desserte par véhicule avec stationnement et dépose minute.

Une allée piétons et cycles est aménagée en pied ouest du remblai ferroviaire, entre la route d'Hyères au sud et le passage sous l'autoroute A570 au nord, soit une distance d'environ 630 mètres. Cette liaison douce est inscrite dans le schéma directeur des aménagements cyclables et les orientations du plan de déplacements urbains (PDU) de la Métropole Toulon Provence Méditerranée (TPM).

Pour les transports en commun, une voie d'accès à la gare routière est aménagée en sens unique, en entrée depuis le rond-point de l'avenue Becquerel, longeant le terrain Fabemi puis en sortie sur la route d'Hyères après avoir longé l'allée piétons et cycles et le remblai ferroviaire.

#### **Question 115 : Le maitre d'ouvrage envisage-t-il une participation financière aux travaux de mise en place des dispositifs de voirie permettant des accès sécurisés à la gare et à son pôle multimodal (pistes cyclables nord et sud, rond-point ou feu de signalisation à l'intersection entre D98 et D29 pour l'accès à la gare) ?**

##### 1.3.12.1.

L'opération de La Pauline intègre dans l'aménagement du pôle d'échange la voirie d'accès depuis le rond-point la RD67 - avenue de Draguignan au nord, et le raccordement sur la RD68 – route d'Hyères au sud.

De même, une piste cyclable est prévue le long du PEM et de la voie ferrée pour se raccorder au sud sur la route d'Hyères et au nord au niveau du pont route de franchissement de l'A570 ; (cf. cahier territorial La Pauline p20 figure 17).

Ces aménagements permettant de raccorder le pôle d'échanges au réseau viaires existant sont financés par le projet.

Les éventuels travaux complémentaires de voiries devraient si nécessaire être intégralement pris en charge par les gestionnaires concernés hors projet.

#### **Question 116 : Quel site est-il désigné pour la reconstitution de la zone humide du bois des Tourraches ?**

L'étude d'impact du projet des phases 1&2 de LNPCA vise notamment à présenter les enjeux écologiques ainsi que la séquence Eviter- Réduire – Compenser associée aux aménagements prévus.

Malgré une recherche d'évitement et de réduction des impacts, des mesures compensatoires sont mise en œuvre. A ce stade, l'étude a permis de définir des principes de mesures compensatoires qui 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 ;

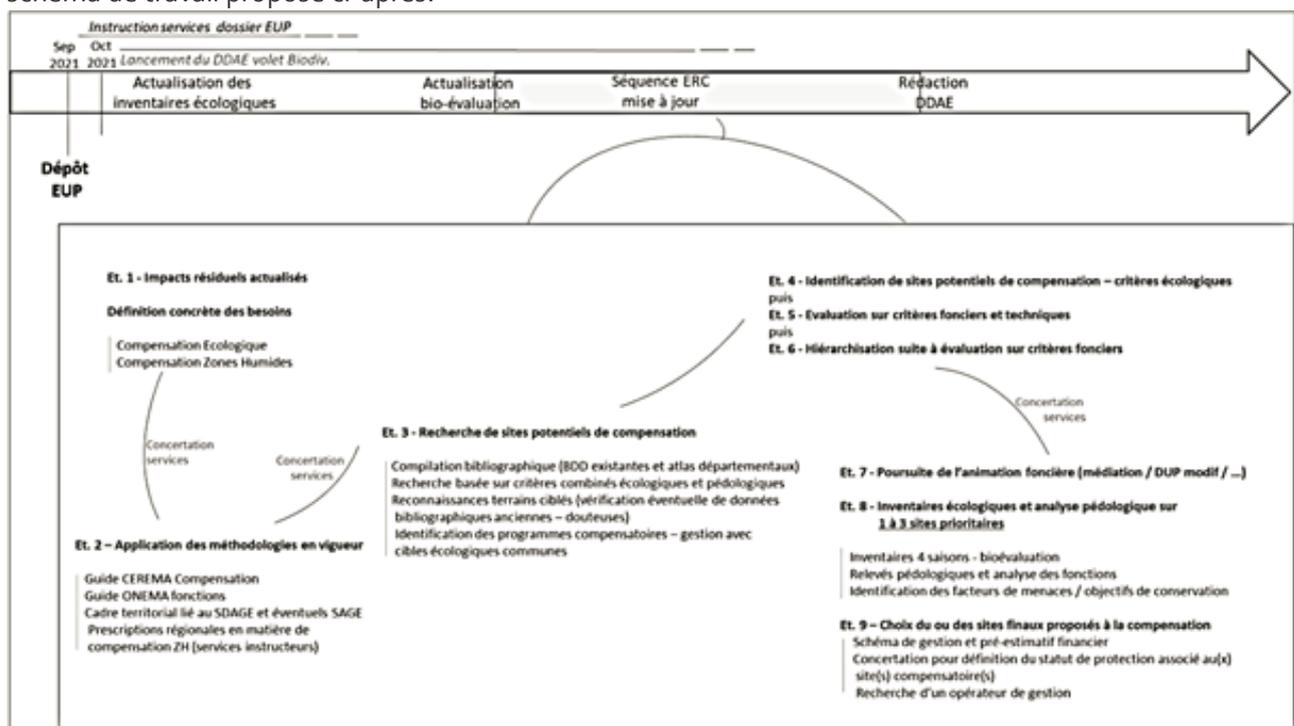
- Un long délai entre le dépôt du dossier et le début des travaux (de 4 à 9 ans pour la plupart des opérations nécessitant des mesures compensatoires environnementales) pourrait rendre caduques des mesures trop précises : les futurs inventaires pourraient aboutir à la définition de mesures compensatoires différentes (nouvelles ou autres espèces relevées).
- L'application de la méthodologie nationale pour l'évaluation des fonctions des Zones Humides (ONEMA 2016) nécessite de connaître 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.

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).

Ces données mises à jour constitueront les bases concrètes et actualisées nécessaires à l'application du schéma de travail proposé ci-après.



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 adaptés (« no net loss » ; opérationnalité des mesures ; additivité ; ...).

Concernant le secteur de La Pauline cinq mesures de compensation ont été proposées suite à l'évaluation des incidences résiduelles significatives sont proposées dans le dossier :

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	Réouverture 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 m <sup>2</sup> 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
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 sera définie au stade du dossier de demande d'autorisation environnementale et de l'actualisation de l'évaluation environnementale.

A ce stade, le dossier propose dans le cahier territorial relatif à l'opération de La Pauline un certain nombre de mesures spécifiques aux habitats et à la flore.

Il est notamment proposé de restaurer une station d'Isoète de Durieu (*Isoetes duriei*) aux abords du bois des Tourraches en réouvrant le matorral arborescent à pins d'Alep se situant au sud de la ligne La Pauline-Hyères et abritant quelques stations d'Isoète de Durieu (*Isoetes duriei*) en mauvais état de conservation.

La maîtrise foncière nécessaire pour assurer la faisabilité de la mesure sera réalisée soit par acquisition foncière puis rétrocession à un organisme gestionnaire, soit par conventionnement avec les propriétaires et/ou les exploitants des deux parcelles cadastrales concernées, mise en place d'obligations réelles environnementales (ORE), signature d'un bail emphytéotique, etc.

Les opérations de génie écologique à réaliser (modalités de réouverture des milieux) seront définies précisément dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale.

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 œuvre pour les suivis écologiques afin de disposer d'un état initial de référence.

Un plan de gestion sera élaboré sur ces parcelles compensatoires afin de prendre en compte l'ensemble de la biodiversité et les fonctionnalités écologiques.

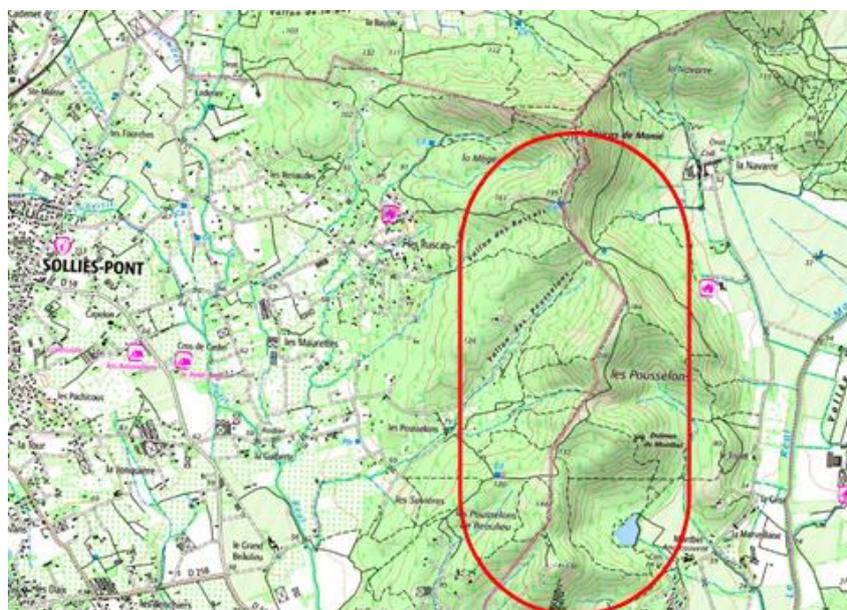
Il est également proposé une ouverture de maquis dense afin de permettre la restauration de mares temporaires méditerranéennes. Cette mesure vise à compenser les incidences sur les mares temporaires

méditerranéennes, l'Isoète de Durieu (*Isoetes duriei*), la Salicaire à feuilles de thym (*Lythrum thymifolium*), le Glaïeul douteux (*Gladiolus dubius*), la Romulée de Colonna (*Romulea columnae*) et la Fauvette mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*).

Il est proposé de compenser la destruction de ces stations par :

- La réouverture d'un maquis dense pour lequel des données bibliographiques attestent de la présence ancienne de mares temporaires méditerranéennes et de ces espèces ;
- La réouverture d'un maquis dense pour lequel ces habitats et les populations de ces espèces sont en mauvais état de conservation à la suite de la fermeture du milieu ;
- La restauration de mares temporaires méditerranéennes en mauvais état de conservation au sein de maquis.

Une première analyse de la base de données SILENE Flore permet de cibler un secteur, situé non loin de La Pauline, sur les communes de La Crau et Solliès-Pont.



**Question 117 : Le dossier mentionne que les études géologiques doivent être approfondies : les résultats peuvent-ils conduire à remettre en cause le terrier ?**

1.3.12.2.

La faisabilité technique de la solution terrier est d'ores et déjà avérée.

Les études géologiques seront effectivement approfondies en phase Avant-Projet (AVP), appuyées sur des reconnaissances géologiques (sondages, mise en place de piézomètre pour le niveau de la nappe...).

Ces études et reconnaissances ont pour objectif de fiabiliser le coût en lien avec les provisions pour risques, donc de lever les incertitudes, et de stabiliser le mode constructif et le phasage des travaux, dans une logique d'optimisation.

**Question 118 : Le maître d'ouvrage prévoit-il des travaux sur le chantier de la gare de LA PAULINE après les phases 1 et 2 en vue de l'adapter aux phases 3 et 4 ultérieures ?**

Le projet porte sur les phases 1 et 2 de la Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur.

Concernant les phases 3 et 4, La décision de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) et la Décision Ministérielle (DM) du 7 Juin 2021 précisent notamment que les sections de lignes nouvelles (Phases 3 et 4) devront faire l'objet d'une nouvelle saisine de la CNDP.

Les sections de ligne nouvelle de ces phases 3 et 4 n'ont fait l'objet que d'une définition de principe qui pourra être réinterrogé lors de ce débat public qui questionnera aussi les objectifs et les besoins.

Il n'est donc pas possible de déterminer à ce stade si le PEM de la Pauline sera ou non adapté par rapport à ces phases 3 et 4.

La seule visibilité de travaux connus est celle présentée à l'enquête publique sur les phases 1 & 2 sur ce site de La Pauline.

### **Question 119 : Quel est le coût du terrier actualisé à février 2022 ?**

Dissocier précisément les coûts de la partie terrier de la partie PEM nécessiterait de refaire les études (le tracé d'un terrier en laissant la gare inchangée, à 2 voies à quai n'est pas le même) et les métrés.

On peut cependant estimer que la partie terrier de cette opération (donc sans le futur PEM et sans la mise à 4 voies à quai de la gare actuelle) représenterait environ un montant de l'ordre de 70 M€ (sur les 116M€ de l'opération), aux conditions économiques de juillet 2020, conditions économiques utilisées pour les estimations du projet.

**Question 120 : A quel moment comptez-vous donner les éléments chiffrés détaillés concernant les impacts du chantier de La Pauline sur les propriétés privées (R451, R1406 et R1409) ?**

D'une manière générale, les impacts précis sur les parcelles, en situation définitive et en phase provisoire (occupation temporaire) ne seront connus qu'à l'issue des études d'avant-projet et feront l'objet d'une enquête parcellaire.

A l'issue de cette enquête parcellaire, les propriétaires concernés seront contactés pour entamer des phases de négociation pour l'acquisition du bien ou d'indemnité pour des occupations temporaires.

La phase d'étude d'AVP pour l'opération de La Pauline devrait commencer avant la fin de l'année 2022.

Ce sera donc lors de l'enquête parcellaire en 2023 ou 2024.

**Question 121 : Que projetez-vous en matière de restitution « à l'identique » des dispositifs existants et de la protection acoustique des propriétés privées directement impactées (R451, R1406) ?**

Une bande d'environ 5m sera nécessaire pour le rétablissement de l'avenue Eugène Augias. La largeur définitive sera connue lors des études d'Avant-Projet et lors de l'enquête parcellaire. Un montant d'acquisition sera proposé à l'issue de l'enquête parcellaire.

La restitution "à l'identique" des dispositifs existants est envisageable (portail, clôture, plantation).

La protection acoustique des propriétés privées se fera dans le cadre de la législation française en vigueur.

Suite aux études acoustiques menées sur La Pauline, aucune protection acoustique n'est à prévoir dans le cadre réglementaire. Un dispositif adaptatif sera cependant mis en œuvre pour limiter les incidences sonores intempestives des annonces en gare.

**Question 122 : Quelle protection phonique peut-on envisager si le niveau sonore se dégrade à l'issue des travaux pour les propriétés impactées ?**

La réglementation française est basée sur une obligation de résultats sur la durée de vie de l'infrastructure. Les objectifs à respecter par le projet sont définis lors de l'étude acoustique du projet, en fonction du type de projet, de l'ambiance sonore préexistante (toutes sources de bruit confondues) et de la nature des bâtiments. Pour les secteurs de modification de voies, les protections sont définies en cas de dépassement de seuil et d'évolution significative du niveau sonore à terme, en étudiant la différence entre les niveaux en situation avec et sans projet. La réglementation ne compare pas les niveaux sonores à l'horizon du projet avec les niveaux sonores actuels.

Les protections acoustiques sont dimensionnées avec précautions selon des hypothèses de trafics à long terme (+ 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.

En application de l'article L.1511-6 du code des transports, le projet des phases 1&2 étant réalisé avec le concours de financements publics, **un bilan des résultats économiques et sociaux sera établi par SNCF Réseau au moins trois ans et au plus tard cinq ans après leur mise en service (bilan dit « bilan LOTI »)**. Ce bilan sera rendu public et couvrira, notamment, l'efficacité des mesures en faveur de la réduction de l'impact acoustique.

Si une hypothèse s'avérait finalement insuffisamment dimensionnée et que les seuils étaient dépassés, les protections devraient être reprises et complétées jusqu'à ce que les seuils soient respectés en tout point. Deux types de protection sont alors possibles : les protections à la source, mises en place au plus près de l'infrastructure ferroviaire. C'est le mode d'action prioritaire dans la limite de leur efficacité à condition d'être économiquement acceptables. Elles prennent la forme d'écrans antibruit ou de buttes de terres (merlons). Lorsque les protections à la source ne peuvent être mises en place (inefficaces ou économiquement déraisonnables), l'isolation de façade reste la solution. Il s'agit de remplacer les fenêtres des bâtiments à protéger par des doubles vitrages à haute performance acoustique si les vitrages existants ne sont pas suffisants. Les entrées d'air, les coffres de volet roulant et la ventilation doivent également être traités.

**Question 123 : Quel projet réservez-vous au chemin des Tourraches et de la construction éventuelle d'un nouveau pont R1403 et R 1409) ?**

La solution présentée à l'enquête publique prévoit la reconstruction du pont des Tourraches pour franchir la voie existante mais aussi la nouvelle voie ferrée en sortie du terrier.

Sa reconstruction est prévue avec le maintien des mêmes fonctionnalités (passage des véhicules légers).

La modification de ses fonctionnalités (ouvrage dédié aux modes doux par exemple), voire sa suppression pure et simple pourrait effectivement s'envisager. Cette hypothèse sera étudiée en phase AVP en lien avec le territoire, mais sera également discutée avec les organismes de secours et les services de maintenance ferroviaire.

**Question 124 : Le dossier fournit des données concernant la mesure des nuisances sonores que le public estime non conforme à la réalité. Il demande qu'une contre-expertise soit diligentée pour lever les doutes concernant l'existence de points noirs le long de la ligne et de l'autoroute A570 dont les augmentations de trafic ne sont pas prises en compte, de jour comme de nuit : quelle suite réservez-vous à cette requête ?**

Le dossier présente les éléments de réponse dans le mémoire en réponse (pièce F1 § Cahier territorial La Pauline / Incidences acoustiques).

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 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.



Extrait CT La Pauline – page 196

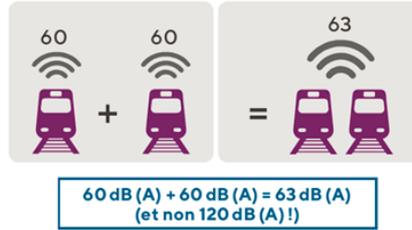
Les seules exigences réglementaires relatives au cumul de bruit routier et ferroviaire concernent les Points Noirs du Bruit (excluant les bâtiments de bureaux et entreprises).

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 (niveaux sonores > 70 dB(A) le jour ou 65 dB(A) la nuit), 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)).

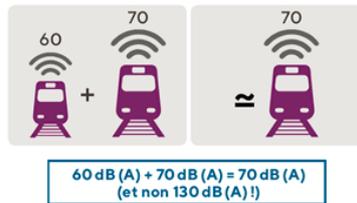
Il est à noter que la mesure des décibels est dite "logarithmique". Ainsi, les décibels ne s'additionnent pas de manière arithmétique. Pour connaître le niveau global de bruit émis par plusieurs sources en même temps, les trois règles suivantes s'appliquent :

Addition de deux niveaux de bruit équivalents :



Ceci revient à dire que lorsque le trafic ferroviaire double (toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire avec le même matériel circulant à la même vitesse, etc.), le niveau sonore n'augmente que de 3 dB (A). Cette augmentation est à peine perceptible par l'oreille humaine.

Addition de deux niveaux de bruit très sensiblement différents (au moins 10 dB (A) d'écart) :



En résumé, le bruit le plus fort masque le bruit le plus faible.

Un doublement de la sensation auditive (« deux fois plus de bruit ») est produit par une augmentation du niveau sonore de 10 dB (A) qui correspond à multiplier la source par 10.

Addition de dix niveaux de bruit équivalents (10 sources de bruit de même intensité)



Enfin, au-delà de l'aspect réglementaire non normé, il n'y a pas actuellement de modèle permettant d'évaluer la gêne totale due à la combinaison de plusieurs sources de bruit car ces modèles ne sont pas en accord avec les réactions subjectives mesurées dans des environnements sonores multi-sources.

Nous n'envisageons pas de contreexpertise.

**Question 125 : Pouvez-vous confirmer ou infirmer le risque de “tranchée” recueillant les eaux de ruissellements en butée sur le talus SNCF en évitant FABEMI évoqué par l’université de Toulon supra (§ Impact sur les milieux naturels / zones humides ?)**

**1.3.12.3.**

L’avis de l’université indique : « En point bas hydrographique, en contrebas du talus des voies ferrées et à l’arrière de l’ICPE, l’effet « tranchée » de cette voie douce et BHNS sera manifeste et recueillera de fait les eaux de ruissellement en butée sur le talus SNCF. ».

D’un point de vue technique, il est bien évident que les enjeux de recueil des eaux pluviales seront pris en compte, en jouant sur le profil de la voie verte et l’exploitation en « noues » des espaces verts contigus.

Il n’y a donc pas de problème sur ce point qui est traitable.

**Question 126 : Le trafic sur la D29 est d’environ 9000vh/h, celui de la D98 DE 30.000. La question de la fluidité pour l’accès à la gare est donc posée. A-t-elle été évoquée lors des concertations ? La proposition de création d’un rond-point ou d’un carrefour à sens giratoire a-t-elle été envisagée ? Si oui, quelle est votre proposition ? Si non, quelle alternative entrevoyez-vous ?**

La question de la saturation routière de la zone a été évoquée lors de la concertation.

Des études de circulation ont été réalisées pour estimer l’impact du projet sur le trafic routier. Elles sont présentées en page 172 à 177 du CT de la Pauline.

Les niveaux de trafic journaliers sont importants dans le secteur de la gare sur la D98 avec 20 000 véhicules par jour (et non par heure) estimés en situation de référence 2035 c’est-à-dire sans le projet.

La voirie capacitaire au niveau de la zone d’activités (2x2 voies par exemple sur la RD98) à l’ouest de la voie ferrée contribue à ces trafics élevés.

Sur la D29, le trafic est plus modéré avec environ 9000 véhicules par jour estimé en situation de référence 2035 sur l’avenue Eugène Augias qui dessert directement la gare.

(Cf. figure 101 du Cahier territorial de la Pauline).

La figure 102 récapitule les évolutions de trafic par tronçon liées au projet (impact par rapport à la situation de référence sans projet).

L’impact du projet est très faible, de quelques dizaines de véhicules quotidiens supplémentaires. Il est distribué sur les différentes voiries principales d’accès au périmètre : RD98, RD29, RD67, A570, et a un impact négligeable sur les niveaux de trafic.

Le projet de La Pauline prend en charge la création des voiries d’accès au pôle d’échange. En dehors de ce périmètre, les conditions d’accès à la gare sont sous la responsabilité des gestionnaires de voirie, dans le cadre d’un travail partenarial avec la SNCF.

Il n’est pas envisagé par le projet la création de rond points ou de carrefour giratoire, (mais des voiries d’accès nord et sud se branchant sur la voirie existante (cf. figure 17 du cahier territorial p20). Ces aménagements sont de la responsabilité de Toulon Provence Métropole ou de la commune en partenariat avec SNCF Réseau.

**1.3.12.4. Réserves émises par le conseil municipal de La Garde :**

**Question 127 : Apporter une solution pour conserver la fluidité des circulations par un franchissement en terrier**

Il n'est pas prévu dans le programme des phases 1 et 2 de la LNPCA la réalisation d'un passage inférieur routier sous la plate-forme ferroviaire.

La réalisation d'un passage routier peut faire l'objet d'un projet à financement tiers. Si les calendriers sont compatibles, des synergies pourraient être trouvées sur les phases de travaux pour minimiser l'impact sur les circulations ferroviaires

### **Question 128 : Prendre en compte l'impact du futur pôle multimodal sur les circulations (propositions d'entrée et de sortie sur l'A570)**

Les études de circulation ont montré que l'apport de trafic liés à la gare était très faible au regard du trafic de la zone (cf. cahier territorial La Pauline p 175 impact circulation 2035). D'autre part, les conditions d'accès au pôle d'échanges (hormis la voirie à proximité immédiate) sont sous la responsabilité des gestionnaires de voirie, dans le cadre d'un travail partenarial avec la SNCF.

Les ateliers de travail menés lors des études précédentes avec les partenaires cofinanceurs n'ont pas mis en évidence la nécessité de réaliser cet échangeur autoroutier (MOA non SNCF de toute façon).

A noter cependant que le PDU 2015-2025 de la Métropole TPM prévoit la réalisation d'un accès direct au PEM de la Pauline, à sens unique, depuis l'échangeur de la Bastide verte pour délester l'avenue de Draguignan (cf. § 5.3-autre projets liés à la mobilité dans le secteur de la gare de La Pauline, p 222).

### **Question 129 : Prévoir la création d'un parking relais côté sud de la halte de La Crau pour délester ceux de La Pauline par des navettes ou du co-voiturage**

Il n'est pas prévu dans le programme des phases 1 et 2 de la LNPCA l'agrandissement du parking de la halte de la Crau au nord, ni de création d'un parc-relai au sud. Cet aménagement, probablement pertinent, pourrait faire l'objet d'un projet à financement tiers. Voir question 26 aussi

**Question 130 : Créer une voie douce avec rétablissement du pont sous la forme d'une passerelle dédiée aux piétons et vélos**

Cf. la question n° 123. La reconfiguration du pont rail du chemin des Tourraches en franchissement mode doux pourrait s'envisager, sous réserve de l'accord des organismes de secours et des contraintes liées à la maintenance des voies ferrées (accès au domaine ferroviaire et non enclavement de terrains). Ces études seront menées en lors de la phase Avant-Projet

**Question 131 : Quelles mesures prévoyez-vous de prendre en réponse aux réserves émises supra par le conseil municipal de La Garde ?**

Cf. réponses aux questions ci-dessus.

### 1.3.12.5. Demandes d'aménagements formulées par le conseil municipal de La Crau

#### Question 132 : Parcs relais à l'Est de la voie ferrée

Cf. question 129.

#### Question 133 : Parc relais en gare de La Crau

Cf. question 129.

#### Question 134 : Accès piéton au PEM La Pauline en provenance de l'Est et de l'Ouest

Cf. question 114. Une allée piétons et cycles est aménagée en pied ouest du remblai ferroviaire, entre la route d'Hyères au sud et le passage sous l'autoroute A570 au nord, soit une distance d'environ 630 mètres. Cette liaison douce est inscrite dans le schéma directeur des aménagements cyclables et les orientations du plan de déplacements urbains (PDU) de la Métropole Toulon Provence Méditerranée (TPM).

#### Question 135 : Cheminement doux entre PEM et centre de La Crau (axe de délestage par le chemin des Tourraches)

Cf. la question n° 123. La reconfiguration du pont rail du chemin des Tourraches en franchissement mode doux pourrait s'envisager, sous réserve de l'accord des organismes de secours et des contraintes liées à la maintenance des voies ferrées (accès au domaine ferroviaire et non enclavement de terrains).

Ces études seront menées en lors de la phase Avant-Projet.

La complétude de la voie mode doux (chemin des Tourraches vers la Crau) est du ressort de la collectivité. Côté PEM, sur la RD29-avenue Eugène Augias, le schéma de circulation de la métropole TMP ne prévoyait pas de piste dédiée à ce stade, mais un aménagement de chaussée partagée.

#### Question 136 : Remplacement du passage à niveau situé avenue de la gare par un pont-rail

Il n'est pas prévu dans le programme des phases 1 et 2 de la LNPCA de travaux sur la commune de la Crau, hormis dans le secteur de la Pauline avec la réalisation du terrier. La réalisation d'un passage inférieur routier en remplacement du passage à niveau peut faire l'objet d'un projet tiers indépendant du projet qui ne prévoit pas d'accroissement en heure de pointe de la fréquence des trains. Si les calendriers sont compatibles, des synergies pourraient être trouvées sur les phases de travaux entre ces projets pour minimiser l'impact sur les circulations ferroviaires.

#### Question 137 : Quelles mesures prévoyez-vous de prendre en réponse aux réserves émises supra par le conseil municipal de La Crau ?

Cf. les réponses précédentes.

### 1.3.13. TERMINUS CARNOULES

#### 1.3.13.1. Autres lignes

**Question 138 : A ce jour des usagers venant de Brignoles prennent le train sur CARNOULES**

**Question 139 : Existe-t-il un plan pluriannuel SNCF, qui prendrait en compte la réouverture des ligne Carnoules/Brignoles et Gardanne ?**

Réponse aux questions 138 et 139

Il n'existe pas à ce jour de plan pluriannuel de la SNCF prévoyant la réouverture de la ligne Carnoules/Brignoles/Gardanne

### 1.3.13.2. Infrastructures ferroviaires

**Question 140 : Compte tenu de l'utilité du passage sous le pont RAIL chemin des Maisons Neuves, pour accéder aux terres agricoles, les personnes souhaitent avoir les renseignements les plus précis sur le dimensionnement de cet ouvrage et surtout son gabarit futur ? La demande se porte également sur le pont de la RD13 tout proche de la gare dont le dimensionnement n'est pas suffisant pour organiser un double sens et sa hauteur ne permet pas le passage des BUS.**

Le pont rail du chemin des Maisons neuves sera élargi (en gabarit ferroviaire) par l'ajout d'un tablier supplémentaire au sud (les culées existent déjà) pour accueillir la voie de remisage prolongée. Le gabarit routier sous l'ouvrage sera restitué à l'identique (largeur et hauteur).

L'opération de terminus Est à Carnoules ne prévoit pas la reprise de l'ouvrage de franchissement de la RD13. L'ouvrage (et la route en dessous) restent inchangés.

La modification du gabarit routier pourrait faire l'objet de projet à financement tiers. De synergies avec l'opération du terminus Est à Carnoules pourraient dans ce cas être trouvées pour réduire l'impact global des travaux sur les circulations ferroviaires.

### 1.3.13.3. Multimodal voiture/train

#### **Question 141 : Le futur dimensionnement du parking d'environ 100 places supplémentaires par rapport à l'existant, est-il en correspondance avec l'urbanisation prévue sur la commune de Carnoules et des communes, avoisinantes avec des utilisateurs potentiels pour se rendre sur le bassin d'emplois Toulonnais ?**

L'offre de stationnement actuelle au niveau de la gare de Carnoules est d'une centaine de places. L'ajout d'un parking de 100 places constitue donc une augmentation de 100% de l'offre de stationnement.

Les modélisations de trafics réalisées dans le cadre des études socio-économiques du projet ont permis d'estimer que la fréquentation de la gare de Carnoules passerait de 100 000 voyageurs annuels en 2019 à une fourchette comprise entre 170 000 (scénario AMS de neutralité carbone dans les transports terrestres en 2050 de la SNBC) et 190 000 (scénario AME de neutralité carbone en 2070 de la SNBC) en 2035 avec la mise en service de la navette toulonnaise soit une hausse allant jusqu'à 90%.

Cette prévision tient compte de l'évolution de l'offre ferroviaire mais également d'une croissance de la population et des emplois sur le long terme.

Les hypothèses d'évolution de la population ont été établies en cohérence avec les perspectives affichées dans le SRADDET qui correspondent à un taux moyen de croissance démographique de 0,4 % sur la Région PACA, axé de manière privilégiée sur la population active, à l'horizon 2050. Cette tendance à l'échelle de la région est conforme au scénario Omphale dit « haut » produit par l'INSEE ; elle a ensuite été déclinée commune par commune, en tenant compte des scénarios retenus dans les documents de planification locaux.

Ainsi, dans le Var, le rythme d'évolution de la population serait de +0.4% par an entre 2019 et 2030.

En ce qui concerne les emplois, le taux d'évolution prévu dans le Var serait de 0.35% annuel sur la même période.

A noter que le projet ne prévoit néanmoins pas de modification substantielle de la chalandise de la gare de Carnoules.

#### **Question 142 : Ce parking sera -t-il un PEM, Pôle d'Echange Multi-modal ?**

Il n'y a pas de pôle d'échanges prévu à Carnoules dans le cadre du projet, toutefois les travaux réalisés permettront d'améliorer les usages de la gare :

- Mise en accessibilité des quais,
- Sécurisation de l'accès aux quais (remplacement de la traversée de voie piétonne par une passerelle),
- Réalisation d'un parking complémentaire.

#### 1.3.13.4. Nuisances pour les riverains

**Question 143 : Le Maître d’Ouvrage peut-il compléter les informations données pour rassurer les usagers sur leurs déplacements quotidiens et sur leur cadre de vie compte tenu des travaux en périphérie, sur l’emprise ferroviaire ? Offre Ferroviaire : Le Dossier LNPCA phase 1 et 2 ne comprend pas les divers aménagements, mises aux normes ou rénovation des installations intérieures et extérieures des bâtiments existants et de ses locaux. D’autre part les usagers posent la question sur le cadencement des horaires de nuit insuffisant.**

Le projet des phases 1 et 2 LNPCA intègre la mise en accessibilité des quais des zones de travaux (rehaussement des quais et mise en place de passerelle d’accès aux quais équipée d’ascenseurs) en coordination avec le schéma directeur d’accessibilité porté par G&C par ailleurs en financement propre. En revanche, la rénovation du bâtiment n’est pas prévue dans le cadre du projet. Toutefois, comme indiqué à la question 144, indépendamment du projet l’essentiel des gares de la Région Sud vont s’inscrire progressivement dans un grand plan de rénovation et d’amélioration du confort d’accueil des voyageurs à travers des Contrats de Performance entre SNCF Gares & Connexions et la Région Sud, dont le premier a été conclu en 2020, pour couvrir 400 opérations avec un budget de 40 M€ sur 3 ans.

La décision de l’activation des circulations TER dans la journée appartient à l’Autorité Organisatrice des Mobilités donc à la Région Sud. Néanmoins pour les trains d’extrême soirée et de début de matinée, cette activation doit tenir compte des plages de maintenance qui sont positionnées de nuit sur l’axe Marseille-Vintimille afin que SNCF Réseau puisse réaliser les travaux de maintenance et d’entretien de la ligne. De fait le créneau horaire 23h-05h des nuits de lundi/mardi à vendredi/samedi (soit 5 nuits/semaine) est réservé à ces travaux et les trains commerciaux ne peuvent pas circuler. Ils peuvent en revanche rouler sans restriction les autres nuits de samedi/dimanche et dimanche/lundi (soit 2 nuits par semaine).

**Question 144 : La SNCF a-t-elle prévu à court ou à moyen terme un plan pluriannuel de rénovation des infrastructures et superstructures (les gares particulièrement) nécessaires au fonctionnement de la ligne mais aussi une amélioration de la logistique pour les utilisateurs (billetterie, panneaux d’affichage...) ?**

Cf. question 22.

Indépendamment du projet, l’essentiel des gares de la Région Sud vont s’inscrire progressivement dans un grand plan de rénovation et d’amélioration du confort d’accueil des voyageurs à travers des Contrats de Performance entre SNCF Gares & Connexions et la Région Sud, dont le premier a été conclu en 2020, pour couvrir 400 opérations avec un budget de 40 M€ sur 3 ans.

Ce contrat de performance, appelé à être renouvelé, complète d’autres dispositifs comme le Schéma Directeur Régional d’Accessibilité Transport qui concerne également les gares. Enfin, on peut citer dans ce même cadre de Contrat de performance et d’un partenariat avec l’État, le déploiement de dispositifs de stationnements sécurisés pour les vélos qui seront déployés de manière générale sur les gares de la Région.

### 1.3.14. TERMINUS LES ARCS

**Question 145 : La desserte de la Ville de Draguignan (dont la gare est de facto celle des Arcs) n'est pas prévue puisque le dossier fait état de la confirmation de son abandon et de la mise en place en substitution, mais à moyen terme, d'une ligne de bus rapide et protégée. Ce projet de liaison BHNS est-il conduit en liaison avec la communauté d'agglomération dracénoise ?**

Le projet d'amélioration du raccordement de Draguignan au réseau ferroviaire, porté par l'agglomération Dracénoise Provence Verdon (DPVa), est présenté dans le cahier territorial des Arcs, Pièce C2 CT8.

Une étude sur l'opportunité d'améliorer le raccordement de Draguignan au réseau ferroviaire a été conduite entre 2007 et 2013 dans le cadre du Contrat de Programme État Région 2007 – 2013 pour définir la meilleure utilisation possible des emprises de l'ancienne voie ferrée, propriété de SNCF Réseau.

Compte tenu des difficultés techniques et du volume d'investissements d'un raccordement ferroviaire de Draguignan depuis Les Arcs, via les emprises de l'ancienne voie ferrée, un raccordement routier de Draguignan à la gare des Arcs, via une liaison BHNS, est apparu comme une solution plus pertinente. Néanmoins en 2014, la réalisation du projet de BHNS, jugée trop impactante et coûteuse, a été stoppée.

Compte-tenu des enjeux de mobilités sur le secteur, la DPVa, cofinanceur du projet LNPCA a relancé les études d'opportunité d'une liaison routière permettant de raccorder Draguignan à la gare des Arcs. Une nouvelle étude, réalisée parallèlement à celle du projet des phases 1 & 2, a donc été réalisée pour améliorer les performances de la ligne 5 reliant la gare des Arcs au centre de Draguignan.

**Question 146 : La zone logistique des Bréguières est-elle l'objet d'études prospectives pour le développement de l'intermodalité (fret VF) ?**

La ZAE des Bréguières fait l'objet d'études et de réflexions menées par la Métropole Aix-Marseille dans le cadre de son projet de service public de fret ferroviaire (SPFF). En effet cette ZAE est raccordée au Réseau Ferré National au niveau de la gare des Arcs par une ITE (Installation Terminale Embranchée).

SNCF Réseau est en contact avec la CAD (Communauté d'Agglomération Dracénoise) pour lui apporter des conseils sur ses installations dont certaines doivent encore être terminées.

Ainsi à date il n'existe pas de demande de client chargeur fret pour desservir ce site et il n'est pas prévu de démarrage de trafic à court terme mais des réflexions sont engagées pour le moyen terme.

### **Question 147 : Est-il envisageable, voire possible d'augmenter le nombre de TER desservant la gare des Arcs de manière plus significative ?**

Le projet des phases 1 & 2 prévoit une augmentation de la desserte de la gare des Arcs qui, à l'horizon de la phase 2, va bénéficier :

- d'un sillon rapide supplémentaire (TGV ou TET) par sens en heure de pointe
- d'un TER Les Arcs-Menton supplémentaire par sens en heure de pointe.

Ceci représentera une augmentation :

- de 27 à 44 trains par sens à la journée sur la navette toulonnaise ;
- de 27 à 48 trains par sens à la journée sur la navette azuréeenne.

### **Question 148 : La question des nuisances sonores provoquées à la fois par la durée de travaux et par l'augmentation de la fréquence des trains est-elle prise en compte dans le catalogue des mesures à prendre par le maître d'ouvrage ?**

L'incidence sonore des travaux et de l'augmentation des circulations ferroviaires est bien prise en compte dans les études réalisées, à partir des résultats desquelles sont identifiés les éventuelles mesures compensatoires à mettre en œuvre.

Les mesures prises en phase travaux pour réduire l'impact des nuisances sonores sont exposées dans la pièce C tome 1 - Partie 5 - Incidences et mesures du projet (chapitre 2.9.1 page 59) et dans la pièce C tome 2 - Cahier Territorial 8 - Les Arcs (chapitre 4.2.8 page 96).

La pièce C Tome 2 Cahier territorial 8 - Les Arcs (§4.3.8) présente les résultats des modélisations acoustiques réalisées dans le périmètre d'études de la gare des Arcs.

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, le remplacement du matériel roulant actuel (Corail) par des trains moins bruyants en amont du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA entrainera une baisse significative des niveaux sonores de l'ordre de 1,5 à 3,5 dB(A) de jour et encore supérieure de nuit.

Les modélisations acoustiques mettant en avant une baisse des niveaux sonores entre l'état actuel et la situation projet, aucune mesure de protection acoustique n'est nécessaire sur le secteur.

## Question 149 : La perspective de l'aménagement de la gare des Arcs comme future gare TGV centre Var en substitution de celle, hypothétique, du Muy, a-t-elle été étudiée ?

L'aménagement de la gare des Arcs comme future gare TGV a été étudié en 2011, lorsque le projet prévoyait la création d'une ligne nouvelle en traversée du centre Var. Cette solution de gare, ainsi que les sections de lignes nouvelles encadrantes associées, présentaient des enjeux techniques et environnementaux importants (insertion complexe sur le territoire, franchissement du fleuve de l'Argens, ...) et des impacts sur le bâti significatifs, notamment sur les communes des Arcs et du Muy.

La solution de gare nouvelle sur la commune du Muy, au-delà de son insertion et de celle des sections de lignes nouvelles facilitées, offrait une meilleure accessibilité au réseau routier et s'inscrivait dans une dynamique d'aménagement de l'ouest du Muy. Ceci explique pourquoi cette solution a été retenue au détriment de l'aménagement de la gare des Arcs.

Des éléments sur la gare nouvelle « Est Var » sont présentés dans le dossier ministériel de priorité 2, notamment page 32 :

<https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr/sites/lnpca.fr/files/telechargements/medias/documents/rff-paca-dm-priorite-2-420x297-complet-bd.pdf>

Cela dit, la gare nouvelle "Est Var" fait partie des phases ultérieures du projet LNPCA qui feront l'objet d'une saisine de la CNDP et d'un nouveau débat public susceptible de remettre en perspective les choix précédemment effectués.

## 1.3.15. GARE TER CANNES MARCHANDISES ET RENFORCEMENT IFTE

### 1.3.15.1. Bruit

**Question 151 : Les requérants font état des nuisances sonores liées à l'augmentation du trafic ferroviaire compte-tenu du nouveau cadencement (passage de 6 trains à l'heure dans chaque sens), augmentation de la circulation, voitures accédant à la gare auquel s'ajoute le trafic généré par le dépose-minute. Les nuisances sonores provenant des annonces phoniques en gare sont également évoquées**

#### Service TER en gare de Cannes Marchandises

L'objectif de la navette azurée est de mettre en service 6 TER par heure et par sens en pointe, entre Cannes et Menton, en phase 2 du projet. A la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, 2 TER emprunteront cette dernière et 4 TER resteront sur la ligne littorale jusqu'à la nouvelle gare terminus de Cannes Marchandises. Ainsi, le trafic sera de 4 TER en origine/terminus par heure en heures de pointe en gare nouvelle de Cannes Marchandises.

#### Données acoustiques liées aux circulations ferroviaires et à la présence de la gare

Tel que présenté dans la pièce C – Tome 2 – Cahier Territorial Cannes La Bocca au §4.3.8 p.203 et suivantes, au droit de la résidence Royal Palm, **les habitants bénéficieront d'une baisse significative des niveaux sonores de jour et de nuit, par rapport à la situation actuelle.** Ceci s'explique par :

- Le remplacement du matériel roulant actuel (Corail) par des trains moins bruyants,
- L'arrêt des TER en gare et la réduction de la vitesse de ceux ne s'arrêtant pas. Le bruit augmentant avec la vitesse, cette réduction de la vitesse compensera l'élévation du niveau sonore liée à l'augmentation du trafic ferroviaire.

Ainsi, la mise en œuvre de mesures de protections acoustiques n'est pas requise règlementairement dans le cadre du projet, de part et d'autre de la gare.

Néanmoins, des tapis sous ballast seront mis en place sous les voies et appareils de voies afin de réduire le risque de perception tactile et auditive des vibrations générées par les circulations ferroviaires. L'implantation de ces tapis sera étudiée précisément lors des phases d'études à venir.

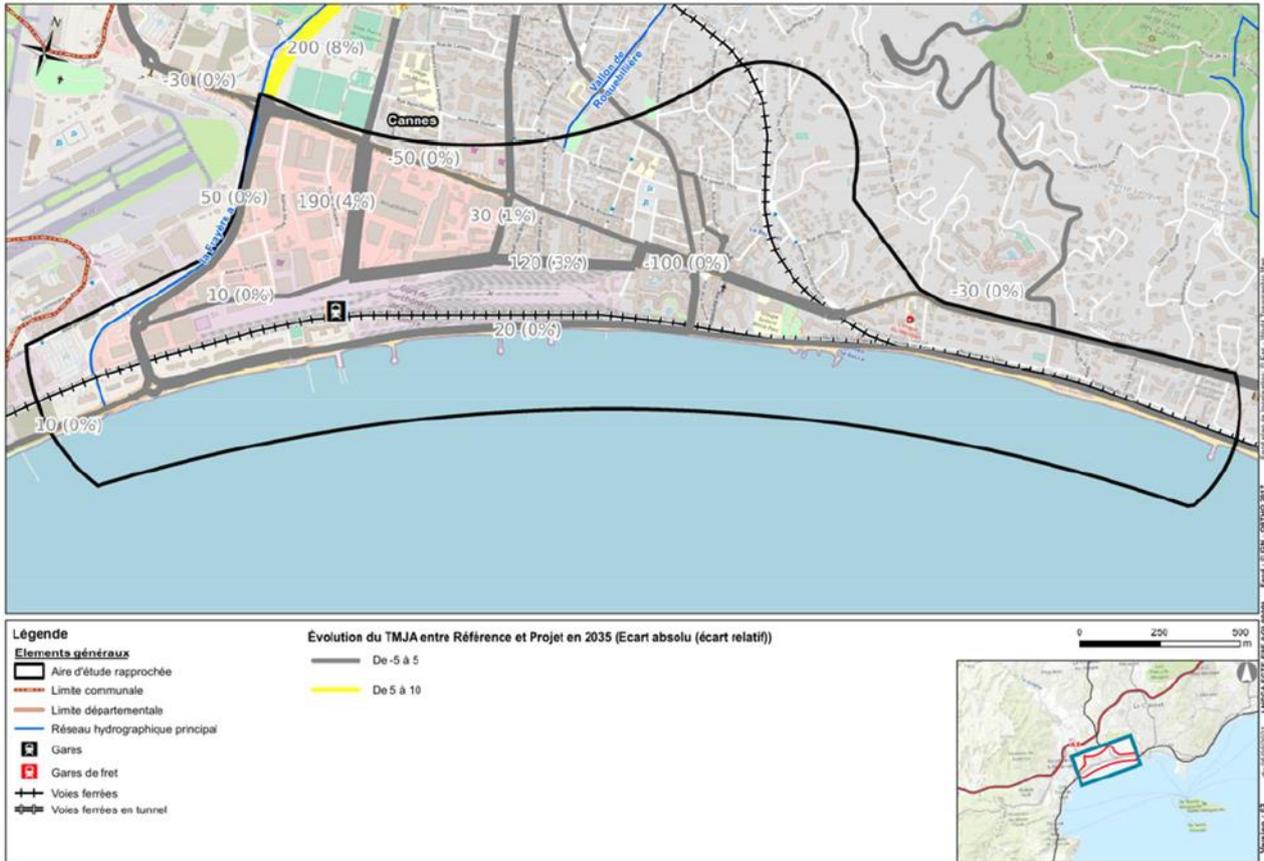
Par ailleurs, les mesures suivantes seront mises en place dans et aux abords de la nouvelle gare : installation de haut-parleurs directionnels ; déclenchement des annonces sonores uniquement en cas de présence sur les quais ; réglage du niveau sonore des annonces au niveau de bruit ambiant.

#### Données acoustiques liées à l'évolution des flux routiers

Des études de circulation locale ont été réalisées afin de quantifier l'impact du projet sur la circulation routière dans le périmètre de Cannes la Bocca. Les résultats de ces études sont présentés dans la pièce C - Tome 2 - Cahier Territorial Cannes la Bocca au chapitre 4.3.1 / Circulation, page 169 et suivantes. L'accès à la gare en voiture sera principalement effectué par le nord (avenue de la Roubine).

La dépose des passagers sur le bvd du Midi Louise Moreau, sur lequel n'est pas prévu de parking dédié à la gare, restera quant à elle marginale en volume. **En effet, le flux routier généré par le projet sur le bvd du Midi s'élève à 20 véhicules/jour à la mise en service du projet, en 2035.**

Ainsi, l'impact acoustique du trafic routier généré par la nouvelle gare sur le boulevard du Midi est quasiment inexistant.



Écart de flux routiers entre projet et référence 2035 autour de Cannes- la Roubine

## Question 152 : Afin de limiter les nuisances sonores et la pollution atmosphérique dues à l'augmentation du trafic ferroviaire et des voitures :

- Le recul des rails de 30m à 60m afin d'éloigner le bruit le plus possible de la résidence en faisant état du nouveau cadencement (passage de 6 trains à l'heure dans chaque sens)
- La construction d'un mur anti-bruit avec l'intégration d'un toit sur toute l'emprise cadastrale de la résidence afin d'isoler le bâtiment côté Ouest, Nord et Est
- Le recul des quais, en lien avec les rails, mais également d'enfermer complètement la structure de la gare avec une enveloppe insonorisée.
- La suppression du dépose minute, à côté du bâtiment A, sur le boulevard du Midi, déjà très encombré et de le prévoir un dépose-minute uniquement sur le boulevard Nord, artère moins fréquentée avec une circulation plus fluide
- Le traitement des annonces phoniques en gare

### Rappel du Service TER en gare de Cannes Marchandises

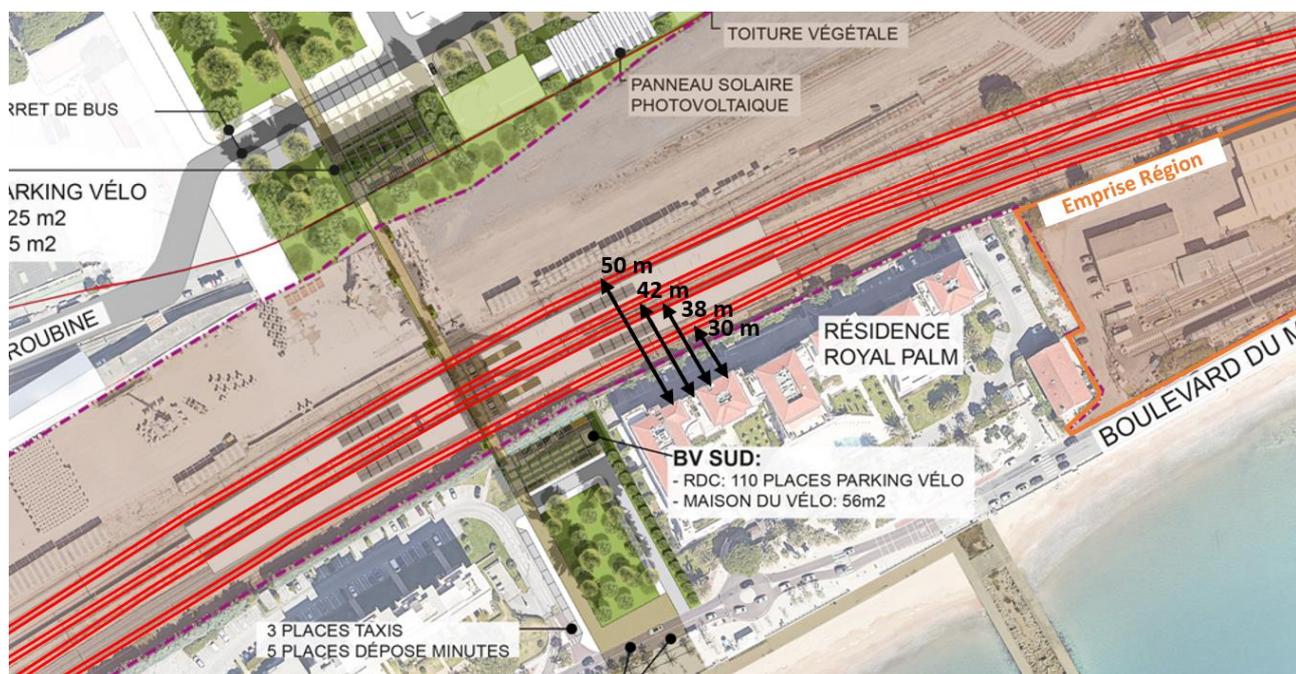
L'objectif de la navette azurée est de mettre en service 6 TER par heure et par sens en pointe, entre Cannes et Menton, en phase 2 du projet. A la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, 2 TER emprunteront cette dernière et 4 TER resteront sur la ligne littorale jusqu'à la nouvelle gare terminus de Cannes Marchandises. Ainsi, le trafic sera de 4 TER en origine/terminus par heure en heures de pointe en gare nouvelle de Cannes Marchandises.

### Situation d'implantation des quais et des voies dans le projet proposé à l'enquête publique

Dans le projet présenté à l'enquête d'utilité public, les aménagements de voie les plus proches de la résidence du Royal Palm sont implantées à environ 30 m, soit la distance actuelle entre la résidence et la voie principale de circulation ferroviaire la plus proche. En effet, la voie de la gare la plus proche de la résidence est implantée approximativement sur le tracé de la voie existante (V2) pour les trains sans arrêt en provenance de Nice. Les 3 autres voies de la gare sont quant à elles plus éloignées que les 2 voies existantes : d'environ 10 mètres pour les 2 voies centrales accueillant les origines/terminus (trains qui s'arrêtent en gare) et d'une vingtaine de mètres pour la 4<sup>ème</sup> voie, la plus éloignée de la résidence, empruntée par les trains sans arrêt en direction de Nice. Globalement, les voies et les trains s'éloignent de la résidence avec la configuration de gare proposée.



*Situation existante : distance des voies principales existantes par rapport aux résidences du bord de mer*



Situation projet : distance des 4 voies principales de la gare par rapport à la Résidence du Royal Palm

### Déplacement des voies et quai de 30 m au nord

Un éloignement des voies et quais d'une distance de 30 m au nord a été étudié. Cette solution présente les inconvénients suivants :

- Un élargissement significatif du remblai ferroviaire en zone inondable ;
- Des impacts fonciers significatifs sur les activités économiques situées au nord-ouest de la gare (Balitrand / Home dépôt / Thalès). En effet, le décalage des voies et quais au nord impliquerait de modifier le tracé des voies sur plusieurs centaines de mètres de part et d'autre de la zone de quais, avant de retrouver le tracé de la ligne existante.
- Des impacts importants sur les installations ferroviaires du site de Cannes Marchandises, voire la suppression de certaines, toutes ne pouvant être déplacées dans l'espace libéré par le décalage des voies et des quais vers le nord ce qui crée une infaisabilité d'exploitation pour les services de travaux d'infrastructures et le TER;
- Des surcoûts énormes.

En conclusion cette proposition n'est pas faisable à services ferroviaires constants, et encore moins avec des services en augmentation. Elle ne peut donc être retenue.

### Enjeux acoustiques

Tel que présenté dans la pièce C – Tome 2 – Cahier Territorial Cannes La Bocca au §4.3.8 p.203 et suivantes, au droit de la résidence Royal Palm, les habitants bénéficieront d'une baisse significative des niveaux sonores de jour et de nuit, par rapport à la situation actuelle. Ceci s'explique par :

- Le remplacement du matériel roulant actuel (Corail) par des trains moins bruyants,
- L'arrêt des TER en gare et la réduction de la vitesse de ceux ne s'arrêtant pas. Le bruit augmentant avec la vitesse, cette réduction de la vitesse compensera l'élévation du niveau sonore lié à l'augmentation du trafic ferroviaire.

Ainsi, la mise en œuvre de mesures de protections acoustiques n'est pas requise règlementairement dans le cadre du projet, de part et d'autre de la gare. C'est pour cela qu'un mur anti-bruit, que l'intégration d'un toit

sur toute l'emprise cadastrale de la résidence afin d'isoler le bâtiment côté Ouest, Nord et Est et encore moins une enveloppe insonorisée n'ont été prévus.

Néanmoins, des tapis sous ballast seront mis en place sous les voies et appareils de voies afin de réduire le risque de perception tactile et auditive des vibrations générées par les circulations ferroviaires. L'implantation de ces tapis sera étudiée précisément lors des phases d'études à venir.

### **Traitement des annonces phoniques en gare**

Les mesures suivantes seront mises en place dans et aux abords de la nouvelle 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.

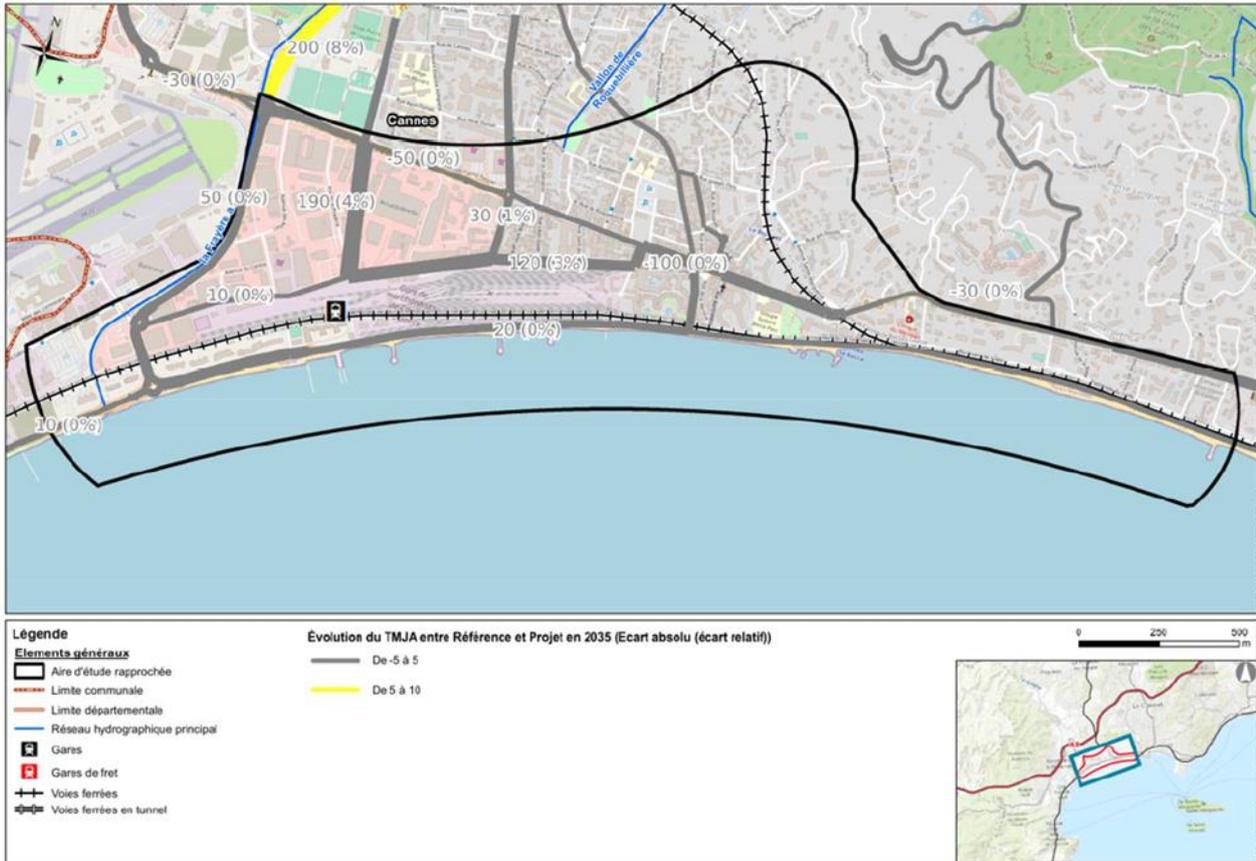
### **Dépose-minute côté bd du Midi**

L'accès principal à la gare se trouve côté nord, via l'avenue de la Roubine (cf. figure 15 page 21 du CT Bocca). La Ville de Cannes a souhaité la création d'une passerelle "Ville-Ville" permettant le franchissement des emprises ferroviaires, ce qui a conduit à développer un accès gare côté sud/ bd du Midi. Le constat sur d'autres gares existantes est que lorsqu'il existe un accès à la gare à proximité d'une voirie, sans possibilité de dépose-minute, un phénomène de "stationnement sauvage" s'observe, avec tous les risques que cela peut occasionner pour la sécurité des piétons ou des véhicules. C'est pourquoi, une dépose minute de 5 places a été proposée côté bd du Midi.

### **Évolution des flux routiers**

Des études de circulation locale ont été réalisées afin de quantifier l'impact du projet sur la circulation routière dans le périmètre de Cannes la Bocca. Les résultats de ces études sont présentés dans la pièce C - Tome 2 - Cahier Territorial Cannes la Bocca au chapitre 4.3.1 / Circulation, page 169 et suivantes. L'accès à la gare en voiture sera principalement effectué par le nord (avenue de la Roubine).

La dépose des passagers sur le bvd du Midi Louise Moreau, sur lequel n'est pas prévu de parking dédié à la gare, restera quant à elle marginale en volume. En effet, le flux routier généré par le projet sur le bvd du Midi s'élève à 20 véhicules/jour à la mise en service du projet, en 2035, évolution qui ne sera pas perceptible par les riverains de la gare.



Écart de flux routiers entre projet et référence 2035 autour de Cannes- la Roubine

### Qualité de l'air

Des mesures spécifiques pour éviter l'envol de poussière seront mises en œuvre pendant la phase travaux (cf. page 148 du CT Bocca).

Étant donné les faibles volumes de poussière ou de polluants émis dans l'atmosphère, ces volumes seront rapidement dilués.

A noter que les poussières issues de l'usure des freins des trains représentent une part très négligeable des poussières émises, loin derrière celles émises par le transport routier, les activités domestiques ou industrielles.

### 1.3.15.2. Atteinte à la vie privée

#### **Question 153 : Afin de limiter la pollution lumineuse ils demandent de ne pas diriger l'éclairage de la station vers les Résidences**

Le MOA prend en compte cette demande.

Les aménagements ont été prévus pour préserver le cadre de vie des riverains. Lors des phases d'études ultérieures, les réflexions sur la définition plus fine des mesures d'insertion se poursuivront en concertation avec les résidents et la Ville de Cannes qui est très attentive à l'intégration dans le tissu urbain.

#### **Question 154 : Quelles solutions comptez-vous mettre en œuvre pour traiter la co-visibilité des résidents des bâtiments surplombés par la passerelle au-dessus des caténaires qui relie les bâtiments voyageurs Nord et Sud et qui demandent à ce que leur intimité soit préservée de la vue des passants sur cet ouvrage ?**

Le MOA prend en compte cette demande.

Les inquiétudes portant sur la co-visibilité des riverains depuis la passerelle feront l'objet d'études dans les phases d'études ultérieures afin de proposer des adaptations des aménagements ainsi que des mesures, en concertation avec les riverains, pour améliorer l'insertion du projet et réduire la co-visibilité.

### 1.3.15.3. Sécurité de la résidence Royal Palm

**Question 155 : Pour éviter les risques d'intrusion et de vandalisme, les copropriétaires demandent la construction d'une clôture de sécurité à manivelle haute résistance de 3 m avant les travaux. Ils demandent également la plantation de haies autour de la résidence (arbustes épineux) pour rendre l'escalade plus difficile**

Une clôture, ou mur de délimitation, sera érigée entre la gare et les résidences riveraines afin d'éviter les risques d'intrusions. Une réflexion pourra être menée en concertation avec les riverains dans les étapes ultérieures afin de proposer un aménagement paysager et urbain qui accentue l'effet de coupure entre les immeubles riverains et la gare.

**Question 156 : Ils souhaitent l'installation de caméras de surveillance avec une surveillance renforcée au niveau de tous les accès de leur Résidence**

Une clôture, ou mur de délimitation, sera érigée entre la gare et les résidences riveraines afin d'éviter les risques d'intrusions. Une réflexion pourra être menée en concertation avec les riverains dans les étapes ultérieures afin de proposer un aménagement paysager et urbain qui accentue l'effet de coupure entre les immeubles riverains et la gare. En fonction des enjeux identifiés avec les riverains et les représentants des services de maintien de l'ordre public, des mesures spécifiques pourront être identifiées, financées et mises en œuvre avec le concours et l'accord de la municipalité.

#### 1.3.15.4. Nuisances pendant et après la réalisation des travaux

**Question 157 : Les requérants s'inquiètent de l'impact négatif du projet sur leurs biens immobiliers en phase travaux et à l'issue de la mise en service du projet. Ils demandent un engagement de la SNCF pour un nettoyage régulier des poussières nocives du béton pour la santé et l'agression sur la peinture des bâtiments lors du chantier. Un nettoyage est également demandé pour assurer la propreté autour de la gare résultant des comportements inciviques (déchets, tag...)**

Concernant les **pertes de revenus** des riverains de la zone de chantier, elles seront prises en charge par le maître d'ouvrage, dans les conditions fixées par la jurisprudence, sur la base de documents justifiés, quelle que soit l'activité concernée. Des observatoires comptables seront mis en place pour évaluer impartialement ces pertes éventuelles.

Concernant la **perte de valeur à la vente** de biens immobiliers en phase travaux ou après mise en service du projet, celle-ci sera prise en charge par le maître d'ouvrage dès lors qu'il sera démontré que le préjudice est anormal et spécial.

**Durant la phase de travaux**, des mesures spécifiques pour éviter l'envol de poussière seront mises en œuvre (cf. page 148 du CT Bocca). De plus, en raison des faibles volumes de poussière ou de polluants émis dans l'atmosphère par les travaux, ces volumes seront rapidement dilués.

**Après la mise en service du projet**, les poussières issues de l'usure des freins des trains seront négligeables et nettement inférieures aux poussières émises par le transport routier et les activités domestiques ou industrielles.

Les emprises de la gare seront normalement entretenues par un service de nettoyage afin de garantir la propreté de la gare. La propreté des espaces publics autour de la gare, comme celle de tous les espaces publics cannois, relève des compétences de la Ville de Cannes.

### 1.3.15.5. Déplacement de la gare

#### **Question 158 : Certains déposants dont R197, R-R 424- R297 demandent le déplacement de la gare à l'est pour l'éloigner des voies ferrées afin de réduire les nuisances sonores pour la résidence Royal Palm et les immeubles de Cannes Midi**

La variante d'implantation de la gare à l'est des résidences a été étudiée et proposée à la concertation en 2019. Il s'agit de la variante "Pierre Sénard", qui a été écartée à l'issue de la concertation de 2019 (cf. page 138 de la pièce F1 et chapitre 2.2 du Cahier Territorial de la Bocca (Pièce C : Tome 2)).

#### **Question 159 : D'autres déposants proposent de déplacer la gare à 200m à l'est sur des terrains appartenant à la SNCF.**

Dans le cadre des études d'implantation de la gare de la Bocca, plusieurs variantes ont été analysées et comparées. Les deux variantes présentant les meilleures caractéristiques d'insertion et les plus faibles impacts, ainsi que leur analyse comparative multicritères ont été présentées à la concertation en 2019. Les participants à cette concertation se sont exprimés en faveur de la variante "SICASIL", choix qui a ensuite été validé par le comité de pilotage et la décision ministérielle de juin 2020. (cf. pièce C2 - Cahier Territorial de Cannes la Bocca, chapitre 2.2 page 45 et suivantes).

La Ville de Cannes prévoit dans son projet de requalification urbaine l'aménagement de deux coulées vertes, l'une orientée est-ouest le long de l'avenue de la Roubine, l'autre nord sud du côté impair de l'avenue des Arlucs (cf. Cahier Territorial de la Bocca, pages 59-60 ; 197-198). Le bâtiment voyageurs de la gare, au nord des voies ferrées, se trouve à l'intersection de ces deux coulées vertes. La passerelle et les bâtiments de la gare au nord et au sud des voies ferrées sont dans l'alignement de la coulée nord sud et ont été pensés et concertés avec la Ville de Cannes pour s'accorder au mieux avec la vision d'aménagement de la Ville. Décaler la gare de 200 m à l'est ne permettrait pas de maintenir cette unité et la continuité de la coulée verte nord-sud en traversée des emprises ferroviaires.

Par ailleurs, l'implantation proposée à l'est est localisée sur des terrains appartenant à la Région, où s'opèrent les activités de maintenance et de remisage des TER de la zone azurée. Ce site joue un rôle indispensable dans le bon fonctionnement du système ferroviaire azurée et il ne peut pas être délocalisé sans impact significatif sur les performances ferroviaires et sur les coûts de l'opération, étant donné la nécessité de relocaliser les équipements techniques de ce site.

Le MOA ne peut donner suite à cette proposition.

### 1.3.15.6. Suppression du bâtiment Voyageur Sud (Kiosque)

**Question 160 : Certains requérants ne voient pas la nécessité de conserver ce kiosque qui supprime les tennis, la végétation actuelle devant le Sicasil et qui permet de supprimer toutes les nuisances relatives au projet.**

Le MOA Gares & Connexions ne donne pas suite à cette demande :

L'accès principal à la gare se trouve côté nord, via l'avenue de la Roubine (cf. figure 15 page 21 du CT Bocca). La Ville de Cannes a souhaité la création d'une passerelle "Ville-Ville" permettant le franchissement des emprises ferroviaires, pour réduire l'effet de coupure urbaine actuel créé par la gare marchandises. Elle a souhaité aussi une ouverture de la gare côté sud en lien avec le déploiement du projet Boccacabana.

L'implantation de cette passerelle de franchissement et d'accès aux quais, du kiosque sud accueillant les services de billetterie, des locaux commerciaux et des locaux de services à vocation environnementale (maison du vélo pour l'entretien et la réparation...), des espaces d'intermodalités (arrêt de bus, dépose minute) et des espaces verts implique la suppression des terrains de tennis de la copropriété du Midi.

La suppression de la passerelle de franchissement et d'accès aux quais et du bâtiment voyageurs sud accueillant les services de billetterie irait à l'encontre des projets d'aménagement portés par la ville de Cannes et d'une exploitation performante de la gare.

La haie végétale à l'ouest de la résidence du Royal Palm sera conservée dans le cadre du projet. Des réflexions seront menées en concertation avec les résidents de la copropriété et la Ville de Cannes lors des étapes d'études ultérieures afin de proposer un aménagement paysager et urbain qui accentue l'effet de coupure entre les immeubles riverains et la gare.

### 1.3.15.7. Impact de la gare sur le paysage

#### **Question 161 : La position de la future gare doit tenir compte du projet de la municipalité de Cannes pour une intégration harmonieuse dans le paysage**

La Ville de Cannes prévoit dans son projet de requalification urbaine l'aménagement de deux coulées vertes, l'une orientée est-ouest le long de l'avenue de la Roubine, l'autre nord-sud du côté impair de l'avenue des Arlucs (cf. Cahier Territorial de la Bocca, pages 59-60 ; 197-198).

Le bâtiment voyageurs de la gare, au nord des voies ferrées, se trouve à l'intersection de ces deux coulées vertes. La passerelle et les bâtiments de la gare au nord et au sud des voies ferrées, situés dans l'alignement de la coulée nord-sud, ont été pensés et concertés avec la Ville de Cannes pour s'accorder au mieux avec la vision d'aménagement de la Ville.

#### **Question 162 : Le dépôt de matériel et les hangars de maintenance à l'Est de la résidence doivent être soignés pour limiter leur impact visuel**

Le site de maintenance et de remisage ferroviaire à l'est de la résidence du Royal Palm a, conformément à l'exposé de la loi d'orientation des mobilités (LOM), été cédé à la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui en a désormais la gestion. Il sera réaménagé afin d'assurer un fonctionnement optimum avec la gare TER origine/terminus de Cannes Marchandises. Les aménagements seront réalisés de manière à ne pas impacter le cadre de vie des riverains.

#### **Question 163 : Il est demandé de végétaliser la passerelle des 2 côtés**

La proposition intéressante de végétaliser la passerelle des 2 côtés sera analysée dans les phases d'études ultérieures, pour en vérifier la faisabilité technique en termes de sécurité des circulations ferroviaires en contre-bas (chute de branche, feuille) et de dimensionnement de l'ouvrage (charge du massif végétal).

La solution technique et financière étudiée sera proposée aux cofinanceurs du projet en écart de programme AVP.

## Question 164 : Se préserver la végétation existante et les espaces verts, de réduire le bétonnage au profit des espaces verts

Le projet est élaboré en étroite concertation avec la Ville de Cannes. Le maire de Cannes a demandé à SNCF Réseau d'intégrer au mieux la gare dans la vision qu'il porte pour ce quartier, notamment au niveau de la végétalisation des espaces.

Ces demandes ont bien été prises en compte dans le projet. Ainsi, dans le CT Bocca :

- cf. figures 13, 15 et 17 pour les vues 3D, qui mettent en avant l'effort d'intégration des espaces verts dans le projet
- cf. chapitre 4.3.7, figure 165 : projet architectural et paysager du projet (avant/après) ; tableau du bilan de création d'espaces verts : de 0 m<sup>2</sup> d'espaces verts aujourd'hui, environ 3000 m<sup>2</sup> (1 700 m<sup>2</sup> côté nord et 1 200 m<sup>2</sup> côté sud) d'espaces verts seront créés ;
- cf. page 195 et suivante.

### 1.3.15.8. Risques inondations

**Question 165 :** Les études révèlent que le Bât Nord de la gare Boulevard de la Roubine sera construit en zone inondable avec le risque d'inondation du premier étage. La présence actuelle de végétation sur le boulevard de la roubine permet d'absorber des quantités d'eau importantes, le fait d'ajouter du béton dans une zone classée inondable aura des répercussions lors de pluies diluviennes, ce risque n'est pas pris en considération, d'autant plus que la résidence est construite dans une cuvette. Les copropriétaires demandent l'installation d'un système de drainage et d'assainissement pour la résidence à l'instar de celui prévu pour le bâtiment Sud.

**Sur le fait que la gare soit prévue en zone inondable.**

La révision du Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) de la commune de Cannes a été approuvée le 15 octobre 2021, postérieurement à l'envoi du dossier LNPCA à l'autorité environnementale.

Toutefois, les études ont pris en compte le projet de PPRI et sont donc conformes au document aujourd'hui en vigueur.

Le bâtiment voyageurs nord est implanté en zone bleu B1 du zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI, voir plus bas), qui correspond à une zone où s'applique un principe général de constructibilité sous conditions.

*Nota : il est faux de parler de risque d'inondation du premier étage : les hauteurs en jeu ne dépassent pas 1 mètre.*



Zonage concerné	Règlement de la zone concerné
B1	<p>Le règlement de la zone autorise :</p> <p>« Les infrastructures publiques de transport, y compris les installations, les équipements et les constructions nécessaires à leur fonctionnement, exploitation et entretien et le stationnement lié à ces infrastructures (stationnement en bords de chaussée, le long de celle-ci), ou leur extension, dans le respect des règles du code de l'environnement, sous réserve des prescriptions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le pétitionnaire doit réaliser une étude démontrant que ce projet d'infrastructure publique de transport assure une transparence hydraulique optimale et qu'il limite autant que possible les obstacles à l'écoulement des eaux.</li> <li>• Les 1ers planchers aménagés des constructions doivent être implantés au-dessus de la cote de référence + 20 cm.</li> <li>• L'élargissement ou la modification des infrastructures publiques de transport peuvent être autorisés. »</li> </ul>

Les dispositions retenues pour l'aménagement de la gare respectent en tout point le règlement du PPRI pour la zone concernée.

### Sur la prise en compte des incidences de cette implantation en zone inondable

Les incidences hydrauliques du projet sont liées à l'empiètement du quai nord et du bâtiment gare sur la zone inondable.

Le dossier précise clairement que l'analyse des impacts a porté sur une crue type 2015 (pages 185 et suivantes).

Les résultats des études hydrauliques montrent que les impacts du projet sont trop faibles pour être quantifiés (cf. Cahier territorial de la Bocca, chapitre 4.3.4, page 185 et suivantes).

Cependant, en considérant à la fois l'extrême sensibilité du secteur aux inondations et l'empiètement, même modeste, sur la zone inondable, il a été décidé de prévoir un nouvel ouvrage hydraulique à travers le remblai ferroviaire qui déboucherait au-delà du bvd du Midi, qui abaisse les hauteurs d'eau d'environ 10 cm pour un évènement type 2015.

Le projet va donc au-delà des obligations de non-incidence pour proposer un ouvrage qui améliore la situation globale du secteur.

### Sur les risques d'imperméabilisation des sols

Le projet a été élaboré en étroite concertation avec la Ville de Cannes. Le maire de Cannes a demandé à SNCF Réseau d'intégrer au mieux la gare dans la vision qu'il porte pour ce quartier, notamment au niveau de la végétalisation des espaces.

Ces demandes ont bien été prises en compte. Ainsi, dans le CT Bocca :

- cf. figures 13, 15 et 17 pour les vues 3D, qui mettent en avant l'effort d'intégration des espaces verts dans le projet
- cf. chapitre 4.3.7, figure 165 : projet architectural et paysager du projet (avant/après) ; tableau du bilan de création d'espaces verts : de 0 m<sup>2</sup> d'espaces verts aujourd'hui, il est prévu la création d'environ 3000 m<sup>2</sup> (1 700 m<sup>2</sup> côté nord et 1 200 m<sup>2</sup> côté sud)
- cf. page 195 et suivante.

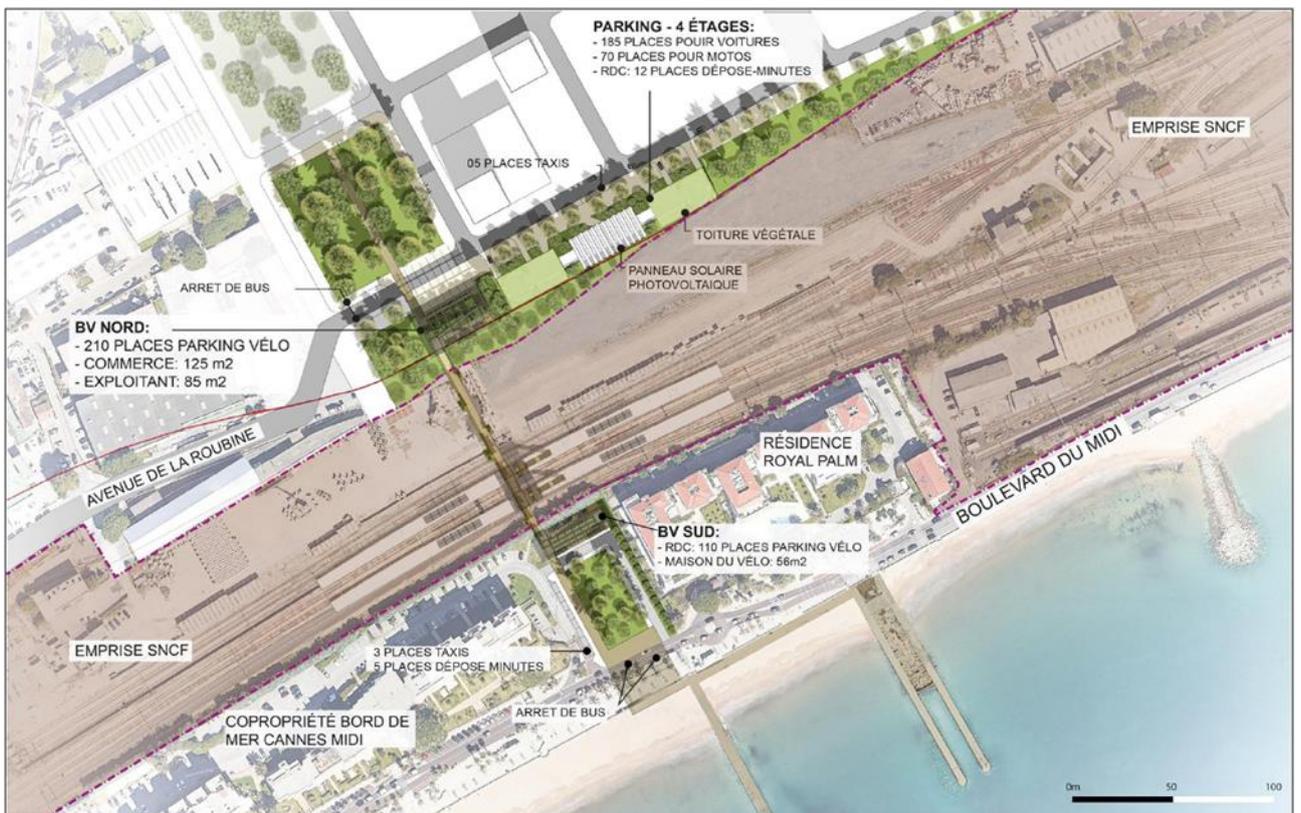


Figure 15 : principes d'insertion et d'organisation du pôle d'échange et de la gare TER de Cannes Marchandise (SNCF Réseau, dossier de concertation, 2020)



Figure 17 : vue 3D de la nouvelle gare TER de Cannes Marchandises (AREP, 2021)



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

Au total, le projet présenté contribuera à augmenter les surfaces végétalisées, et donc à réduire l'imperméabilisation du secteur.

	Espaces verts impactés	Espaces Verts créés (ou reconstitué)
<b>Cannes la Bocca</b>	0 m <sup>2</sup>	2 920 m <sup>2</sup>
<b>Bif de Grasse</b>	4 775 m <sup>2</sup>	4 655 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	4 775 m <sup>2</sup>	7 475 m <sup>2</sup>
<b>Bilan</b>		<b>+ 2 800 m<sup>2</sup></b>



Figure 165 : projet architectural et paysager de la future gare TER de Cannes Marchandises (AREP, 2021)

## Sur la gestion des eaux pluviales

L'opération nécessite la mise en place d'un système de collecte longitudinal et d'assainissement des eaux de la plateforme et de la gare.

Elle comprend notamment la réalisation de 4 bassins de rétention pour recueillir l'ensemble des écoulements des quais et de la plateforme de la future gare TER de Cannes Marchandises. Les eaux rejoignent ensuite l'exutoire du réseau communal d'eaux pluviales (cf. Cahier Territorial de la Bocca, chapitre 4.3.4, page 180 et suivantes), n'impactant pas ainsi la résidence du Royal Palm.

L'assainissement de la résidence n'est pas du ressort du MOA du projet.

## Question 166 : Les résidents de ROYAL PALM demande des études supplémentaires sur les risques d'inondation

Des études complémentaires seront réalisées dans les phases d'études ultérieures, notamment dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale (dossier loi sur l'eau).

A ce stade, les études hydrauliques réalisées respectent le principe de non-aggravation de la situation existante, en prenant en considération les derniers événements pluvieux dimensionnant.

Cependant, en considérant à la fois l'extrême sensibilité du secteur aux inondations et l'empiètement, même modeste, sur la zone inondable, il a été décidé de prévoir un nouvel ouvrage hydraulique à travers le remblai ferroviaire qui déboucherait au-delà de la bd du Midi, améliorant ainsi la situation actuelle.

### 1.3.15.9. Dévalorisation des biens immobiliers

**Question 167 : Les requérants exigent que l'ensemble de ces propositions devront être satisfaites pour éviter une démarche juridique débouchant sur une demande d'indemnisation pour la perte de locations et pour le prix de vente des appartements. La Présidente du Conseil Syndical Cannes Midi précise que l'expropriation des tennis va entraîner une dévalorisation des biens immobiliers.**

Les **pertes de revenus** des riverains de la zone de chantier seront prises en charge par le maître d'ouvrage sur la base de documents justifiés, quelle que soit l'activité concernée dans les conditions fixées par la jurisprudence.

Des observatoires comptables seront mis en place pour évaluer les pertes éventuelles.

Concernant la **perte de valeur vénale à la vente** de biens immobiliers en phase travaux ou après mise en service du projet, celle-ci sera prise en charge par le maître d'ouvrage dès lors qu'il sera démontré que le préjudice est anormal et spécial.

**Question 168 : Il est demandé s'il est prévu un dédommagement des propriétaires concernés pour la pose d'un double vitrage pour se protéger du bruit.**

Les évolutions du trafic et les aménagements liés au projet ont un impact non significatif au regard des textes réglementaires relatifs à la modification d'infrastructure (cf. pièce C – Tome 2 – Cahier Territorial Cannes La Bocca au §4.3.8 p.203 et suivantes) : aucune protection acoustique n'est réglementairement nécessaire dans le cadre de cette opération.

Il n'est donc prévu aucun dédommagement pour la pose d'un double vitrage.

Conscient de la sensibilité de ce sujet pour les populations riverains, le MOA s'engage à étudier la mise en œuvre de protections acoustiques :

- Mise en place de tapis anti vibratiles sous les voies et appareils de voies afin de réduire le risque de perception tactile et auditive des vibrations générées en phase exploitation. Leur implantation sera étudiée précisément lors des phases d'études à venir.
- Mise en place dans et aux abords de la nouvelle gare des mesures suivantes : 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.

### 1.3.15.10. Concertation

**Question 169 : Des requérants, contre le choix du Sicasil, indiquent que les résultats de la concertation ne reflètent pas la réalité et la juge anti-démocratique, en particulier pour les propriétaires étrangers absents non informés sur le projet. Ils demandent une nouvelle concertation dans de bonnes conditions pour réparer cette injustice.**

Les deux variantes « SICASIL » et « Pierre Sémard », ainsi que leur analyse comparative multicritères, ont été présentées à la concertation en 2019 (cf. pièce C2 - Cahier Territorial de Cannes la Bocca, chapitre 2.2 page 45 et suivantes).

Pour inviter le public à participer à la concertation (ateliers, permanences, registre, réunions publiques, site internet...) et pour l'informer sur le projet, un large dispositif a été mis en place :

- Boitage de flyers
- Communiqué et annonce presse
- Spot radio
- Campagne Facebook géolocalisée
- E-mailing

Le boitage de flyers a rencontré quelques limites compte tenu de l'accès restreint à ces résidences.

Malgré cette absence de flyers, des résidents du Royal Palm ont néanmoins pu s'exprimer durant la concertation ce qui confirme que l'information sur la concertation a bien atteint la copropriété ou en tout cas certains de ses résidents, dont un représentant du conseil syndical.

En 2019, comme à l'occasion de chaque phase de concertation, le garant de la concertation, nommé par la Commission Nationale du Débat Public, a veillé à la bonne information du public et au bon déroulement de la concertation. Dans son rapport du 20 décembre 2019, il indique que "Selon les principaux indicateurs, la participation du public a été bonne."

#### Avis exprimés lors de la concertation de 2019

Les participants à cette concertation se sont exprimés en faveur de la première variante, au SICASIL. En effet, une très large majorité des avis (70%) s'est exprimée en faveur de cette variante et seulement 15% contre celle-ci.

Les avis exprimés sur la variante SICASIL ont mis en avant les points suivants :

- 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.
- Permettant une nouvelle traversée ville / plage permise par cette gare, là où aucun franchissement n'existe aujourd'hui.

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.

Tenant compte des retours de la concertation, le Comité de Pilotage (préfet + cofinanceurs + MAO) pris la décision ministérielle de 2020 ont donc retenu la variante SICASIL.

La concertation préalable à l'enquête publique s'est donc déroulée de manière complète et transparente.

### 1.3.15.11. Intermodalité/aménagement

#### Question 170 : Concernant cette thématique on relève les observations suivantes :

- Nécessité d'aménager l'avenue de la Roubine-
- Pourquoi une entrée Bd du Midi alors que l'entrée principale est côté Av de Roubine
- Construire la passerelle d'accès aux quais pour qu'elle descende vers les résidences Cannes Midi
- Nécessité d'augmenter le nombre de bus de l'entrée de La Bocca vers la nouvelle gare.
- Pourquoi ne pas faire une ligne tramway allant de Cannes Centre à gare de marchandises pour pallier la suppression de Cannes La Bocca ?

L'avenue de la Roubine sera réaménagée dans le cadre de l'opération de la gare TER de Cannes Marchandises et du projet de requalification urbaine de Cannes Bocca Grand Ouest. Au droit de la future gare, l'avenue de la Roubine sera décalée d'environ 40 mètres vers le nord. La voirie sera réaménagée de manière à assurer la sécurité des usagers, améliorer la circulation des modes doux (piétons, vélos...) et embellir le quartier.

L'accès principal à la gare se trouve effectivement côté nord, le long de l'avenue de la Roubine (cf. figure 15 page 21 du CT Bocca). La Ville de Cannes a souhaité la création d'une passerelle "Ville-Ville" permettant le franchissement des emprises ferroviaires, pour réduire l'effet de coupure urbaine actuel créé par la gare marchandises. Elle a souhaité aussi une ouverture de la gare côté sud en lien avec le déploiement du projet Boccacabana.

La demande de **modifier l'accès sud de la passerelle** pour l'orienter vers l'ouest sera examinée, en concertation avec les riverains des 2 résidences concernées, dans les phases d'études ultérieures, afin de proposer un aménagement réduisant la covisibilité.

Le Plan de Mobilité de la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL) en cours d'élaboration renforcera l'accessibilité de la gare **en transports en commun**.

Ainsi le projet de desserte en transports en commun permettrait de connecter la gare dans 7 directions différentes. En effet, celle-ci 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.



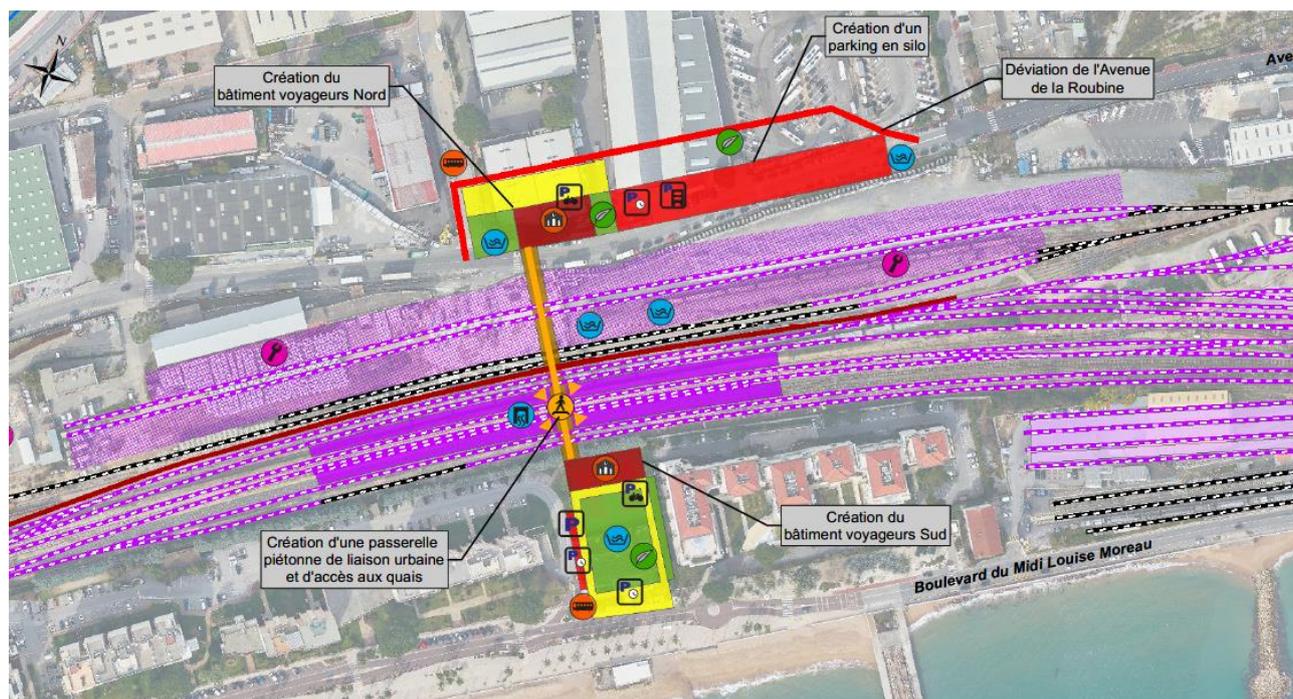
Figure 12 : schéma de desserte en transports urbains de la future gare envisagé à ce jour par la CACPL (à préciser selon les orientations du PDU en cours d'élaboration)

L'organisation des transports en commun urbains sur le périmètre de la Ville de Cannes et de la Communauté d'agglomération relève de la CACPL, Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM). La proposition de créer une ligne de tramway sera remontée à la CACPL. Toutefois, la CACPL prévoit la mise en service d'une ligne de Bus à Haut Niveau de Service entre Cannes Centre et la gare TER de Cannes Marchandises (ligne Palm Express C : Cannes centre - Bastides), à l'horizon du projet de gare TER à Cannes Marchandises, qui répond d'un point de vue fonctionnel à la demande exprimée.

### 1.3.15.12. Relocalisation des entreprises

**Question 171 : La CCI 06 considère que les incidences de la réalisation de la nouvelle gare sur les activités existantes doivent apparaître clairement. Il est conclu que le projet n'a lui-même pas d'incidence significative. Cette approche nous paraît contestable d'autant plus que le projet urbain n'a pour l'heure pas fait l'objet d'une présentation détaillée au public mettant en lumière ses impacts précis sur les établissements du quartier**

Le Plan Général des Travaux de Cannes la Bocca, dans la pièce B2 (page 68) du dossier d'enquête d'utilité publique, permet d'avoir une vision générale des impacts sur le tissu urbain sur la base d'une représentation graphique.



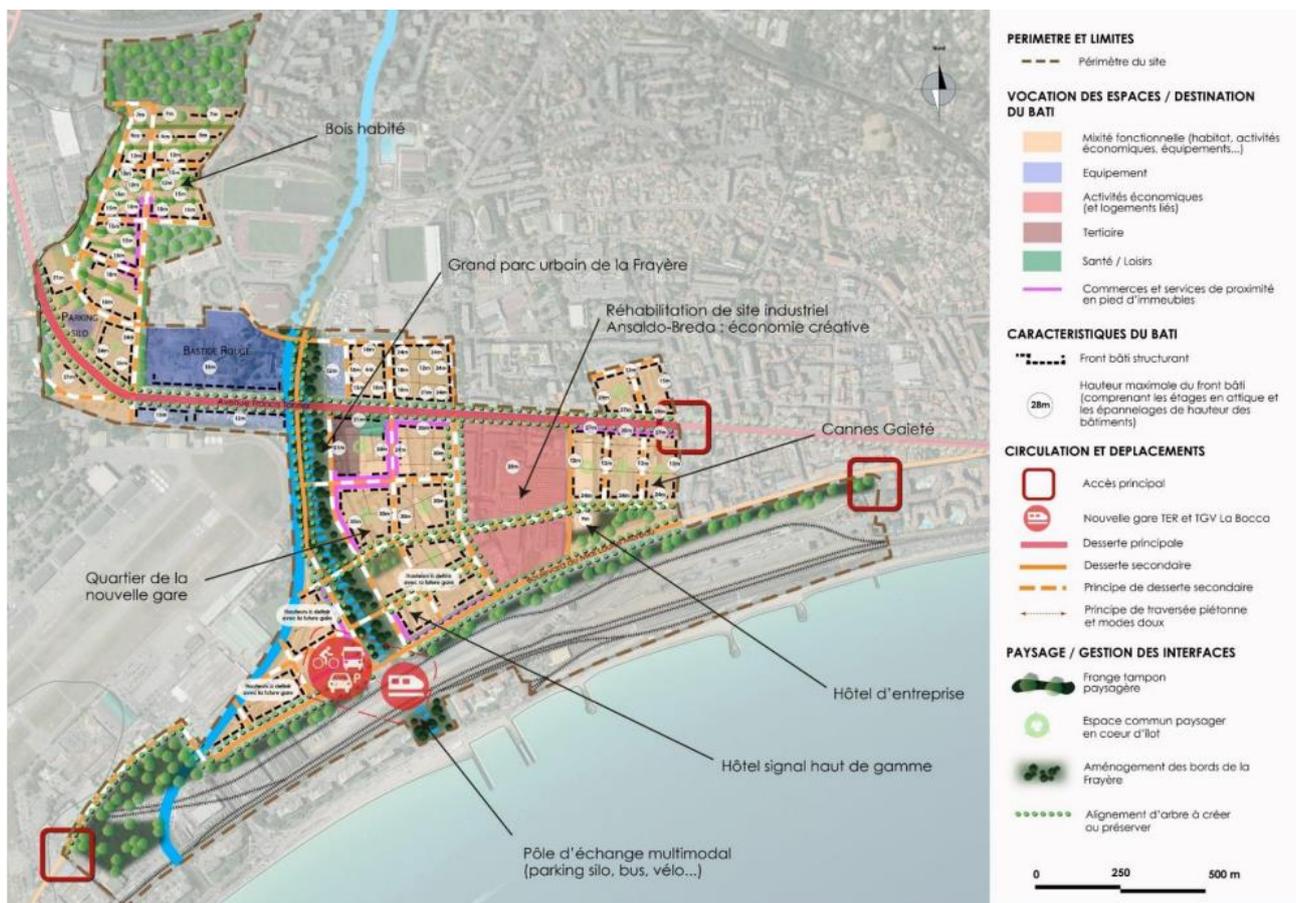
L'impact sur le bâti a été évalué et présenté dans le Cahier Territorial de Cannes La Bocca (C2 - CT9 - chapitre 4.3.2 - page 172) : "Une dizaine de bâtiments nécessiteront d'être démolis dans le cadre des 2 opérations" ; "au nord, le bâtiment de la gare TER sera positionné en lisière des emprises SNCF. Les aménagements de desserte (dépose minute, taxis, parking, ...) seront implantés sur du bâti d'activités dont l'évolution est de toute façon prévue dans le cadre du projet urbain Cannes Grand Ouest".

Plus précisément, trois parcelles cadastrales, accueillant des activités économiques, sont partiellement impactées par le projet :

- Le dépôt Palm Bus ;
- Un entrepôt loué par la CACPL (Propriétaire : TODEL – AG INVEST) ;
- Un bâtiment à usage mixte (entrepôt et bureaux) (Propriétaire : TODEL – AG INVEST).

Les chapitres 4.2.2 et 4.3.2 du Cahier Territorial de Cannes La Bocca, volet "Activités économiques", présentent les incidences du projet et les mesures spécifiques proposées (pages 141 et 175) respectivement en phase travaux et une fois le projet en service.

Le projet de la gare a été élaboré en concertation avec la Ville de Cannes et l'aménagement proposé est cohérent avec le projet de renouvellement urbain de Cannes Bocca Grand Ouest matérialisé à ce jour dans le PLU de la commune par un plan d'ensemble, par une servitude d'attente de projet et par une zone d'aménagement différé inscrit dans les documents graphiques.



Plan Local d'Urbanisme de Cannes – Rapport de Présentation - Livret D – page 40

**Question 172 : Il est stratégique que le projet LNPCA prenne en compte dès à présent ce dévoiement de la Frayère dans ses études, afin notamment que la réalisation des ouvrages hydrauliques de franchissement inférieur puisse être envisagée sous les voies circulées au moment de la réalisation de la nouvelle gare TER.**

La réalisation du dévoiement de la Frayère ne répond pas à une exigence réglementaire ou à un besoin découlant des études hydrauliques réalisées dans le cadre du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA.

La Ville de Cannes demande que des mesures conservatoires sous la gare et les quais soient prises pour permettre la réalisation d'un dévoiement de la Frayère sans attendre la gare TGV (phases ultérieures).

Le projet présenté à l'enquête publique permet la réalisation de ces mesures conservatoires (ouvrage de 30 m de large environ) si celles-ci étaient retenues. Toutefois, ces mesures ne sont pas prévues dans le protocole de financement validé par l'ensemble des cofinanceurs, dont la CACPL.

Il a été convenu avec les cofinanceurs du projet que les conditions de réalisation et de financement de cette anticipation seraient étudiées dans les études d'AVP après l'obtention de la DUP. Avec l'accord des financeurs, elle pourra faire l'objet d'un écart de programme technique et d'un ajustement du coût en relation.

### 1.3.15.13. Délibérations de la CACPL sur le projet technique de la passerelle Ville-Ville

#### **Question 173 : Le projet doit faire figurer une largeur de la passerelle cohérente avec celle de la coulée verte au droit des terrains de tennis et du bâtiment du Sicasil pour répondre à la volonté des élus de prolonger la future coulée verte de Bocca Cabana**

La demande exprimée par la Ville est de prévoir une passerelle d'environ 30 mètres de large. La passerelle de la gare présentée à l'enquête d'utilité publique a une largeur de 5 mètres, conformément au programme prévu par le protocole de financement validé par l'ensemble des cofinanceurs du projet, dont la CACPL.

La validation par l'ensemble des cofinanceurs de cette modification du programme et donc du coût du projet est un préalable nécessaire à sa prise en compte dans la phase AVP.

#### **Question 174 : Cette passerelle doit être un élément architectural prégnant dans le paysage pour une véritable promenade paysagère vers le littoral**

La conception de la gare se poursuivra dans les phases d'études à venir en concertation avec la Ville de Cannes et la CACPL, dans le même esprit de travail partenarial que celui qui a régné jusqu'à présent.

Ce travail sera mené dans le respect du cadre budgétaire qui a été arrêté dans le protocole de financement validé par l'ensemble des cofinanceurs du projet, dont la CACPL ou en écart de programme validé par les partenaires.

#### **Question 175 : Quelles sont les mesures envisagées par SNCF-R pour pallier toutes les nuisances évoquées, bruits, atteinte à la vie privée, sécurité des copropriétés ?**

##### **Propos préliminaire**

Les aménagements ont été élaborés afin de garantir l'intégration du projet dans les meilleures conditions et préserver le cadre de vie des riverains. Lors des phases d'études ultérieures, les réflexions sur l'insertion du projet et la définition plus fine des mesures d'insertion se poursuivront en concertation avec les résidents et la Ville de Cannes qui est très attentive à la bonne intégration de la gare dans le milieu urbain.

##### **Nuisances sonores liées à l'augmentation du trafic ferroviaire**

Tel que présenté dans la pièce C – Tome 2 – Cahier Territorial Cannes La Bocca au §4.3.8 p.203 et suivantes, au droit de la résidence Royal Palm, **les habitants bénéficieront d'une baisse significative des niveaux sonores de jour et de nuit, par rapport à la situation actuelle.**

Ceci s'explique par :

- Le remplacement du matériel roulant actuel (Corail) par des trains moins bruyants,
- L'arrêt des TER en gare et la réduction de la vitesse de ceux ne s'arrêtant pas. Le bruit augmentant avec la vitesse, cette réduction de la vitesse compensera l'élévation du niveau sonore liée à l'augmentation du trafic ferroviaire.

Ainsi, la mise en œuvre de mesures de protections acoustiques n'est pas requise réglementairement dans le cadre du projet, de part et d'autre de la gare.

Néanmoins, des tapis sous ballast seront mis en place sous les voies et appareils de voies afin de réduire le risque de perception tactile et auditive des vibrations générées par les circulations ferroviaires. L'implantation de ces tapis sera étudiée précisément lors des phases d'études à venir.

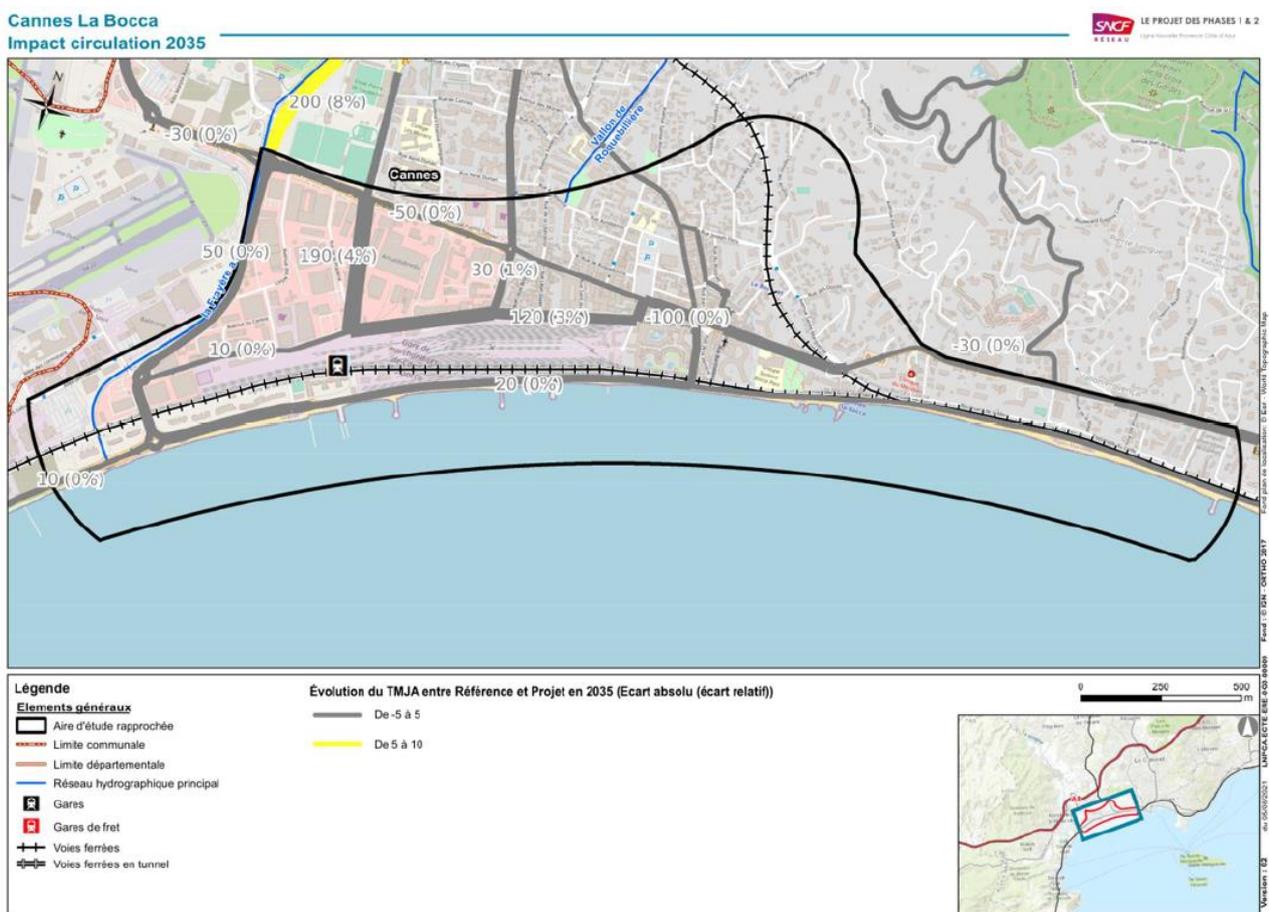
### Nuisances sonores liées à la présence de la gare

Les mesures suivantes seront mises en place dans et aux abords de la nouvelle 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.

### Nuisances liées à la circulation routière

Des études de circulation locale ont été réalisées afin de quantifier l'impact du projet sur la circulation routière dans le périmètre de Cannes la Bocca. Les résultats de ces études sont présentés dans la pièce C - Tome 2 - Cahier Territorial Cannes la Bocca au chapitre 4.3.1 / Circulation, page 169 et suivantes. L'accès à la gare en voiture sera principalement effectué par le nord (avenue de la Roubine).

La dépose des passagers sur le bvd du Midi Louise Moreau, sur lequel n'est pas prévu de parking dédié à la gare, restera quant à elle marginale en volume. En effet, **le flux routier généré par le projet sur le bvd du Midi s'élève à 20 véhicules/jour à la mise en service du projet, en 2035, évolution qui ne sera pas perceptible par les riverains de la gare.**



### Enjeux qualité de l'air

Des mesures spécifiques pour éviter l'envol de poussière seront mises en œuvre pendant la phase travaux (cf. page 148 du CT Bocca).

Étant donné les faibles volumes de poussière ou de polluants émis dans l'atmosphère par les travaux, ces volumes seront rapidement dilués.

Les poussières issues de l'usure des freins des trains représentent une part très négligeable des poussières émises, loin derrière celles émises par le transport routier, les activités domestiques ou industrielles.

La source de corrosion identifiée au niveau du Royal Palm est très vraisemblablement le sel marin, étant donné la proximité immédiate de la mer.

#### **Pollution lumineuse**

Les demandes concernant la pollution lumineuse feront l'objet d'une attention particulière dans les phases d'études ultérieures.

#### **Co-visibilité / protection de la vie privée des voisins**

Les inquiétudes concernant la co-visibilité depuis la passerelle feront l'objet d'approfondissements dans les phases d'études ultérieures afin de proposer, en concertation avec les riverains, des adaptations et mesures permettant d'améliorer l'insertion du projet et de réduire la co-visibilité.

#### **Sécurité/ risque d'intrusion**

Une clôture, ou mur de délimitation, sera érigé entre la gare et les résidences riveraines afin d'éviter les risques d'intrusions. Une réflexion pourra être menée en concertation avec les riverains dans les étapes ultérieures afin de proposer un aménagement paysager et urbain qui accentue l'effet de coupure entre les immeubles riverains et la gare. En fonction des enjeux identifiés avec les riverains et les représentants des services de maintien de l'ordre public, des mesures spécifiques pourront être identifiées et mises en œuvre en matière de vidéosurveillance.

#### **Propreté des espaces de la gare et des abords**

Les emprises de la gare seront entretenues et un service de nettoyage sera bien entendu assuré pour garantir la propreté de la gare. La propreté des espaces publics autour de la gare, comme celle de tous les espaces publics cannois, relève des compétences de la Ville de Cannes.

### **Question 176 : La proposition de déplacer la gare Cannes-Marchandises vers l'Est afin de l'éloigner des résidences existantes peut-elle être prise en compte ?**

Dans le cadre des études d'implantation de la gare de la Bocca, plusieurs variantes ont été analysées et comparées.

Deux implantations sont apparues possibles : soit à l'extrémité est du faisceau (variante Pierre Sépard), soit au droit du Sicasil.

Une implantation intermédiaire empêcherait une reconstitution satisfaisante du faisceau ferroviaire, obligerait à un déplacement du site de maintenance et de remisage des TER de la zone azurienne (ce site joue un rôle indispensable dans le bon fonctionnement du système ferroviaire azurien et il ne peut pas être délocalisé sans impact significatif sur les performances ferroviaires et sur les coûts de l'opération) et n'offrirait pas de conditions favorables à l'aménagement de la nouvelle gare en raison de la grande largeur du faisceau ferroviaire. La faisabilité n'est donc pas possible.

Ces deux variantes, ainsi que leur analyse comparative multicritères, ont été présentées à la concertation en 2019. Les participants à cette concertation se sont exprimés en faveur de la variante "SICASIL", choix qui a ensuite été validé par le comité de pilotage et la décision ministérielle de juin 2020. (cf. pièce C2 - Cahier Territoriale de Cannes la Bocca, chapitre 2.2 page 45 et suivantes).

La demande spécifique ne peut être prise en compte pour des raisons de faisabilité.

### **Question 177 : L'éloignement des voies et quais de 30 à 60 m peut-elle être prise en compte ?**

Voir réponse question 152.

### **Question 178 : De nombreux déposants contestent les conditions dans lesquelles la concertation a eu lieu et le décompte du résultat ayant conduit au choix du Sicasil par opposition à Pierre Sépard qui présente moins d'inconvénient. Quelle réponse le MO peut-il apporter à la contestation de la concertation ?**

Les deux variantes « SICASIL » et « Pierre Sépard », ainsi que leur analyse comparative multicritères, ont été présentées à la concertation en 2019 (cf. pièce C2 - Cahier Territorial de Cannes La Bocca, chapitre 2.2 page 45 et suivantes).

Pour inviter le public à participer à la concertation (ateliers, permanences, registre, réunions publiques, site internet...) et pour l'informer sur le projet, un large dispositif a été mis en place :

- Boitage de flyers
- Communiqué et annonce presse
- Spot radio
- Campagne Facebook géolocalisée
- E-mailing

Le boitage de flyers a rencontré quelques limites compte tenu de l'accès restreint à ces résidences.

Malgré cette absence de flyers, des résidents du Royal Palm ont néanmoins pu s'exprimer durant la concertation ce qui confirme que l'information sur la concertation a bien atteint la copropriété ou en tout cas certains de ses résidents, dont un représentant du conseil syndical.

En 2019, comme à l'occasion de chaque phase de concertation, le garant de la concertation, nommé par la Commission Nationale du Débat Public, a veillé à la bonne information du public et au bon déroulement de la concertation. Dans son rapport du 20 décembre 2019, il indique que "Selon les principaux indicateurs, la participation du public a été bonne."

#### **Avis exprimés lors de la concertation de 2019**

Les participants à cette concertation se sont exprimés en faveur de la première variante, au SICASIL. En effet, une très large majorité des avis (70%) s'est exprimée en faveur de cette variante et seulement 15% contre celle-ci.

Les avis exprimés sur la variante SICASIL ont mis en avant les points suivants :

- 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.
- Permettant une nouvelle traversée ville / plage permise par cette gare, là où aucun franchissement n'existe aujourd'hui.

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.

Tenant compte des retours de la concertation, le Comité de Pilotage (préfet + cofinanceurs + MOA) puis la décision ministérielle de 2020 ont donc retenu la variante SICASIL.

Le rapport du garant donne une réponse claire à cette contestation.

La concertation préalable à l'enquête publique s'est donc déroulée de manière complète et transparente.

### **Question 179 : Pourrait-on envisager de supprimer le bâtiment sud de la gare « biface » et du dépose minute lié à cette opération ?**

La suppression du bâtiment sud de la gare et du dépose minute ne peut être envisagée. L'accès principal à la gare se trouve côté nord, via l'avenue de la Roubine (cf. figure 15 page 21 du CT Bocca). La Ville de Cannes a souhaité la création d'une passerelle "Ville-Ville" permettant le franchissement des emprises ferroviaires, pour réduire l'effet de coupure urbaine actuel créé par la gare marchandises. Elle a souhaité aussi une ouverture de la gare côté sud en lien avec le déploiement du projet Boccacabana.

La suppression de cette passerelle de franchissement et d'accès aux quais, du kiosque sud accueillant les services de billetterie et des aménagements attenants irait à l'encontre des projets d'aménagement portés par la ville de Cannes et d'une exploitation performante de la gare.

Le constat sur d'autres gares existantes est que lorsqu'il existe un accès à la gare à proximité d'une voirie, sans possibilité de dépose-minute, un phénomène de "stationnement sauvage" s'observe, avec tous les risques que cela peut occasionner pour la sécurité des piétons ou des véhicules. C'est pourquoi, une dépose minute de 5 places a été proposée côté bvd du Midi.

### **Question 180 : Face aux inquiétudes des riverains sur les dégâts provoqués par les inondations passées le MO donnera-t-il suite à la demande d'installation d'un système de drainage et d'assainissement pour la résidence à l'instar de celui prévu pour le bâtiment Sud ?**

L'opération nécessite la mise en place d'un système de collecte longitudinal et d'assainissement des eaux de la plateforme et de la gare.

Elle comprend notamment la réalisation de 4 bassins de rétention pour recueillir l'ensemble des écoulements des quais et de la plateforme de la future gare TER de Cannes Marchandises. Les eaux rejoignent ensuite l'exutoire du réseau communal d'eaux pluviales (cf. Cahier Territorial de La Bocca, chapitre 4.3.4, page 180 et suivantes), n'impactant pas ainsi la résidence du Royal Palm.

L'assainissement de la résidence n'est pas du ressort du MOA du projet.

### **Question 181 : Quelle réponse apportée à la demande du maire de Cannes et Président de la CACPL concernant la prise en compte le dévoiement de la Frayère dès à présent dans les études des ouvrages hydrauliques ?**

La réalisation du dévoiement de la Frayère ne répond pas à une exigence réglementaire ou à un besoin découlant des études hydrauliques réalisées dans le cadre du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA.

La Ville de Cannes demande que des mesures conservatoires sous la gare et les quais soient prises pour permettre la réalisation d'un dévoiement de la Frayère sans attendre la gare TGV (phases ultérieures).

Le projet présenté à l'enquête publique permet la réalisation de ces mesures conservatoires (ouvrage de 30 m de large environ) si celles-ci étaient retenues. Toutefois, ces mesures ne sont pas prévues dans le protocole de financement validé par l'ensemble des cofinanceurs, dont la CACPL.

Il a été convenu avec les cofinanceurs du projet que les conditions de réalisation et de financement de cette anticipation seraient étudiées dans les études d'AVP après l'obtention de la DUP, comme un écart de programme technique à financer comme tel.

**Question 182 : Quelle réponse apportez-vous à la demande des élus de la CACPL concernant le dimensionnement de la passerelle en cohérence avec la coulée verte et son aspect architectural intégré dans le paysage pour une véritable promenade paysagère vers le littoral ?**

La demande exprimée par la Ville est de prévoir une passerelle d'environ 30 mètres de large. La passerelle de la gare présentée à l'enquête d'utilité publique a une largeur de 5 mètres, conformément au programme prévu par le protocole de financement validé par l'ensemble des cofinanceurs du projet, dont la CACPL.

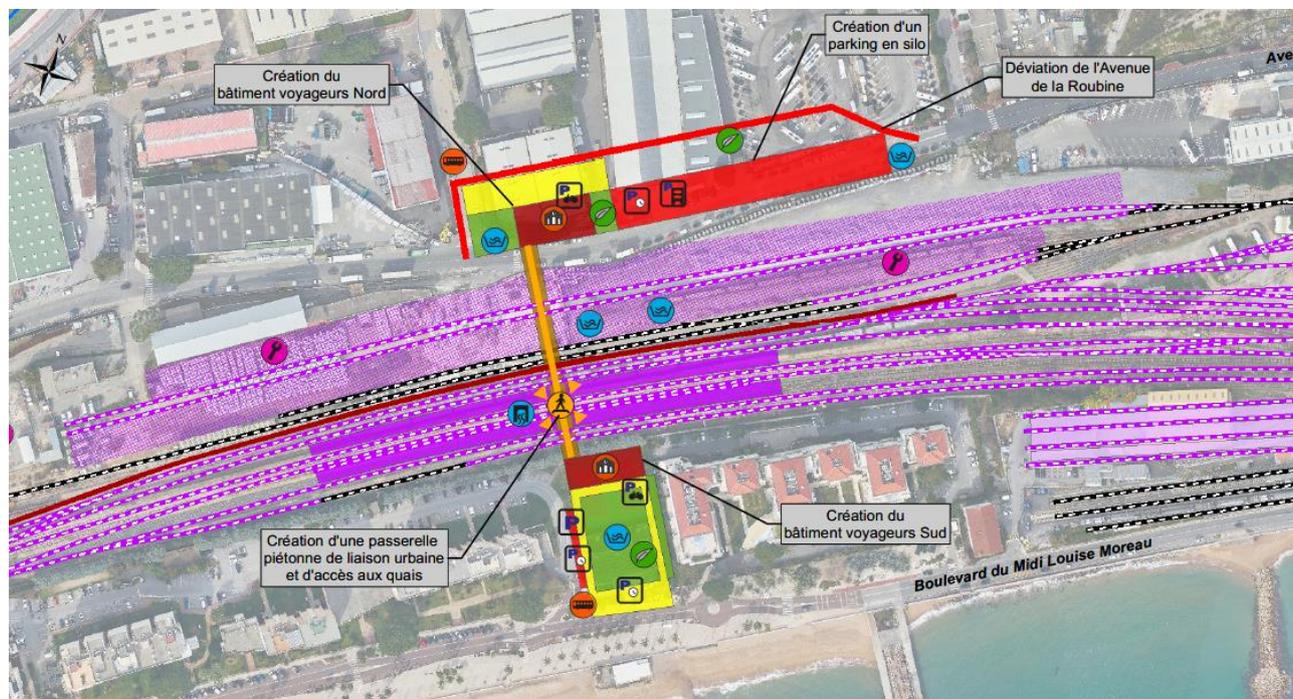
La validation par l'ensemble des cofinanceurs de cette modification du programme en AVP et donc du coût du projet est un préalable nécessaire à sa prise en compte.

La conception de la gare se poursuivra dans les phases d'études à venir en concertation avec la Ville de Cannes et la CACPL, dans le même esprit de travail partenarial que celui qui a régné jusqu'à présent.

Ce travail sera mené dans le respect du cadre budgétaire qui a été arrêté dans le protocole de financement validé par l'ensemble des cofinanceurs du projet, dont la CACPL.

**Question 183 : Quelle réponse pouvez apporter à la CCI 06 pour avoir mentionné dans le dossier que le projet n'a pas d'incidence significative alors qu'il n'a pas fait l'objet d'une présentation détaillée au public mettant en lumière ses impacts précis sur les établissements du quartier ? Envisagez-vous une réunion avec le public concerné ?**

Le Plan Général des Travaux de Cannes la Bocca, dans la pièce B2 (page 68) du dossier d'enquête d'utilité publique, permet d'avoir une vision générale des impacts sur le tissu urbain sur la base d'une représentation graphique.



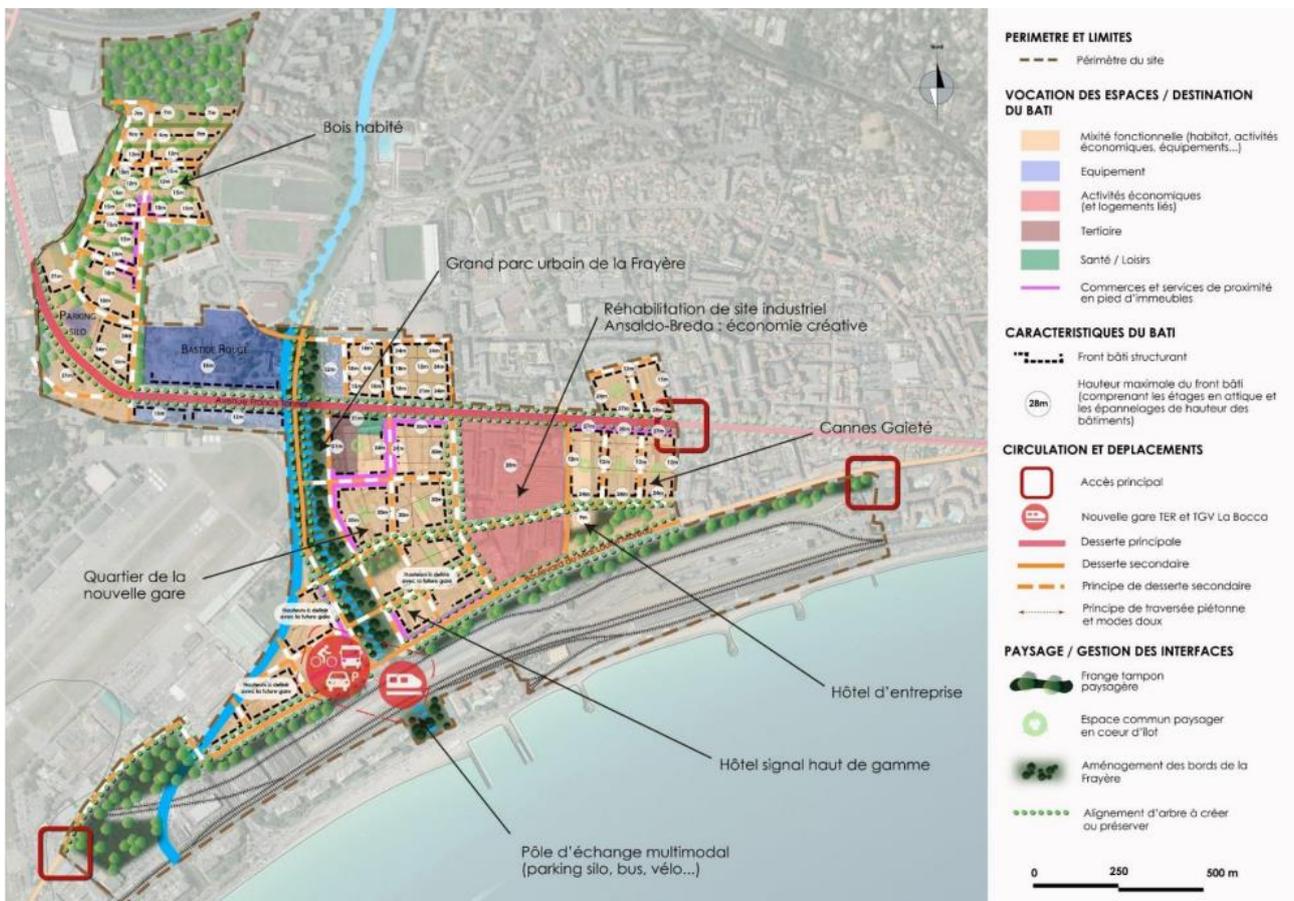
L'impact sur le bâti a été évalué et présenté dans le Cahier Territorial de Cannes La Bocca (C2 - CT9 - chapitre 4.3.2 - page 172) : "Une dizaine de bâtiments nécessiteront d'être démolis dans le cadre des 2 opérations" ; "au nord, le bâtiment de la gare TER sera positionné en lisière des emprises SNCF. Les aménagements de desserte (dépose minute, taxis, parking, ...) seront implantés sur du bâti d'activités dont l'évolution est de toute façon prévue dans le cadre du projet urbain Cannes Grand Ouest".

Plus précisément, trois parcelles cadastrales, accueillant des activités économiques, sont partiellement impactées par le projet :

- Le dépôt Palm Bus ;
- Un entrepôt loué par la CACPL (Propriétaire : TODEL – AG INVEST) ;
- Un bâtiment à usage mixte (entrepôt et bureaux) (Propriétaire : TODEL – AG INVEST).

Les chapitres 4.2.2 et 4.3.2 du cahier territorial de Cannes la Bocca, volet "Activités économiques", présentent les incidences du projet et les mesures spécifiques proposées (pages 141 et 175) respectivement en phase travaux et une fois le projet en service.

Le projet de la gare a été élaboré en concertation avec la Ville de Cannes et l'aménagement proposé est cohérent avec le projet de renouvellement urbain de Cannes Bocca Grand Ouest matérialisé à ce jour dans le PLU de la commune par un plan d'ensemble, par une servitude d'attente de projet et par une zone d'aménagement différé inscrit dans les documents graphiques.



Plan Local d'Urbanisme de Cannes – Rapport de Présentation - Livret D – page 40

## 1.3.16. BIFURCATION CANNES / GRASSE

### 1.3.16.1. Rupture de charge et maintien de l'actuelle gare de Cannes - La Bocca

**Question 184 : Que répond le Maître d'Ouvrage à l'affirmation selon laquelle les études qualitatives et quantitatives à l'origine du choix de la variante retenue pour la "bifurcation Cannes-Grasse" (présenté dans le dossier d'enquête) sont largement insuffisantes ?**

Le choix de la variante retenue pour la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse s'appuie sur de nombreuses études qualitatives et quantitatives menées depuis plus de 10 ans, cette dénivellation ayant été intégrée au projet LNPCA, avant même les travaux du Conseil d'Orientation des Infrastructures (COI) en 2017.

La bifurcation de Grasse est une des principales sources de perturbation de la circulation des trains sur la ligne Marseille-Vintimille. Les **études d'exploitation ferroviaire** ont démontré que la dénivellation de la bifurcation de Cannes Grasse est indispensable à l'amélioration de la robustesse et de la régularité du système ferroviaire d'une part, et à l'augmentation du trafic prévue dans le cadre de la navette azurée d'autre part. Le déploiement du nouveau système de signalisation ERTMS N2 hybride contribuera à améliorer les conditions d'exploitation du réseau ferroviaire, sans pour autant permettre d'offrir les conditions nécessaires et suffisantes à la mise en place de la navette azurée.

Des variantes aériennes et souterraines ont été identifiées et étudiées pour réaliser la dénivellation de la bifurcation. Très rapidement, la famille des variantes "saut de mouton", consistant en une dénivellation aérienne, a été écartée en raison de ses impacts paysagers et urbains trop importants. En effet, cette solution nécessitait de faire passer la voie dénivelée à 9 m environ au-dessus de la voie en place.

Une fois retenu le principe d'un passage inférieur de l'une des lignes sous l'autre en 2017, 2 solutions ont été étudiées en détail et comparées : le passage de la ligne Cannes-Grasse sous la ligne Marseille-Vintimille et le passage d'une voie de la ligne Marseille-Vintimille sous la ligne Cannes-Grasse. Le chapitre 2.2.2 du cahier territorial de Cannes la Bocca présente ces 2 solutions. Les études ont consisté à examiner la faisabilité technique de ces variantes, leurs conditions de réalisation et d'insertion sur le territoire et leur impact sur l'environnement au sens large. La concertation de 2019 a permis au public de s'exprimer sur ces 2 variantes, sur la base d'un dossier de concertation présentant les 2 solutions de manière détaillées (accessible sur le site internet de la LNPCA) et d'un dispositif de concertation reposant sur la tenue d'ateliers, de réunions publiques et de permanences avec le MOA.

Les participants à la concertation de 2019 se sont exprimés en faveur de la variante consistant à faire passer une voie de la ligne Marseille-Vintimille sous la ligne Cannes-Grasse, en raison de ses moindres impacts. Les participants ayant également exprimé de nombreuses inquiétudes quant aux nuisances et demandé que des solutions soient recherchées par le maître d'ouvrage pour atténuer les effets du projet, plusieurs optimisations ont été proposées durant l'année 2020 et 2021. Ces améliorations qui ont reçu un accueil positif de la part des riverains et de la Ville de Cannes ont été intégrées dans le projet qui a été présenté à l'enquête d'utilité publique :

- Le prolongement de 300 m de la section en tranchée couverte de la nouvelle voie nord, passant de 300 m à 600 m de linéaire couvert ;
- Le déplacement et le réaménagement du boulevard de la Mer et le rétablissement à l'identique des accès riverains ;
- Le rétablissement des franchissements de voies ferrées impactés par le projet ;
- Le réaménagement et l'amélioration des ouvrages hydrauliques au droit du ruisseau de Font de Veyre ;
- L'insertion paysagère de l'opération.

Par ailleurs, une proposition alternative déposée par le Syndicat d'Initiative et de Défense de Cannes la Bocca (SID) a été examinée. Cette proposition a été écartée en raison des insuffisances intrinsèques que son analyse a révélées (voir Chapitre 2.2.2 page 48 du Cahier Territorial CT9 Cannes la Bocca, du dossier d'enquête d'utilité publique). La note de présentation à l'attention de la Commission d'enquête : « dénivellation de la bifurcation de Grasse » reconsidère la proposition du SID en prenant en compte les dernières évolutions liées au projet de déploiement de la signalisation sur Marseille Vintimille en ERTMS Niveau 3 hybride, en réponse aux demandes du SID et des riverains exprimées lors de l'enquête publique. Toutefois, ces évolutions ne sont pas de nature à remettre en question l'analyse ni les conclusions de SNCF Réseau sur cette proposition :

**La proposition du SID n'est pas faisable techniquement. Une adaptation éventuelle de cette proposition nécessiterait des investissements dont l'impact et le coût seraient supérieurs à ceux de la dénivellation de la bifurcation de Grasse. L'objectif du projet est d'augmenter le report modal en faveur du train. C'est pourquoi, le principe même de la création d'une rupture de charge avec correspondance entre les 2 lignes (qui n'existe pas aujourd'hui) va à l'encontre des objectifs poursuivis.**

Ainsi, le processus de conception s'est déroulé sur plusieurs années, durant lesquelles ont été menées des études techniques et environnementales comprenant des missions d'acquisitions de données du terrain et une concertation continue avec la Ville de Cannes et les riverains du projet. Cette concertation continue a permis d'exposer au public les différentes variantes étudiées et leurs impacts et de converger vers la solution privilégiée par le public, qui a été ensuite validée par les instances de gouvernance du projet. Cette solution fait aujourd'hui l'objet de l'enquête d'utilité publique. Le cahier territorial de Cannes la Bocca présente dans le détail les caractéristiques de cette solution, l'analyse de ses incidences sur le territoire et les mesures proposées par le MOA pour réduire ou compenser ces incidences. L'historique du processus de conception est rappelé dans le chapitre 2 : "principales solutions de substitutions raisonnables examinées".

### 1.3.16.2. Cadre de vie / impact paysager et jardins (dont passerelle)

#### **Question 185 : Le Maître d’Ouvrage peut-il s’engager à organiser une concertation auprès des résidents pour concevoir avec eux, les modalités de réaménagement du site, notamment des espaces verts et végétalisation du site ?**

Comme il l’a indiqué à l’ensemble des représentants des résidences riveraines de l’opération rencontrés à l’automne 2021, le Maître d’ouvrage s’est engagé à poursuivre la concertation continue jusqu’à la réalisation des travaux.

Certaines thématiques auront en effet avantage à faire l’objet de nouvelles concertations lors des phases ultérieures du projet, en particulier parce que les avis des riverains peuvent diverger ou parce qu’à ce stade des études, le maître d’ouvrage ne dispose pas encore d’éléments de réponses suffisamment précis. Il s’agit notamment :

- De l’aménagement du boulevard de la Mer : restrictions d’accès, vitesse, largeur, conception architecturale...
- Des modalités de rétablissement des franchissements des voies ferrées, de nombreux riverains rejetant les franchissements sous forme de passerelles ou souhaitant que leur positionnement soit réexaminé ;
- Du phasage et des modalités de réalisation des travaux ;
- De la remise en état des terrains occupés pendant les travaux (reconstitution des limites de propriété, aménagements paysagers, végétalisation, autres, ...).

#### **Question 186 : Le Maître d’Ouvrage peut-il prévoir une meilleure intégration paysagère des ouvrages aériens ?**

L’intégration paysagère globale de l’opération est un sujet de préoccupation partagé par le maire de Cannes. En effet, le nouvel aménagement modifiant l’ambiance paysagère locale, une attention particulière est portée à son intégration paysagère.

Ainsi, l’accent a été mis sur la végétalisation des espaces libérés et délaissés, en concertation avec la Ville de Cannes et les riverains.

Au global, le bilan des espaces verts ou zones végétalisées de toute nature (square, jardin, friches) est neutre : chaque m<sup>2</sup> d’espace vert impacté est reconstitué. C’est possible grâce :

- Aux efforts réalisés pour réduire l’emprise du projet ;
- À l’augmentation de l’enfouissement de la voie et au prolongement de la couverture (doublement du linéaire de couverture, passant de 300 à 600 m), permettant de proposer des espaces plantés et agrémentés d’un jardin méditerranéen sur les terrains situés sur la couverture,
- À la suppression de la gare existante et de son parking, permettant d’aménager l’espace libéré en espace vert.

Concernant plus spécifiquement les ouvrages aériens, ceux-ci seront traités à l’aide de structures végétalisées (gabions, murs végétaux...). Au droit de la résidence du Château de la Mer, le jardin sera reconstitué avec du gazon, des arbustes et une haie végétalisée.

Cet effort de végétalisation sera poursuivi dans les phases d’études ultérieures, les optimisations apportées à la conception des aménagements chercheront à diminuer l’empreinte du projet et à augmenter les surfaces végétalisées créées.

A ce stade, le projet prévoit le rétablissement de tous les franchissements de voies existants, si possible à l'identique, c'est-à-dire en souterrain ou en aérien. Lorsque le passage en souterrain n'est pas possible, il est prévu de le reconstituer sous forme de passerelle, comme c'est le cas pour le passage Annick Galera qui devrait être enfoui trop profondément s'il devait être reconstitué en souterrain. Tous ces franchissements devant être accessibles aux personnes à mobilité réduite, il est prévu d'équiper les passerelles d'ascenseurs.

Les franchissements feront l'objet de groupes de travail avec les riverains et la Ville de Cannes pour définir précisément leurs caractéristiques. Des mutualisations de franchissements pourront également être envisagées et le positionnement de ces franchissements modifié.

Une attention particulière sera portée sur le traitement architectural des passerelles afin que celles-ci s'inscrivent le mieux possible dans le territoire, selon les attentes des riverains, des usagers et de la Ville de Cannes.

**Question 187 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser quelle sera la situation de la troisième voie « en terrier » ou en « aérien », pour chaque résidence depuis la résidence « La Licorne », jusqu'à la résidence « Cannes Beach », mais aussi la position des ouvrages annexes (aiguillages, postes électriques...)?**

Plusieurs pièces du dossier d'enquête d'utilité publique permettent de repérer l'implantation de la 3<sup>ème</sup> voie et de la section couverte de cette voie : le Plan Général des travaux, dans la pièce B2, ou le Cahier Territorial de Cannes La Bocca (pièce CT9), avec notamment la figure 43 de la page 52.



La troisième voie sera couverte depuis le square de Morès à l'ouest, jusqu'au Vélès plage à l'est, c'est-à-dire au droit du Château de la Mer, des Terrasses de Cannes, de Cannes Les Plages, d'Alga Marina, de la villa Belle Rive, de la Clinique du Méridien, des résidences les Magnolia, de la Grande bleue, de la villa Primavera, du Montmajour, du Kerkyra, de la Villa Souvenir, de la Villa Canaletto et du Vélès Plage.

Tel qu'indiqué sur Plan Général des Travaux, les aiguillages seront implantés, à la jonction de 2 voies. L'implantation précise des aiguillages sera définie dans les phases d'études à venir.

Il est trop tôt pour pouvoir définir l'implantation des installations électriques particulières. Toutefois, les installations électriques actuelles (poste de transformation et herse caténaire) seront remaniées et implantées de manière à réduire dans la mesure du possible (gabarit électrique) l'impact visuel pour les riverains.

**Question 188 : Le Maître d'Ouvrage peut-il préciser la faisabilité d'une prolongation de la position enterrée de cette troisième voie à minima 100m à l'Est de la résidence « Cannes Beach » ?**

Le tracé de la 3ème voie est contraint par le boulevard Leader à l'est, qui nécessite, pour ne pas réduire le gabarit routier du franchissement, que la voie nouvelle soit à niveau avec les voies actuelles à cet endroit.

En amont de ce franchissement, à l'ouest, le tracé et l'implantation de l'infrastructure ont été optimisés afin d'augmenter le linéaire de voie nouvelle couverte au maximum, dans le respect des contraintes de franchissement du bd Leader et d'impact visuel pour les résidences voisines.

Un allongement de la voie en souterrain vers l'est impliquerait de pouvoir devoir passer sous le boulevard Leader et donc de faire remonter la voie sur 600 mètres à l'est, jusqu'à la rue Liégard. Cette solution qui permettrait de réduire les impacts sur le boulevard de la Mer et devant la résidence Cannes Beach, a été étudiée et présentée à la Ville de Cannes à la suite de la concertation de 2019. Elle a cependant été écartée, compte tenu des impacts qu'elle générerait sur les bâtiments du campus international de Cannes, sur le 10 rue Liégard et sur l'ensemble des fonds de jardin de l'esplanade du Golfe. Le surcoût de cette solution a en outre été estimé à environ 60 M€.

### 1.3.16.3. Bruit et vibration - impact sur le cadre de vie en phase chantier et en phase exploitation

**Question 189 : Bien que les études aient montré qu'à la mise en service, le projet n'aurait aucun impact sur l'ambiance acoustique du site et que les seuils réglementaires en termes de bruit et vibrations n'étaient pas dépassés, le Maître d'Ouvrage peut-il prévoir la mise en place de mesure de protection contre le bruit et les vibrations du type écran acoustique/mur antibruit, panneaux absorbants/absorbeurs sur rails lors de la pose des traverses, gestion des vitesses... ?**

Comme indiqué dans le Cahier Territorial de Cannes La Bocca, le MOA s'engage à étudier la mise en œuvre de protections acoustiques allant au-delà des exigences réglementaires. Ces protections sont les suivantes :

- écrans bas rapprochés (mini-murs acoustiques au plus près des rails),
- tapis anti-vibrations sous les voies reprises,
- amortisseurs d'âme de rail destinés à absorber les vibrations parcourant le rail et à réduire ainsi le bruit et les ébranlements,
- revêtements absorbants sur les murs de soutènement.

#### 1.3.16.4. Impact sur le bâti, foncier - Parcellaire + indemnisations possibles pour perte de valeur/exploitation locatives

**Question 190 : La résidence "Cannes les plages" qui correspond à la parcelle AR 309, dispose d'une jouissance de fait sur la parcelle AR 321. Cette dernière, appartenant à la mairie de Cannes, est un jardin privatif dont les résidents ont la jouissance.**

Le Maître d'ouvrage a connaissance de cette information.

**Question 191 : Le maître d'ouvrage peut-il préciser la situation juridique de cette parcelle et le devenir des jardins pour les résidents ?**

La réalisation du projet nécessite l'acquisition d'une bande de 2 à 3 mètres de large sur le terrain de la Ville de Cannes, soit l'espace situé aujourd'hui entre le mur du fond de jardin et le terrain de pétanque.

Le moment venu, SNCF Réseau prendra contact avec la Ville de Cannes, propriétaire, afin d'engager la procédure d'acquisition de cette bande de terrain. Une fois celle-ci acquise, elle deviendra la propriété de SNCF Réseau. Le reste de la parcelle AR321 demeurera la propriété de la Ville de Cannes, qui pourra décider de maintenir la jouissance à la résidence.

A la fin des travaux, un nouveau mur sera construit en délimitation de la parcelle AR321 et du boulevard de la Mer et les terrains seront remis en état, avec une attention particulière pour l'aménagement paysager du jardin.

**Question 192 : Quelles sont les conditions de prise en compte de compensations éventuelles pour pertes financières liées à l'absence ou diminution des locations et/ou dépréciation en cas de vente (justifiée), durant la phase travaux ?**

Les **pertes de revenus** des riverains de la zone de chantier seront prises en charge par le maître d'ouvrage sur la base de documents justifiés et dans les conditions fixées par la jurisprudence, quelle que soit l'activité concernée.

Des observatoires comptables seront mis en place pour évaluer les pertes éventuelles.

Concernant la **perte de valeur vénale à la vente** de biens immobiliers en phase travaux ou après mise en service du projet, celle-ci sera prise en charge par le maître d'ouvrage dès lors qu'il sera démontré que le préjudice est anormal et spécial.

### 1.3.16.5. Impact sur le bâti/fondations en phase travaux et exploitation (Vibrations, géotechnique, circulation eau souterraine)

#### **Question 193 : Le Maître d’Ouvrage peut-il préciser les dispositions qu’il compte mettre en place pour sécuriser la structure des bâtis existants ?**

Le maître d’ouvrage prendra, sur la base des analyses géotechniques des sols traversés, toutes les précautions nécessaires pour garantir d'une part que les vibrations resteront à un niveau compatible avec la tranquillité et la santé des riverains, et d'autre part que la stabilité des terrains et des bâtiments soit assurée en permanence.

Une expertise des bâtis situés à proximité de la zone de travaux pourra être réalisée préalablement au démarrage du chantier pour préciser les éventuelles mesures à mettre en œuvre. Concernant les travaux, des mesures très restrictives seront mises en place pour que les techniques constructives utilisées réduisent au maximum les vibrations dès lors que du bâti se trouve à proximité.

D’une manière générale, les dispositions suivantes seront prises :

- Réalisation d'études géotechniques pour définir le rayon d'action des vibrations émises en fonction de la nature des terrains traversés, des caractéristiques à la source et ainsi identifier les risques potentiels.
- Réalisation d'études vibratoires.
- Utilisation de techniques constructives et de matériels peu ou pas producteurs de vibrations.
- Organisation du chantier en recherchant la production minimale de vibrations.
- Réalisation d'états des lieux contradictoires des bâtis proches des travaux pour permettre de repérer rapidement et sans contestation les éventuels désordres et ainsi prendre les dispositions qui s'imposeront pour assurer la sécurité des personnes et des biens.

#### **Question 194 : Le Maître d’Ouvrage peut-il préciser les dispositions qu’il compte mettre en place pour gérer les phénomènes de ruissellements (eaux pluviales) et de circulation d’eau souterraines ?**

La tranchée de l'ouvrage souterrain sera orthogonale à la ligne de pente et aux écoulements dont le point bas est la mer, au sud. Son point bas est à 6 mètres sous le niveau de la mer.

Elle se situe au pied du massif cristallin et métamorphique (gneiss, essentiellement) de la Croix des Gardes : ce sont des formations très peu perméables, où les écoulements sont localisés dans les réseaux de fissures.

Les débits interceptés seront donc faibles : ils seront gérés par des drains autour des ouvrages de la tranchée qui garantiront la transparence de l’ouvrage.

Les études géotechniques seront poursuivies lors des phases d’études ultérieures afin 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.

**Question 195 : Le Maître d’Ouvrage peut-il préciser la distance séparant chaque résidence du point de terrassement le plus proche dans le cadre de la réalisation des fouilles du terrier, la profondeur de ces fouilles et les mesures de confortement prises pour éviter les effondrements ?**

Les murs de l'ouvrage souterrain seront réalisés selon la technique de la paroi moulée qui consiste à réaliser la paroi par panneaux unitaires, en excavant verticalement à la profondeur et l'épaisseur de mur à construire, en fonction de la nature des terrains et des efforts de flexion à calculer. Au fur et à mesure de la réalisation de l'excavation, celle-ci sera remplie avec de la boue bentonitique qui permet de stabiliser les parois. Une fois atteinte la profondeur voulue, les cages d'armatures seront installées et le béton sera coulé via des colonnes de bétonnage par le fond de l'excavation, se substituant ainsi à la boue bentonitique, qui sera alors pompée depuis le haut de la tranchée et recyclée pour être réutilisée pour une prochaine excavation. Une fois les deux murs de l'ouvrage réalisés, ils serviront de soutènement, et les matériaux du terrain situé à l'intérieur de la future tranchée pourront être excavés.

**Ainsi, hormis les travaux d'excavation à l'intérieure de l'ouvrage souterrain, aucune fouille n'est nécessaire, limitant ainsi les travaux de terrassement à l'emprise de la tranchée couverte.**

"Le point de terrassement le plus proche" des résidences correspond donc au mur nord de la tranchée couverte, qui est identifiable sur le Plan Général des Travaux, pièce B2, pages 70 et 71, par le trait "mur de soutènement" situé au nord de la future tranchée. Cette distance par rapport aux principales résidences du boulevard de la Mer est supérieure à 20 mètres. Pour les résidences les Terrasses de Cannes et le Château de la Mer, cette distance se situe environ entre 7 mètres et 11 mètres.

**Question 196 : Le Maître d’Ouvrage peut-il préciser les dispositions qu’il compte mettre en place pour garantir les accès à la mer pendant la phase chantier et la phase exploitation ?**

**Les accès en phase travaux**

Le phasage de réalisation des travaux sera étudié précisément dans les phases d'études ultérieures. Toutefois, afin de limiter, voire éviter, la gêne liée à la suppression temporaire d'un franchissement des voies, SNCF Réseau cherchera à échelonner les interventions sur les 5 ouvrages de franchissement des voies existants, impactés sur 900 mètres, pour qu'un accès à la mer alternatif soit maintenu en permanence (cf. figure 58 page 71 CT Bocca). Les interventions sur ces ouvrages seront privilégiées lors de périodes de moindre fréquentation (hiver).

**Les accès en phase exploitation**

La reconstitution des franchissements existants des voies ferrées sera étudiée en détail et concertée avec les riverains et les services de la Ville de Cannes dans les phases d'études ultérieures. Le principe de base, tel que présenté dans le dossier d'enquête, est de reconstituer l'ensemble des franchissements impactés. Néanmoins, les solutions de reconstitution seront réexaminées et partagées afin de confirmer les caractéristiques, les implantations, l'insertion souterraine ou aérienne des ouvrages et l'insertion architecturale des passerelles. En particulier, les emplacements de chaque ouvrage seront discutés, des mutualisations étant possibles, dès lors que les riverains et la Ville le souhaiteraient.

**Question 197 : Le Maître d’Ouvrage peut-il garantir que l’accès privatif au square Morès depuis la résidence « Château de la Mer » sera maintenu en phase chantier puis à l’issue de la mise en service du projet ?**

L'accès privatif au square de Morès depuis le Château de la Mer, impacté par les travaux, sera reconstitué. Les réflexions à venir sur les modalités de réalisation et le phasage des travaux permettront de définir, en concertation avec les résidents du Château de la Mer, la solution la plus adaptée pour garantir un accès en continu au square.

### 1.3.16.7. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme - Suppression espaces verts protégés (evp) et arbres remarquables

#### **Question 198 : Le maître d'ouvrage compte-t-il prendre des mesures pour la protection des arbres remarquables identifiés dans les plans de zonage du PLU de la Ville de Cannes et dans ce cas peut-il préciser lesquelles ?**

Sur le périmètre de l'opération de la bifurcation Cannes-Grasse, **les plans de zonage identifient un seul arbre remarquable qui a été déraciné lors d'une tempête en fin d'année 2014.**

Des mesures de protection de l'ensemble des arbres concernés par le projet sont prévues, l'objectif étant de conserver un maximum de sujets en place.

Une expertise du couvert végétal impacté situé à proximité des zones de chantier sera réalisée préalablement au démarrage du chantier pour définir les éventuelles mesures à mettre en œuvre.

Les mesures spécifiques seront intégrées au dossier de consultation des entreprises (DCE) établi préalablement au démarrage des travaux.

Les arbres préalablement identifiés seront, en compatibilité avec les besoins réels du projet, conservés. Le tronc et la couronne des sujets seront protégés de manière à éviter les risques d'asphyxie de l'arbre par piétinement des racines.

Les techniques constructives susceptibles d'engendrer des blessures aux végétaux seront interdites.

L'abattage d'arbres ne sera envisagé qu'en dernière nécessité, si aucune solution de protection ou aucune adaptation des travaux n'est possible.

#### **Question 199 : La même question s'applique aux Espaces Verts Protégés et un Espace Boisé Classé, au droit desquels, des arbres sont également présents.**

Les mêmes mesures que celles décrites dans la réponse précédente seront appliquées. A noter que le déclassement de ces espaces est nécessaire pour la réalisation des travaux. C'est l'objet de la procédure de Mise en Compatibilité des Documents d'Urbanisme (MECDU), qui a été lancée en parallèle de celle portant sur l'utilité publique du projet.

**Question 200 : Le Maître d’Ouvrage peut-il préciser la durée des travaux de la bifurcation de Cannes Grasse et la date prévisionnelle de démarrage de ces derniers ?**

La durée des travaux est présentée à la fin des chapitres 1 des cahiers territoriaux (Pièce C / Tome 2).

Pour l’opération de dénivellation de la bifurcation de la ligne Cannes-Grasse, celle-ci est estimée à environ 3,5 ans.

Il s’agit d’une enveloppe globale, comprenant les travaux préparatoires, les travaux de génie civil, de signalisation et les essais.

La durée des travaux particulièrement sensibles pour les riverains s’élève à 2,5 ans, sur l’ensemble des 1200 mètres de linéaire de voie nouvelle, soit quelques mois devant chaque résidence.

La date prévisionnelle de démarrage des travaux de la dénivellation de la bifurcation de Grasse pourrait être en 2029, sous réserve des conventions financières de l’opération.

**Question 201 : Le Maître d’Ouvrage peut-il présenter un plan de circulation qui sera imposés aux acteurs du chantier ?**

Les études ne sont pas suffisamment avancées pour déterminer le plan de circulation des entreprises de travaux. Le phasage et les modalités de réalisation des travaux doivent être préalablement définis, ce qui est prévu dans les premières phases d’études à venir après l’obtention de la DUP.

### 1.3.17. CANNES CENTRE

#### Question 202 : Quels dispositifs allez-vous mettre en œuvre pour la protection contre le bruit ?

Aux abords de la gare de Cannes Centre, les évolutions du trafic et les aménagements liés au projet ont un impact non significatif au regard des textes réglementaires relatifs à la modification d'infrastructure : **aucune protection acoustique n'est nécessaire réglementairement dans le cadre de cette opération.**

Néanmoins, des tapis sous ballast seront mis en place sous les appareils de voies afin de réduire le risque de perception tactile et auditive des vibrations générées par les circulations ferroviaires. L'implantation de ces tapis sera étudiée précisément lors des phases d'études à venir.

De plus, les mesures suivantes seront mises en place dans et aux abords de la nouvelle 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.

A noter par ailleurs que les riverains bénéficieront d'une baisse significative des niveaux sonores de jour et de nuit, par rapport à la situation actuelle, grâce au remplacement en 2025 du matériel roulant actuel (Corail) par des trains moins bruyants.

#### Question 203-Quelles dispositions allez-vous mettre en œuvre pour assurer le moins de gêne possible pour la réalisation des travaux ?

Les principaux enjeux des travaux sont liés à l'approvisionnement et au stockage des matériaux, à l'insertion des installations de chantier et à la limitation des perturbations pour les riverains et pour les usagers de la gare.

**Concernant les matériaux**, leur approvisionnement sera privilégié par trains-travaux pour limiter les circulations routières de camions.

La situation des dépôts provisoires de matériaux sera, dans la mesure du possible, établie selon des principes de sélection des secteurs sans enjeux patrimoniaux forts et sans vue plongeante directe pour les riverains.

**Concernant les installations de chantier**, elles devront être mises en place à proximité immédiate du chantier. Leur implantation sera étudiée précisément dans les phases d'études ultérieures, en cherchant à réduire les nuisances sur le trafic routier autour de la gare et sur les riverains.

Les installations seront remises en état au fur et à mesure de l'avancement des travaux et aussi rapidement que possible, c'est-à-dire dès que leur usage ne sera plus nécessaire. Les emprises seront rendues à leur aspect d'origine, une attention particulière sera attachée à la propreté des emprises restituées et de leurs abords.

### Concernant la réduction des nuisances liées au chantier :

- Un nettoyage régulier du chantier sera effectué. Une protection des arbres présents en bordure des emprises chantier sera mise en œuvre. Le détail des protections envisagées est intégré au chapitre 4.2.5 (milieu naturel) du cahier territorial CT10 – Cannes Centre.
- Des mesures spécifiques seront intégrées au dossier de consultation des entreprises (DCE) établi préalablement au démarrage des travaux.
- Une concertation avec les riverains sera mise en place vis-à-vis des incidences temporaires en amont et pendant la durée des travaux.

### Concernant la réduction des perturbations de la desserte ferroviaire, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- Les interruptions du trafic ferroviaire seront prioritairement réalisées aux heures où le nombre de trains est le plus faible, c'est-à-dire principalement la nuit. Des interruptions pourront toutefois avoir lieu certains week-ends ;
- Les durées d'interruption du trafic ferroviaire seront limitées au maximum.

Les phases ultérieures d'études s'attacheront à optimiser autant que possible le phasage de réalisation des travaux afin de limiter au strict nécessaire les perturbations sur le réseau ferroviaire.

Lorsque le trafic nécessitera d'être interrompu, des services de substitution seront mis en place : bus et cars permettant de relier la gare de Cannes Centre aux navettes ferroviaires Antibes – Nice – Monaco – Vintimille, avec une origine/terminus à Antibes.

L'ensemble des mesures mises en œuvre pour atténuer les nuisances pendant la phase chantier sont détaillées dans les réponses aux questions 18 et 19.

### Question 204 : Quels sont les dédommagements prévus pour les désordres et nuisances constatés par les travaux à proximité des immeubles face à la gare ?

SNCF Réseau aura recours à un référé préventif : des états des lieux contradictoires des bâtis proches des travaux seront réalisés avant le démarrage des travaux pour permettre de repérer rapidement et sans contestation, pendant ou à la fin des travaux, les éventuels désordres et ainsi prendre les dispositions qui s'imposeront pour assurer la sécurité des personnes et des biens.

En cas de dommage avérés, le MOA prendra en charge le dommage financier.

## Question 205 : Les risques inondations ont été minimisés, quels dispositifs allez-vous mettre en œuvre pour éviter de vivre de nouvelles crues importantes générées par les débordements de la Foux ?

La gare de Cannes Centre a été inondée lors de l'épisode de 2015.  
Le sujet doit être regardé sous deux angles complémentaires :

### **Au titre de la gestion du réseau ferroviaire :**

SNCF Réseau et Gare & Connexion ont réalisé des audits de l'évènement pour en tirer les enseignements. Ces audits montrent que la réduction du risque ne peut être obtenue que par un traitement global des écoulements pluviaux sur le bassin versant de la Foux.

La CACPL s'est emparée du sujet dans le cadre du plan d'aménagement de protection contre les inondations (PAPI) Cannes Pays de Lérins. La seule solution envisageable serait de réaliser un bras secondaire pour contenir un évènement centennal depuis Le Cannet (place Aubanel) jusqu'à la mer. Devant l'ampleur des travaux, le PAPI 2021-2026 prévoit la réalisation d'une étude pour préciser les modalités et les coûts de ces travaux à effectuer en plein centre urbain.

### **Au titre du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA :**

Le projet présenté sur la gare de Cannes Centre ne modifie pas l'exposition de la gare au risque d'inondation ni les effets pour les avoisinants puisque la structure de la gare n'est pas modifiée : il ne s'agit que d'une reprise du plan de voies et du déplacement de souterrains. Les études d'avant-projet préciseront les dispositions à intégrer au projet pour améliorer la sécurité des usagers.

## Question 206 : Quelle suite allez- vous donner à la demande de prolongation d'un passage souterrain jusqu'au Bd Alsace Lorraine pour faciliter l'accès à la gare des habitants situés au nord des voies ferrées ?

Le principe d'une gare bi-face n'a pas été retenu au programme du projet des phases 1 et 2 de la LNPCA, considérant le passage urbain Mimont existant, relativement récent et confortable, apte a priori à répondre à la demande y compris de long terme.



*Entrée nord du passage urbain existant dit "Mimont". L'information voyageurs de la gare y est disponible.*

La création d'un accès nord pérenne, via l'un des 2 passages souterrains recréés dans le cadre du projet, nécessiterait pour l'exploitabilité de la gare (sûreté et sécurité publique) et le confort des usagers, un élargissement significatif de ce souterrain et son prolongement pour franchir le boulevard d'Alsace ainsi que l'aménagement d'une véritable porte d'accès à la gare par ailleurs difficile à implanter dans un espace urbain contraint. Le schéma d'organisation des flux de la gare serait également remis en cause : pour éviter le croisement des flux et la congestion en période de forte affluence (considération de sécurité et de confort d'usage), un principe d'orientation des flux voyageurs est prévu au programme en dédiant le passage sous voies Ouest à l'accès aux quais et le passage Est à la sortie.

Cependant, si cette demande d'évolution de programme était confirmée, elle pourrait être étudiée sur les plans urbain, technique et économique dans les phases ultérieures et, le cas échéant, être proposée aux partenaires cofinanceurs en COPIL pour validation. Dans l'hypothèse où la faisabilité serait établie, la Maîtrise d'Ouvrage SNCF alerte sur les incidences sur les coûts qui seront inévitablement significatives.

NB : L'ouverture au nord est aujourd'hui envisagée, en mesures de phasage provisoire, pour permettre les travaux de création du quai supplémentaire et la reprise complète des deux souterrains existants. Cette disposition à ce stade des études paraît inévitable mais elle sera réinterrogée en études d'Avant-Projet car elle est contraignante et coûteuse (parcours clients complexe, fonctionnement de la circulation routière dégradée notamment par la mise en œuvre d'un passage piétons réellement protégé en traversée du bvd d'Alsace, déploiement de personnels de sécurité et d'agents SNCF).

**Question 207 : Pouvez-vous aménager les horaires des TER Grasse- Cannes pour faciliter les correspondances avec celles des TGV Nice Paris avec la prise en compte d'un temps d'accès suffisant pour le changement de train ?**

Dans les grilles horaires bâties par SNCF Réseau le temps de correspondance en gare de Cannes centre entre les TER de Grasse et les TGV Paris-Nice est de 30 minutes en phase 1 et de 26 minutes en phase 2. Ces temps sont suffisants pour permettre aux voyageurs de changer de quai afin de prendre leur correspondance même en cas de léger retard de l'une ou l'autre circulation.

**Question 208 : Quelle réponse apportez-vous à la demande du maire de Cannes concernant l'accès à la gare pour les habitants situés au nord des voies ferrées ?**

Cf. question n°206.

**Question 209 : La gare de Cannes centre a été dévastée par les inondations dues aux intempéries de 2015 avec les débordements du ruisseau de la Foux, sous forme d'écoulement pluvial généralisé. Le dossier qualifie les risques naturels liés aux eaux souterraines et superficielles d'enjeux forts.**

La gare de Cannes centre a été inondée lors de l'épisode de 2015.

Le sujet doit être regardé sous deux angles complémentaires :

- Au titre de la gestion du réseau ferroviaire :

SNCF Réseau et Gare & Connexion ont réalisé des audits de l'évènement pour en tirer les enseignements.

Ces audits montrent que la réduction du risque ne peut être obtenue que par un traitement global des écoulements pluviaux sur le bassin versant de la Foux.

La CACPL s'est emparée du sujet dans le cadre du plan d'aménagement de protection contre les inondations (PAPI) Cannes Pays de Lérins. La seule solution envisageable serait de réaliser un bras secondaire pour contenir un évènement centennal depuis Le Cannet (place Aubanel) jusqu'à la mer. Devant l'ampleur des travaux, le PAPI 2021-2026 prévoit la réalisation d'une étude pour préciser les modalités et les coûts de ces travaux à effectuer en plein centre urbain.

- Au titre du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA :

Le projet présenté sur la gare de Cannes Centre ne modifie pas l'exposition de la gare au risque d'inondation ni les effets pour les avoisinants puisque la structure de la gare n'est pas modifiée : il ne s'agit que d'une reprise du plan de voies et du déplacement de souterrains. Les études d'avant-projet préciseront les dispositions à intégrer au projet pour améliorer la sécurité des usagers.

**Question 210 : Les études hydrauliques ont-elles bien pris en compte tous les paramètres pour le dimensionnement des mesures d'évitement et de réduction nécessaires pour faire face à des intempéries aussi fortes ou du type Alex? En qualité d'entreprise publique à caractère industriel, avez-vous pris des dispositions pour anticiper ce type d'inondation comme retour d'expériences, pour faire face à ce type de risques s'il devait se reproduire sur les installations de Cannes et Cannes La Bocca ?**

La gare de Cannes Centre a été inondée lors de l'épisode de 2015.

Le sujet doit être regardé sous deux angles complémentaires :

- Au titre de la gestion du réseau ferroviaire :

SNCF Réseau et Gare & Connexion ont réalisé des audits de l'évènement pour en tirer les enseignements.

Ces audits montrent que la réduction du risque ne peut être obtenue que par un traitement global des écoulements pluviaux sur le bassin versant de la Foux.

La CACPL s'est emparée du sujet dans le cadre du plan d'aménagement de protection contre les inondations (PAPI) Cannes Pays de Lérins. La seule solution envisageable serait de réaliser un bras secondaire pour contenir un évènement centennal depuis Le Cannet (place Aubanel) jusqu'à la mer. Devant l'ampleur des travaux, le PAPI 2021-2026 prévoit la réalisation d'une étude pour préciser les modalités et les coûts de ces travaux à effectuer en plein centre urbain.

Dans l'attente, SNCF Réseau et Gare & Connexion ont défini un plan de continuité d'activité qui précise les mesures à prendre pour améliorer l'alerte, la gestion de la crise et le rétablissement de l'activité après la crise.

- Au titre du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA :

Le projet présenté sur la gare de Cannes Centre ne modifie pas l'exposition de la gare au risque d'inondation ni les effets pour les avoisinants puisque la structure de la gare n'est pas modifiée : il ne s'agit que d'une reprise du plan de voies et du déplacement de souterrains. Les études d'avant-projet préciseront les dispositions à intégrer au projet pour améliorer la sécurité des usagers.

### 1.3.18. GARE TGV/TER NICE AÉROPORT

#### **Question 211 : Le Maître d’Ouvrage peut-il préciser l’organisation des « parkings vélos » prévus à la réalisation dans le cadre projet ?**

Le programme du projet prévoit de vastes parkings à vélos sécurisés. D’une capacité de 480 places à la mise en service de la gare, ils seront extensibles dans le futur. Cette capacité se base sur une projection à l’horizon 2035 des parts modales d’accès à la gare intégrant l’ensemble des aménagements programmés par l’OIN de la Plaine du Var et les besoins futurs générés par le développement urbain alentour. La qualité des aménagements cyclables au voisinage et au sein de la gare créera une véritable attractivité au mode vélos pour les usagers du PEM au quotidien et l’implantation des stationnements est prévue, dans le principe à ce stade des études, répartie à l’Est et à l’Ouest au contact direct des circulations intérieures au PEM, et à la fois au niveau 3 NGF (axe Nord –Sud) et au niveau 10 NGF, dans un axe parallèle au voies ferrées, facilement accessibles depuis le parvis haut (ZAC Grand Arénas) et via le nouveau passage sous voies Maïçon. Les études à venir préciseront, avec une analyse approfondie des origines-destinations des usagers du vélo, les aménagements et les modalités pour une excellente qualité d’usage.

#### **Question 212 : Le Maître d’Ouvrage peut-il préciser la faisabilité de l’étalement du parking voiture sur les lots 5.7 et 5.8 en vue de diminuer la hauteur de celui-ci et d’éviter le phénomène des ombre portées sur les bâtiments voisins ? (@83)**

Les 800 places de stationnements prévues au programme du projet à l’horizon de sa mise en service seront logées dans les ilots 2.6 et 5.7. Les études à venir permettront d’affiner les formes et les hauteurs de ces ilots dans un but d’intégration urbaine et de qualité d’usage. L’ilot 5.6, situé à l’ouest du 5.7 pourrait recevoir également une fonction de stationnement à destination des usagers du quartier. Ces parkings en ouvrage le long des voies ferrées ont également pour vocation de constituer un écran acoustique efficace et très utile au quartier Grand Arénas qui se développera au nord.

#### **Question 213 : Le Maître d’Ouvrage peut-il préciser les réponses qu’il a apportées à l’avis de l’AE pour l’opération de Nice-Aéroport, sur les thématiques des risques naturels, de la transparence hydraulique du projet, la tenue du remblai ferroviaire, et des effets cumulés avec l’aéroport de Nice mais aussi les autres opérations (Zac Grand Arénas, OIN Basse Vallée du Var) ?**

##### **Risques naturels et transparence hydraulique**

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 : l’AE acte que l’ouverture du passage Maïçon contribue à améliorer la situation.

Ainsi, les interrogations de l’AE portent sur le principe même du développement de l’urbanisation dans la plaine du Var : c’est le sens de l’avis émis par l’AE sur le PLU Métropolitain.

SNCF Réseau constate que cet avis – consultatif – n’est pas compatible avec le PPRI en vigueur et plus généralement avec le positionnement de l’État sur ce dossier.

Comme l’indique le mémoire en réponse, le renvoi par l’AE au décret sur les PPRI de 2019 et à la cartographie du TRI ne remet pas en cause la stratégie définie par l’État sur la Basse Vallée du Var.

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.

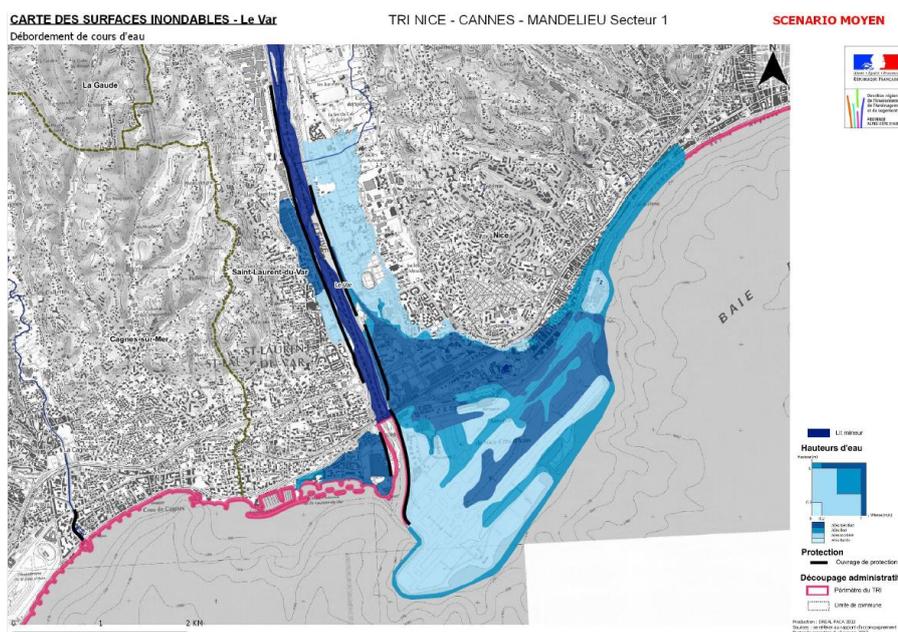


Figure 1 : Cartographie du TRI pour le scénario moyen

Ainsi, 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 scénarios de ruptures de digues et un cas de crue extrême du Var. Ces scénarios sont plus réalistes d'une situation somme toute exceptionnelle.

Le rapport de présentation du TRI précise d'ailleurs (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) : or celui de la basse vallée du Var n'est pas visé par les besoins d'actualisation. **On peut donc considérer que la SLGRI n'émet pas de contre-indication à l'urbanisation de la Plaine du Var.**

Le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 modifie effectivement les principes de réalisation des PPRI et notamment 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 territorial.

Vis-à-vis du fonctionnement de la gare dans l'hypothèse d'une crue exceptionnelle du Var :

- Les voies, les quais, et l'ensemble de la partie « active » de la gare sont situés à 10 NGF, bien au-dessus des plus hautes eaux envisageables : il s'agit donc d'un **site sécurisé**.
- Les infrastructures (murs, remblais, etc.) seront bien évidemment conçues pour **résister à un tel épisode**, que ce soit vis-à-vis des vitesses de l'eau que des sous-pressions à la décrue.
- En cas de risques de débordements, les différents systèmes d'alerte et de gestion de crise portés par l'État et les Collectivités permettront de prévenir l'arrivée de l'eau et d'assurer l'évacuation des parties inondables de la gare **où aucune activité pérenne ne sera autorisée** : il s'agira donc essentiellement de sécuriser les points de dépose-minute, de desserte des taxis et d'interface avec les transports en commun.

La transparence de la gare est une proposition qui va au-delà des obligations imposées par le PPRI : elle répond à la volonté de limiter les interférences du projet avec les risques d'inondation.

**Le bâtiment gare reposera sur des supports suffisamment fins pour ne pas avoir d'incidence mesurable sur l'écoulement des eaux.**

Pour fixer un ordre de grandeur, il suffit que l'espace occupé par les supports représente moins de 10% de l'espace total pour que l'incidence sur les écoulements soit négligeable. Bien évidemment, ces calculs seront affinés en AVP en fonction de la forme et de l'orientation des supports, mais on peut affirmer que cet objectif est techniquement atteignable.

**Par ailleurs, le projet intègre l'ouverture d'un nouveau passage sous la voie ferrée au droit du Bd Maïcon qui va réduire l'intensité des inondations en amont du remblai ferroviaire.**

### Tenue du remblai ferroviaire

Le remblai ferroviaire sera conçu selon les règles de l'art pour assurer sa bonne tenue vis-à-vis des différents risques :

- Érosion par l'eau, en fonction des vitesses calculées pour les scénarios les plus pessimistes ;
- Stabilité en cas d'inondation généralisée et de saturation du corps de remblai ;
- Stabilité aux sous-pressions lors de la décrue en cas de vidange rapide (avec un corps de remblai encore saturé d'eau) ;
- Stabilité en cas de secousse sismique selon les hypothèses retenues dans le secteur.

### Effets cumulés

L'analyse fait ressortir des effets cumulés avec les projets suivants :

- ZAC Grand ARENAS
- ZAC Nice Méridia
- ZAC Parc Méridia
- Aménagement des espaces publics du quartier du pôle d'échanges de Nice Saint-Augustin
- Pôle d'échange multimodal TER de Nice Saint-Augustin
- Extension du Terminal T2.2 de l'aéroport de Nice
- Ligne 4 du tramway entre Nice et Cagnes-sur-Mer
- Plan de rénovation urbaine du quartier des Moulins
- Extension du champ captant des Prairies
- Aménagement de la sortie ouest de la voie Mathis Phase 1

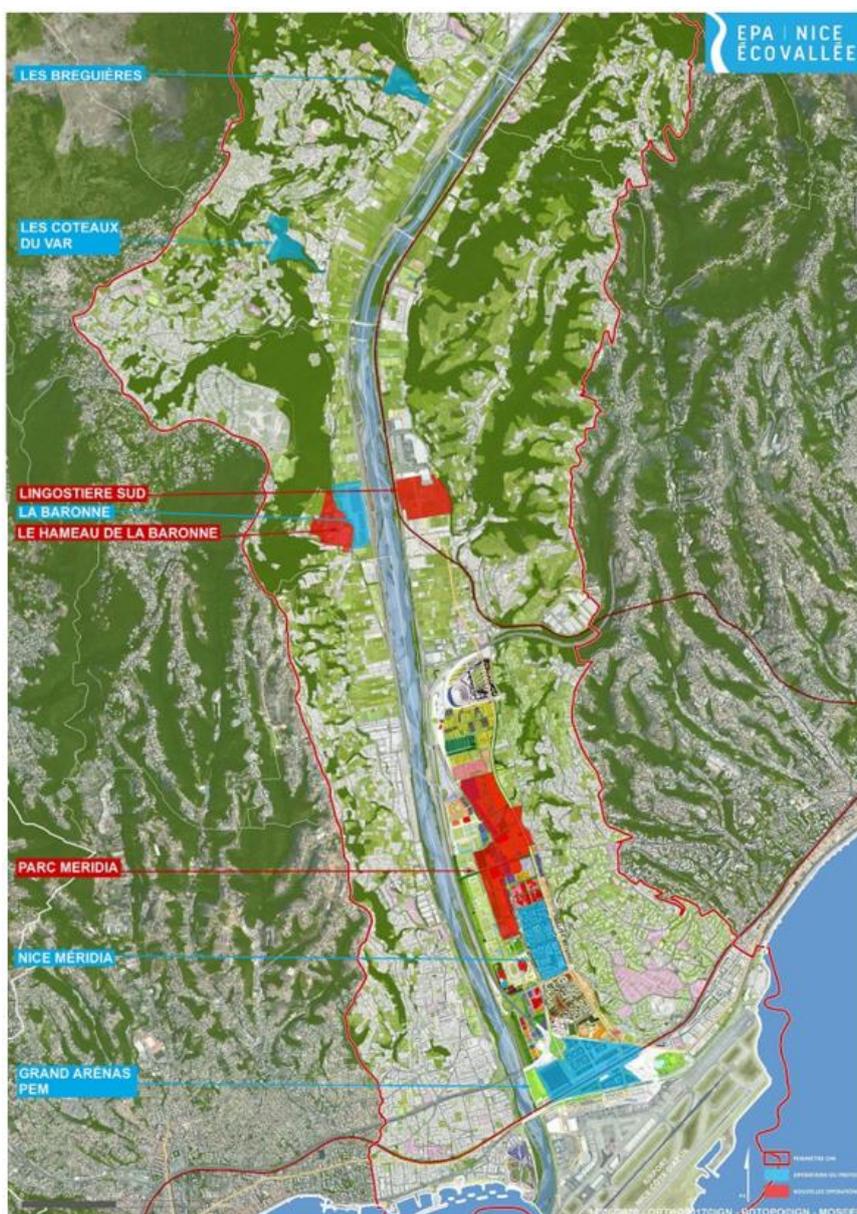
En phase de réalisation, un cumul d'incidences négatif est attendu vis-à-vis de la pollution des eaux et du sol, l'acoustique, la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre, le paysage ou encore vis-à-vis des transports et des déplacements.

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...**

**Pour certaines thématiques, les effets cumulés négatifs potentiels (eaux souterraines, risque inondation, milieu naturel, acoustique, qualité de l'air) feront l'objet si nécessaire de mesures de réduction complémentaires spécifiques et appropriées, définies en concertation avec les différents maîtres d'ouvrages des projets.**

SNCF Réseau s'engage à rejoindre les différents maîtres d'ouvrage au sein du COPIL Environnemental, et ainsi à intégrer la démarche collaborative visant à construire des projets cohérents et respectueux de l'environnement sur un même territoire.



*Les projets prévus dans le cadre de l'OIN Ecovallée (ecovallee-plaineduvar.fr)*

La codification ci-dessous permet de donner un aperçu global des effets cumulés sur chaque thématique.

<b>Evaluation des incidences du projet après application des mesures retenues</b>
<b>Effets positifs significatifs du projet</b>
<b>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 ».</b>
<b>Pas d'incidences résiduelles notables grâce aux mesures de réduction retenues.</b>
<b>Incidences résiduelles notables faisant l'objet de mesures de compensation</b>

Figure 2 : hiérarchisation des effets et mesures du projet

Thématiques	Gare de Nice aéroport TER/TGV	Effets cumulés de l'ensemble des projets
<b>Impacts phase chantier</b>	Nuisances riverains, risque de pollution des eaux, du sol, de l'air, perturbations des circulations	Cumul d'incidences négatif 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.
<b>Artificialisation</b>	Pas d'artificialisation supplémentaire	Les projets de ZAC de l'EPA sont les plus dimensionnants en termes de surface. Grâce à sa stratégie d'éco-exemplarité et à la remise en état de parcelles dégradées, l'EPA peut envisager, une fois l'ensemble des opérations réalisées, d'atteindre la non-imperméabilisation de la plaine du Var par ses opérations voire même un bilan positif. L'opération Nice Aéroport est réalisée sur des sols déjà artificialisés et n'induit pas d'artificialisation supplémentaire.
<b>Population et activités économiques</b>	Opération favorable au développement socio-économique local en raison de l'amélioration de la mobilité	Les effets cumulés des différents projets sont positifs, ils permettent tous de répondre aux ambitions de développement de la Plaine du Var.
<b>Mobilités et infrastructures</b>	Report route-rail Rabattement routier autour de la gare – création d'un parking silo Amélioration des flux routiers boulevard Maicon	Requalification de l'existant, autour des transports en commun. Effets cumulés globalement positifs vis-à-vis des mobilités et des infrastructures.
<b>Eaux souterraines et superficielles</b>	Projet hydraulique et d'assainissement conforme à la réglementation (PLU Nice, arrêté préfectoral du champ captant des Sagnes)	Effets cumulés négatifs en particulier du fait de l'augmentation de l'usage des eaux souterraines, principalement liée aux créations de ZAC. Pour répondre à ce constat : Extension du champ captant des Prairies. La nappe du Var semble être suffisamment en bon état quantitatif pour supporter ces prélèvements supplémentaires. Risque accru de pollution des eaux souterraines lié à la multitude des aménagements prévus sur le secteur. Chaque projet est tenu de respecter les prescriptions du SAGE. Suivi qualitatif et quantitatif de la nappe du Var réalisé par le SMIAGE depuis plusieurs années, permettant de connaître chaque année la disponibilité de la ressource et de prévenir d'éventuelles périodes de sécheresses.

Thématiques	Gare de Nice aéroport TER/TGV	Effets cumulés de l'ensemble des projets
		La MNCA sécurise ses prélèvements AEP par le biais de stratégie de dessertes de secours afin de ne jamais se retrouver dans une situation de tension pour l'accès à l'eau potable.
<b>Risque inondation</b>	Transparence hydraulique Respect du PPRi Cheminement pompier d'accès à la gare en cas d'inondation réalisé hors d'eau.	Effets cumulés négatifs du fait des nombreux aménagements prévus en zone inondable. Pour chaque projet : - Intégration d'un système de gestion des eaux pluviales permettant de faire face à des pluies jusqu'à une occurrence centennale, pour chaque projet - Respect des prescriptions du Règlement d'assainissement de la MNCA - Respect des prescriptions du PPRi du Var et l'EPA va même au-delà pour ce qui est des secteurs les plus vulnérables en minimisant la vulnérabilité des secteurs existants grâce aux aménagements. - Respect du règlement du SAGE Nappe et basse vallée du Var - Schéma de cohérence hydraulique et d'aménagement d'ensemble (SCHAE) prescrit par le PPRi, préalablement à toute autorisation administrative. Modélisation hydraulique des projets Gare Nice aéroport et ZAC Grand Arénas : augmentation du niveau d'eau au sud de la voie ferrée du fait de l'ouverture du passage Maïcon.  Abaissement significatif des 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.  Accès pompier à la gare en cas d'aléa inondation exceptionnel à l'étude.
<b>Milieu naturel</b>	Incidences brutes sur les habitats, la flore et faune négligeables après mise en place de mesures de réduction - disposer sur le pourtour des bassins de rétention des échappatoires permettant aux animaux d'en sortir pour réduire les risques de mortalité accidentelle par noyade ; - réaliser un éclairage nocturne adapté pour la nouvelle gare et ses abords, ainsi que des passerelles, respectant la réglementation en vigueur.	Enjeux écologiques assez faibles d'un point de vue cumulatif. Effets cumulatifs vis-à-vis du milieu naturel non notables à l'échelle de l'ensemble des projets. Définition d'une stratégie territoriale Biodiversité sur l'OIN, engagée par l'EPA et la MNCA depuis 2021. Il s'agit de créer un outil permettant de juger finement de l'impact cumulé de l'ensemble des projets de l'OIN sur la biodiversité, tout maître d'ouvrage confondu afin de mettre en œuvre une stratégie et un plan d'action permettant de s'assurer de l'absence de perte nette de Biodiversité à horizon 2035.
<b>Paysage</b>	Insertion architecturale et paysagère de la nouvelle gare.	Effets cumulés globalement positifs sur l'ambiance paysagère à l'échelle de l'ensemble des projets prévus sur le secteur. Référentiel EcoVallée Qualité de l'aménagement et de la construction appliqué par l'ensemble des projets de l'EPA Prise en compte dans l'intégration paysagère de la future gare de Nice Aéroport, des interfaces avec les différents projets de l'OIN et de la Métropole, en particulier la ZAC du Grand Arénas.
<b>Acoustique</b>	MC : Renforcement de l'isolation acoustique des façades de bâti orientées du côté de l'infrastructure ferroviaire entre les récepteurs R77 et R89 si les	Augmentation des trafics routiers sur 2 axes routiers, respectivement de 7% et 34%, non suffisante pour générer une augmentation significative des niveaux sonores en façade des bâtiments situés en bordure de ces axes routiers.

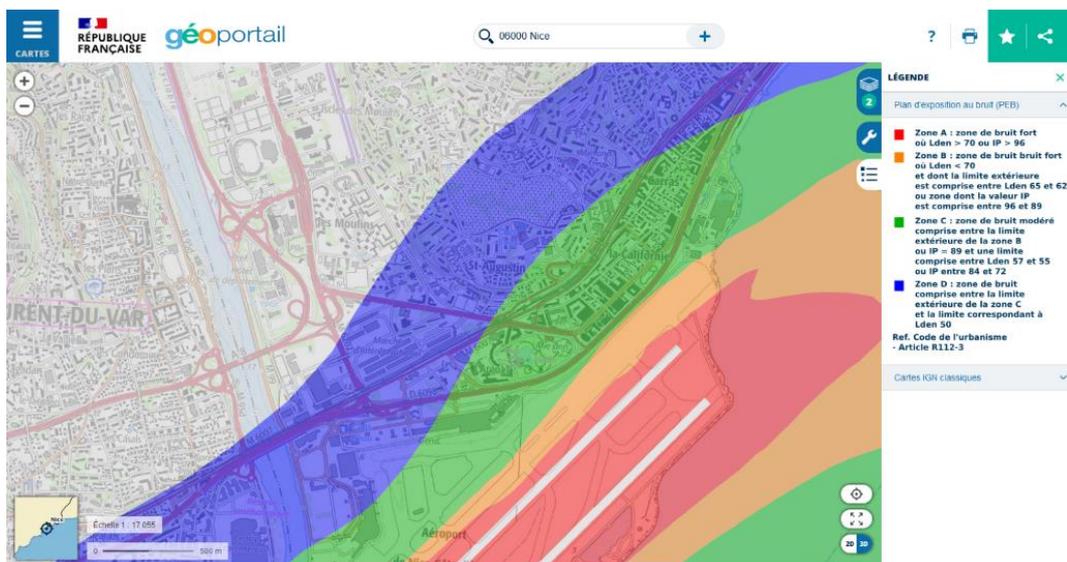
Thématiques	Gare de Nice aéroport TER/TGV	Effets cumulés de l'ensemble des projets
	prévisions de trafic sont confortées dans les phases ultérieures du projet.	Aucun PNB ferroviaire ne sera créé dans le cadre du projet. Éventuels PNB multi-exposition créés par le projet seront identifiés dans les phases ultérieures d'études 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). Niveaux sonores d'exposition au bruit aérien viennent s'ajouter à l'impact sonore routier et ferroviaire. 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.
Qualité de l'air	Pas d'impact significatif sur le trafic routier (<1%) à l'échelle du secteur de la basse vallée par rapport aux horizons sans projet, en 2035 et 2050 Accroissements de trafic sur des axes routiers de desserte de la gare liés au report d'une partie du trafic de la gare de Nice Thiers vers la nouvelle gare Nice aéroport Aucune évolution significative des émissions en polluants attendue à l'échelle globale à ces horizons du fait du projet : incidence non notable.	Exposition accrue de personnes à des niveaux de pollution importants avec la réalisation de l'ensemble des projets. Impact sur la qualité de l'air du fait de l'augmentation de la population et de la réalisation des nouveaux aménagements. Report route-rail favorisé par l'opération Nice aéroport. Création d'un phénomène de rabattement routier, avec toutefois pas d'impact significatif sur le trafic routier (<1%) par rapport aux horizons sans projet et aucune évolution significative des émissions en polluants. <b>Le PDU</b> insiste sur l'importance d'une réflexion globale à l'échelle Métropolitaine et départementale sur l'urbanisation et la densité et des mesures fortes de limitation de l'utilisation de la voiture et des véhicules thermiques. Aussi, on peut imaginer que le développement de technologies plus vertes sur les véhicules et le renouvellement du parc pourraient venir améliorer cet état de fait. Fort de constat, la MNCA a réalisé son <b>Plan Climat Air Energie Territorial 2019-2025</b> , plan d'action devant permettre la traduction locale des politiques régionales et nationale en matière de Climat.

En ce qui concerne plus spécifiquement les effets cumulés avec les projets de l'aéroport (extension du terminal T2.2), les effets cumulés potentiels pointés par l'AE concernent notamment le bruit.

Le Plan de Prévention du Bruit (PEB) de l'Aéroport de Nice Côte d'Azur, référencé SSBA-SE/DTR/PEB<sub>1</sub> 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).



*Plan de prévention du bruit de l'aéroport Nice Côte d'Azur*

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.

**On notera que le projet de gare TGV de Nice Aéroport se situe dans la zone de plus faible exposition au bruit de l'aéroport.**

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.

**Question 214 : Dans l'objectif de lier la ligne Nice/Breil/Tende à l'offre multimodale de Nice Aéroport et de contribuer au désenclavement des vallées, est-il possible d'envisager la création d'une voie en impasse au droit de la Gare de Nice Aéroport destinée à recevoir les rames de cette ligne au droit de la Gare de Nice aéroport sans changement de train ?**

Prolonger les trains Nice-Breil jusqu'à Nice Aéroport n'est techniquement pas réalisable car les rames de la relation Nice-Breil ne seront pas équipées de l'ERTMS selon la décision de l'AOM. Elles ne pourront donc pas rouler sur la section Nice ville-Nice Aéroport qui sera elle équipée en ERTMS. L'AOM a opté pour avoir des correspondances en gare de Nice Ville entre les TER de la navette azurée cadencés entre Cannes et Menton (4 TER en phase 1 et 6 TER en phase 2) avec arrêt à Nice Aéroport et les trains de la ligne de Breil. Dès lors l'intérêt de créer une voie en impasse à Nice Aéroport ne se présente pas.

### 1.3.19. NICE VILLE

#### **Question 215 : Un abri est-il prévu pour le futur quai 5 ?**

Oui, la mise en place d'abris ponctuels avec façades de protection au vent et assises est envisagée.

#### **Question 216 : En gare de Nice, comment se fera la circulation des trains de fret en provenance de l'ouest et en direction de Breil/Tende ?**

Il n'existe pas à ce jour de train de fret en direction de Breil.

Cependant à l'horizon LNPCA si ce trafic venait à se développer, il pourrait transiter par la voie K circulation à Nice ville. Cette voie est contigüe à la voie I en impasse.

#### **Question 217 : Le raccordement de la ligne Nice - Digne à la gare de Nice-centre est-il possible ? Si oui, une gare pour desservir le lycée d'Estienne d'Orves peut-elle être créée ?**

La ligne Nice-Digne est exploitée par la Région PACA et ne relève donc pas du domaine d'intervention de SNCF Réseau. Un tel aménagement n'est pas envisageable dans le cadre du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA. Il relève de la volonté des AOT et AOM de proposer des solutions intermodales en lien avec le ferroviaire. Un tel projet semble à première vue présenter une faisabilité complexe et un coût élevé, pour des bénéfices qui restent à démontrer.

#### **Question 218 : La création d'une 3ème voie entre Nice-Aéroport et Nice-ville serait-elle susceptible de fluidifier le trafic ?**

Les études d'exploitation n'ont pas révélé de besoin de créer une 3ème voie entre Nice Aéroport et Nice ville pour atteindre les objectifs de desserte fixés par les cofinanceurs ni en phase 1, ni en phase 2 du projet. En effet c'est principalement l'alternat de Nice Aéroport couplé à l'ERTMS (installé préalablement au projet LNPCA) qui permettent de fluidifier l'écoulement du trafic entre ces 2 gares et de gérer le rattrapage dans la zone de Nice Aéroport.

### 1.3.20. NICE SAINT-ROCH

#### **Question 219 : Quelle suite le maître d'ouvrage compte-t-il donner à la demande d'étude au niveau de la halte de l'Ariane pour transformer ce lieu en une zone de déchargement et de déchargement de ferroutage ?**

Les objectifs visés par cet aménagement ne s'inscrivent pas dans les objectifs généraux du projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA, qui pour le FRET, vise à dégager de la capacité sur la ligne Marseille-Vintimille permettant l'insertion de trains fret complémentaires, à hauteur de 1 à 2 sillons fret Miramas-Vintimille selon le sens.

Le site est très contraint, la faisabilité de l'aménagement d'une zone logistique de ferroutage est à confirmer par une étude, étant donné la densité d'infrastructures de transport, la présence du Paillon et de nombreux bâtis résidentiels et d'activité économique. Très vraisemblablement, le coût d'un tel aménagement serait très élevé.

Indépendamment de cette proposition d'établir un terminal d'autoroute ferroviaire en gare de L'Ariane-La Trinité, il existe 2 obstacles majeurs à l'établissement d'une ligne d'autoroute ferroviaire :

- Aucun des tunnels situés entre St Louis sur la ligne PLM et Vintimille n'est apte au gabarit des Autoroutes Ferroviaires à ce jour. Une mise au gabarit de tous les tunnels serait donc un préalable avec un coût associé potentiellement prohibitif
- La gare L'Ariane-La Trinité se trouve sur la voie unique Nice-Breil largement empruntée par des TER et dont la fréquence va significativement augmenter en 2025 avec l'ouverture à la concurrence prévue par la Région Sud. Dès lors il serait indispensable de doubler la voie unique entre Nice St Roch et L'Ariane-La Trinité pour permettre la cohabitation des TER avec des trains d'autoroute ferroviaire. Ce doublement viendrait en revanche compromettre les aménagements de la LNPCA sur le site de Nice St Roch car il devrait se faire en grande partie sur la surface prévue pour aménager un faisceau de remisage TER à 5 voies de 220m en phase 2 du projet.

Ainsi au vu des aménagements préalables nécessités par un trafic d'autoroute ferroviaire sur l'ensemble de la ligne Marseille-Vintimille et des impacts qu'il générerait sur le projet LNPCA à Nice St Roch, un terminus à l'Ariane-La Trinité n'est pas une solution envisageable pour aménager un terminus d'autoroute ferroviaire.

SNCF Réseau ne donne pas de suite à cette demande.

## 1.4. MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME (MECDU)

**Question 219B : Quelle réponse le MO peut-il apporter aux demandes de maintien des espaces verts et à la demande exprimée par la commune de Cannes sur la compensation des espaces verts détruits, au m2 près ?**

Toutes les solutions seront recherchées en phase travaux pour ne pas avoir à mobiliser les espaces des EVP. 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 ces jardins.

Le bilan des espaces verts supprimés et créés est présenté dans la Pièce C2 – Cahier territorial de Cannes la Bocca, chapitre 4.3.7, page 195 :

- Cannes La Bocca : 2 920 m<sup>2</sup> créés / 0 m<sup>2</sup> impactés
- Bif de Grasse : 4 655 m<sup>2</sup> créés / 4 775 m<sup>2</sup> impactés

Et donc le projet présente un bilan positif de 2 800 m<sup>2</sup> d'espaces verts créés

**Question 220 : Que propose le MOA pour répondre aux demandes d'une étude complémentaire sur les solutions alternatives de localisation de la gare de St Cyr ?**

La solution alternative proposée par le groupe citoyen « St Cyr citoyenne, écologique et sociale » lors de l'enquête publique a fait l'objet d'une note en réponse « Opération de St Cyr sur Mer - Analyse comparée des variantes, qui analyse la solution proposée » par la MOA.

Cette note fait une analyse comparative entre cette variante et la solution alternative sur les thématiques principales :

- Fonctionnalités,
- Insertion sur le territoire :
  - Bâti,
  - Zone agricole,
  - Milieu naturel,
  - Milieux aquatique et risques naturel,
- Compatibilité avec les projets urbains,
- Accessibilité et chalandise,
- Gestion des travaux,
- Coût.

Un plan de type PGT a également été produit pour la solution alternative.

La synthèse de l'étude comparative est présentée ci avant :

Les deux options répondent à deux logiques d'aménagement du territoire contrastées : la solution Pradeaux Gare présentée à l'enquête s'inscrit dans une logique de reconstruction de la ville sur elle-même, économe de l'espace naturel, et qui privilégie l'usage des modes actifs. La proposition de l'association privilégie l'accessibilité voiture et l'extension sur une friche.

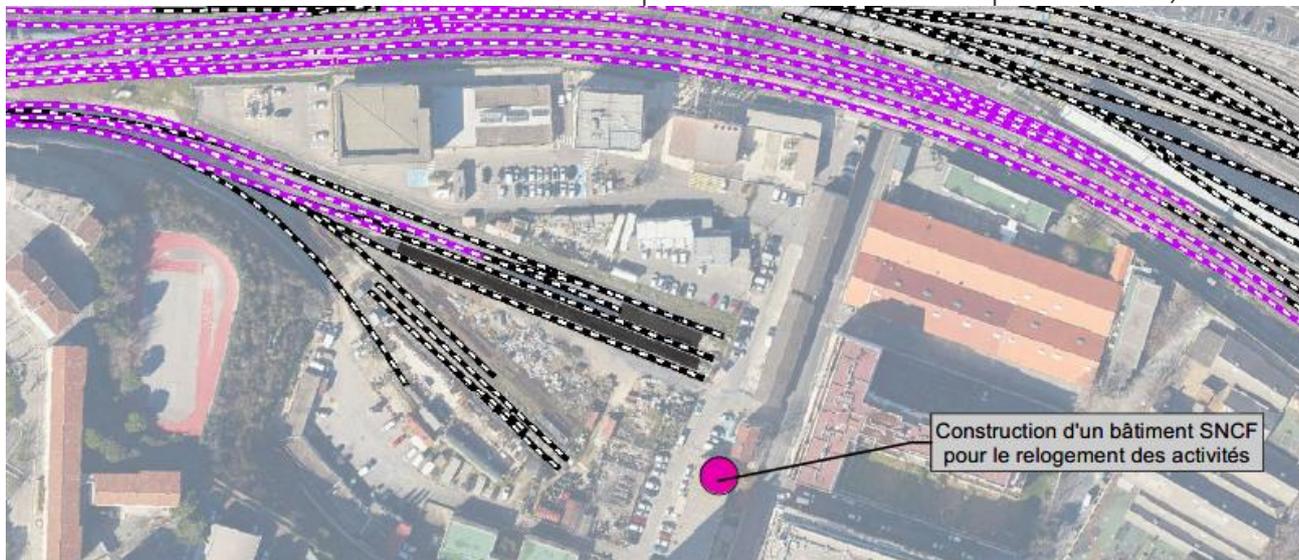
La proposition des associations conduit à :

- des incidences plutôt un peu plus marquées sur l'environnement,
- des impacts sur le bâti plus importants de quelques maisons à ce stade d'étude.
- des délais de travaux allongés d'au moins un an
- des coûts supérieurs d'environ 30 m€ du fait des adaptations sur les ouvrages d'ouvrages supplémentaires et des phasages plus lourds

Pour ces raisons, le MOA considère que la solution présentée à l'enquête qui est le résultat de deux concertations et de 5 sites ou variantes déjà étudiées pour le terminus Ouest reste la solution de référence.

### Question 221 : Quelles précisions pouvez-vous apporter sur la demandé de SNCF Immo, qui n'est pas évoquée dans le dossier ?

En phase 1, le relogement des activités SNCF présentes sur Abeille, relogement nécessaire pour la réalisation du bloc Est, conduit à réaliser un immeuble cours des Pierres (dans des emprises SNCF) pour accueillir ces activités déplacées. Cet immeuble, d'une capacité d'environ 150 personnes, était initialement prévu en R+2 à l'emplacement de bâtiments modulaires et d'un bâtiment ancien (cf. la localisation du bâtiment dans le PGT Bloc Est et Libération Abeilles phase 1 dont un extrait est repris ci-dessous).



Extrait du PGT Bloc Est et Libération Abeilles

Lors de la dépose du permis de démolir, l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) a émis le 12/07/2021 un avis négatif sur la démolition du bâtiment qui était une ancienne maison de gardien (cf. image ci-dessous).



Bien que cet avis soit uniquement consultatif, il a été recherché une solution alternative qui permet de conserver ce bâti.

La solution proposée consiste, compte tenu de la surface limitée cours des Pierres, à prévoir un immeuble neuf en R+3 sur une surface réduite pour garder la même capacité d'accueil.

Cette solution nécessite de modifier le PLU qui n'autorise pour cette parcelle que des constructions en R+2 au maximum (H 10m), d'où la note et le courrier transmis par SNCF Immo dans le cadre de l'enquête publique, afin que ce complément de modification au PLU puisse être pris en compte et intégré dans le projet.

Cf. ci-dessous vue du secteur environnant :

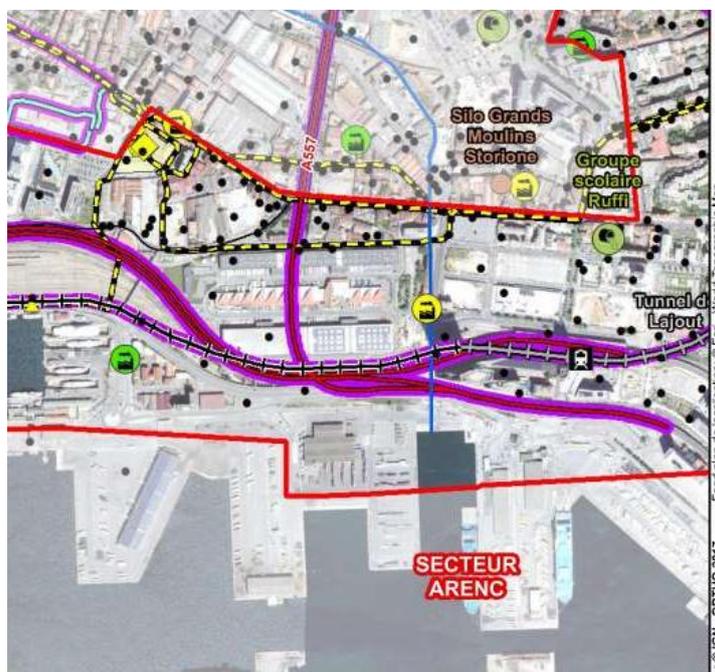


Le MOA SNCF Réseau souhaite donner suite à cette demande de modifier le PLU dans les phases ultérieures.

## Question 222 : Le dossier RTE a-t-il été pris en compte dans les phases préalables du projet ?

Une analyse des réseaux existants pour chaque opération a été menée, cf. cahiers territoriaux § 3-etat initial de l'environnement/§ 3.2.7 réseaux et servitude d'utilité publique. Les réseaux existants RTE font partie de cette analyse.

Des cartes de synthèse repérant les principaux réseaux ont été établies, ci-dessous un extrait de carte pour l'opération corridor ouest. (En trait jaune et noir le réseau haute tension).



Les § 4.2.1-incidences et mesures en phase réalisation-milieu humain, précisent les incidences potentielles sur les réseaux.

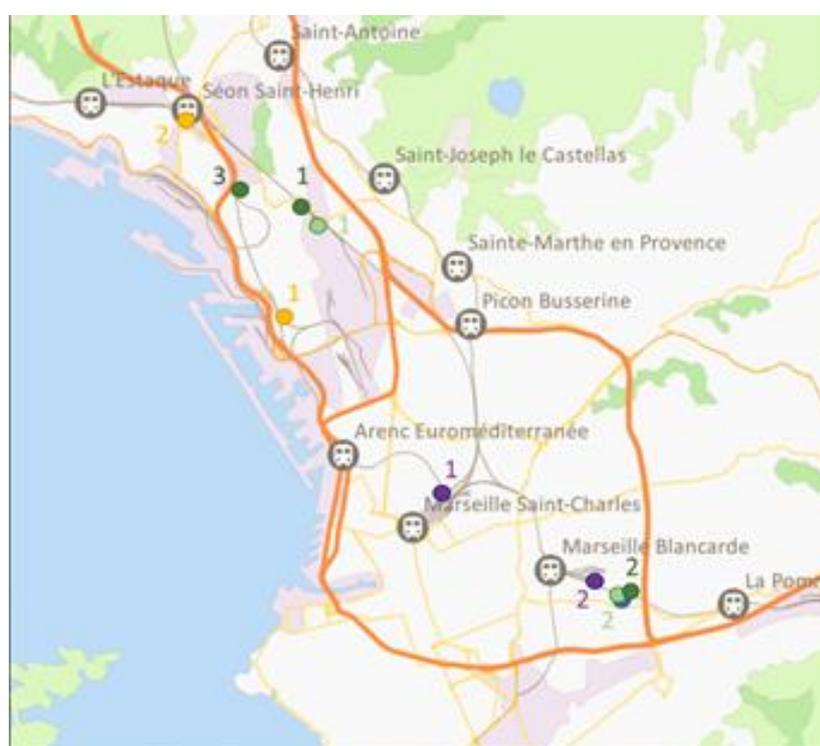
Ce travail sera poursuivi en phase AVP et les réseaux structurants impactés ou en interface avec les opérations feront l'objet de réunions spécifiques avec les concessionnaires et d'études particulières de déviation, si nécessaire.

### 1.4.1. LES DOSSIERS DU MECDU MERITENT DES COMPLEMENTS SUR PLUSIEURS POINTS :

**Question 224 : Les modifications d'EBC et de EVP présentées point par point dans chaque dossier ne sont pas localisées. Un plan d'ensemble est indispensable pour localiser les modifications apportées.**

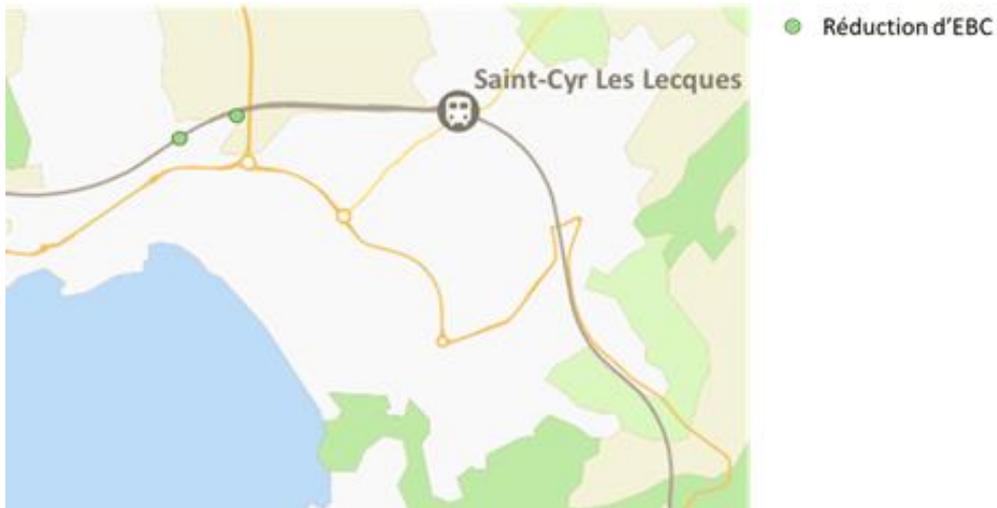
Les cartes suivantes présentent la localisation des zones de prescriptions du PLU qui sont modifiées par la MECDU. Sont localisés les adaptations apportées au patrimoine, les suppressions d'alignements d'arbres, la réduction des EBC (Espaces Boisés Classés) et des EVP (Espaces verts Protégés), la suppression des SAP (Servitudes d'Attente de Projet).

*Les communes de La Garde et La Crau ne présentant pas de telles modifications, il n'y a pas de cartes présentées pour ces deux communes.*

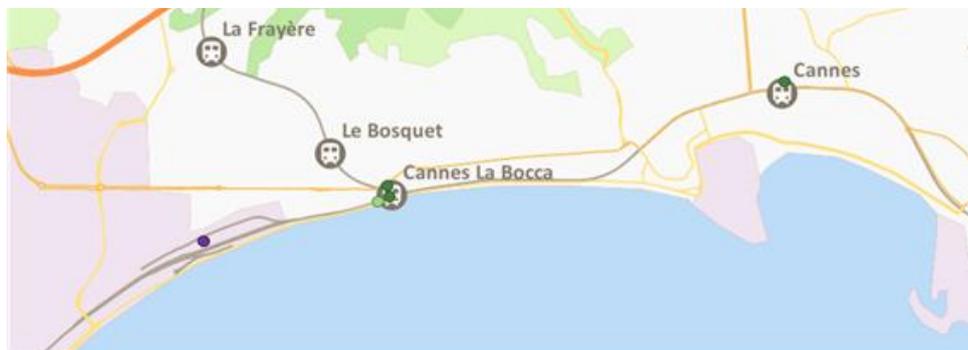


Marseille

- Adaptations apportées au patrimoine
- Suppression partielle d'alignement d'arbres
  - 1 Bernabo
  - 2 Pelouque
- Réduction d'EBC
  - 1 Entrée Nord Delorme / Tunnel Saint-Louis
  - 2 Entrée Est Parette
- Réduction d'EVP
  - 1 Tunnel Saint-Louis
  - 2 Entrée Est Parette
  - 3 Saint André – PEM et PN / Corridor Ouest
- Suppression SAP
  - 1 SAP Saint-Charles
  - 2 SAP 4<sup>ème</sup> voie



Saint-Cyr Les Lecques



- Réduction d'EVP
- Réduction d'EBC
- Suppression SAP

Cannes

Pour rappel, la déclaration d'utilité publique du projet emportera approbation des nouvelles dispositions des documents d'urbanisme de toutes les communes et intercommunalités concernées conformément aux articles L.143-50 et L.153-59 du code de l'urbanisme.

**Question 225 : On ne retrouve pas dans le dossier de bilan chiffré des emprises du projet (emprise globale et emprise par type de zone). Les chiffres donnés sont partiels et à plusieurs endroits contradictoires. Cette information est nécessaire pour mesurer la part des espaces mobilisés.**

Dans les dossiers MECDU, l'ensemble des éléments de surfaces par type (exemple : surface agricole, EVP, EBC) pouvant subir une modification de classement après la réalisation du projet des phases 1&2 est listé en fin de document sous forme de tableau.

Les surfaces de zones agricoles déclassées dans les dossiers MECDU sont différentes des surfaces de zones d'activités agricoles considérées comme impactées par le projet et présentées dans l'étude d'impact. En effet, les zonages de PLU ne correspondent pas forcément à la réalité du terrain. Ceci peut s'expliquer par différents facteurs : contexte historique, volonté de la commune de développer les zones agricoles ... A titre d'exemple, le Bois des Tourraches situé sur les communes de La Garde (opération de la Pauline) est classé en zone A au PLU. Cependant, il n'a pas connu d'activités agricoles depuis au moins 70 ans : des surfaces classées A sont déclassées, sans impact pour les parcelles agricoles actuellement en exploitation.

Il en va de même sur les autres communes. Une synthèse des surfaces agricoles comparées est présentée commune par commune dans le tableau ci-après :

Nom de la commune	Surface agricole déclassée (ha)	Surface agricole effectivement exploitée impactée (ha)
Marseille	0	0
Saint-Cyr	0,82	0,4
La Garde	2,28	0
La Crau	1,18	0
Carnoules	0,67	Marginal*
Cannes	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>4,95 ha</b>	<b>&lt; 1 ha</b>

\*à ce stade des études, il est difficile d'établir avec précision la surface impactée. Elle est estimée actuellement à quelques mètres carrés.

**Question 226 : La réduction des ER libère des terrains que l'on souhaite exproprier. Quelle servitude s'appliquera à ces terrains entre la DUP et l'expropriation ? Un changement de bénéficiaire de l'ER n'était-il pas possible ?**

Entre la suppression de ces ER et l'expropriation (enquête parcellaire), aucune disposition n'est pour le moment prévue pour limiter les projets sur les terrains nécessaires à la réalisation du projet (autre que les règles des PLU en vigueur).

Les ER constituent des servitudes mises en œuvre par les collectivités traduisant leur intention d'acquérir le foncier au profit d'un projet public. Ces ER ne permettent pas l'expropriation des terrains qu'ils grèvent mais empêchent toute construction afin de ne pas compromettre la faisabilité ultérieure du projet. Dans ces conditions, un simple changement de bénéficiaire de l'ER n'est pas possible car il s'agit d'un projet différent. La suppression/réduction des ER existants est donc impérative.

Le remplacement des ER existants pour en créer de nouveaux (dont l'objet serait officiellement le projet LNPCA et le bénéficiaire SNCF réseau) serait envisageable sur les terrains privés présentant un risque de mutation.

**Question 227 : En dehors des sous-zonage agricoles appliqués dans le Var, l'adaptation du règlement dans les zones urbaines laisse un très large choix de localisation des zones de travaux, avec le risque de sous-estimer les impacts pour les riverains. Peut-on fixer des conditions plus strictes de localisation des zones de travaux ?**

La MECDU permet la réalisation de chantiers en zone U et AU, mais la limite également et l'encadre : principe de proportionnalité, intégration paysagère, prise en compte des risques... Cela représente d'ores et déjà un engagement fort et contraignant qu'aucun constructeur/aménageur, aussi bien public que privé, ne prend actuellement dans de telles proportions.

La localisation, ou les propositions de localisation des bases travaux est présentée dans le 1.3.1 de chaque cahier territorial et seront affinées dans les études ultérieures et avec les entreprises de travaux. Toutefois, les contraintes en milieu urbain pouvant de plus être évolutives dans le temps, il convient de conserver une marge de manœuvre permettant de ne pas remettre en cause la pérennité du chantier.

**Question 228 : Pour la SNCF, les compléments apportés par la municipalité de St Cyr sur l'OAP Pradeaux-Gare répondent-ils aux exigences du projet de DUP et de MECDU ?**

Les compléments apportés par la commune de St Cyr s'inscrivent parfaitement dans le cadre du projet LNPCA. Celui-ci est en lien avec l'évolution/mutation du quartier Pradeaux-Gare souhaité par la commune dans le cadre de son PLU en vigueur, ainsi que dans le PADD débattu de son PLU en cours de révision. Les réflexions portées dans l'OAP s'articulent en complément du projet LNPCA de relocalisation de la gare en veillant à faciliter l'accessibilité et l'interconnexion du futur pôle multimodal avec les quartiers urbains environnant et en favorisant le renouvellement urbain.

## 1.5. PROJET LNPCA PHASES 3 ET 4

### 1.5.1. COMMENT LE MOA REPOND-IL AUX VIVES REACTIONS DU PUBLIC SUR DES QUESTIONS, HORS OBJET DE L'ENQUETE, PORTANT :

**Question 230 : Sur les préoccupations fortes « des riverains en découvrant des tracés de tronçons nouveaux sans aucune consultation en amont et qui affirment que l'absence d'étude d'impact environnemental des Phases 3 et 4 dans le dossier pourrait rendre celui-ci illégal par non-conformité à l'objet de l'enquête (réaction notamment des résidents du domaine de la Lieutenante à Puget-sur-Argens)**

#### Sur la « découverte des tracés de tronçons nouveaux » :

Le dossier d'enquête publique du projet des phases 1 et 2 n'apporte aucune information nouvelle sur les phases 3 et 4, hormis une explicitation des conséquences des orientations consécutives à la concertation de 2016 sur le positionnement préférentiel des gares nouvelles dans l'ouest des Alpes-Maritimes à Cannes La Bocca et à Sophia Les Clausonnes, dans des secteurs où la ligne nouvelle serait en tunnel.

En particulier, aucun élément nouveau n'a été fourni sur les sections de lignes nouvelles dans le département du Var par rapport aux cartographies de zones de passage préférentielles produites en 2014, parce qu'il n'y a plus eu d'études depuis.

C'est en particulier le cas du site de la Lieutenante où aucune information nouvelle n'est apparue depuis 8 ans. Précisons, sur ce cas particulier, que le domaine n'est pas concerné par le périmètre du projet des phases 1 & 2.

#### Sur le caractère illégal et la non-conformité à l'objet de l'enquête

Cf. réponse à la question 242

## **Question 240 : Sur les inquiétudes portant sur la dépréciation des biens pour les habitants dans les zones potentiellement traversées par des futurs tracés et conduisant à des ruptures de contrat d'achat de biens.**

Le dossier d'enquête publique du projet des phases 1 et 2 n'apporte aucune information nouvelle sur les phases 3 et 4, hormis une explicitation des conséquences des orientations consécutives à la concertation de 2016 sur le positionnement préférentiel des gares nouvelles dans l'ouest des Alpes-Maritimes à Cannes La Bocca et à Sophia Les Clausonnes, dans des secteurs où la ligne nouvelle serait en tunnel.

**En particulier, aucun élément nouveau n'a été fourni sur les sections de lignes nouvelles dans le département du Var par rapport aux cartographies de zones de passage préférentielles produites en 2014, parce qu'il n'y a plus eu d'études depuis.**

Toute nouvelle réflexion sur les sections de ligne nouvelle (phases 3 & 4) sera subordonnée à l'engagement d'un nouveau débat public, qui permettra au public de réinterroger ces phases.

Les décisions ministérielles de 2020 et 2021 demandent ainsi à SNCF Réseau de présenter un programme d'études en 2022 pour préparer les concertations concernant les phases 3 & 4 de la LNPCA.

Ce processus implique que les ZPP des phases 3 et 4 qui avaient reçu une approbation ministérielle en 2014-2015 (donc avant le phasage de la LNPCA) ne sont pas acquises et pourront être réinterrogées.

**Dans ces conditions, les cartographies de zones de passage préférentielles de 2014 ne sont plus aujourd'hui que les témoignages de réflexions conduites il y a plus de 8 ans.**

**Sur les sections de ligne nouvelle (phases 3 & 4), aucune disposition réglementaire permettant de maîtriser le foncier n'a jamais été prise. Ces sections n'ont aucune existence juridique et il n'est donc pas possible que des engagements d'aucune sorte soient pris en matière de foncier.**

La prise en compte des éléments disponibles sur les phases 3 & 4 ne pourrait relever que de la volonté des acteurs du territoire :

- Soit dans l'élaboration de leurs documents d'urbanisme (mention dans les PLU ou SCOT, par exemple) ;
- Soit dans la conception de leur projet urbain : c'est dans ce cadre que des échanges ont par exemple eu lieu avec les mairies de Valbonne ou de Saint-Laurent-du-Var pour que certains projets qu'elles portent soient compatibles avec un éventuel futur projet inscrit dans la phase 3.

Il n'y aura donc pas de dispositifs de réservation du foncier avant les futures étapes d'études, de débat public, de concertation et d'enquête publique pour les phases 3 et 4.

Les études qui pourront être conduites sur ces phases devront alors prendre en compte les évolutions du territoire (aménagement, urbanisme, projets de mobilité, ...) qui auront eu lieu entre temps.

**Question 241 : Sur les ambiguïtés résultant des avis à la fois favorables au projet pour les Phases 1 et 2 mais totalement opposé aux phases 3 et 4 par des déposants exacerbés par l'apparition de tracés futurs.**

- Aux coûts exorbitants de ces lignes nouvelles
- Sur les interrogations du public concernant la création d'une nouvelle taxe spécifique pour contribuer au financement du projet.

L'enquête publique ne porte que sur le projet des phases 1 et 2.

Les sections de lignes nouvelles feront l'objet d'un nouveau débat public dans le cadre duquel le public pourra faire connaître son avis sur la pertinence de ces projets.

Les projets d'utilité publiques sont financés directement ou indirectement par des fonds publics eux même issue principalement de recettes fiscales. Pour le projet des phases 1&2 LNPCA, un Établissement public a été créé par ordonnance le 2 mars (ordonnance jointe au dossier) appelé SLNPCA qui aura la capacité en sus de financements budgétaire de capter des recettes fiscales locales « ad hoc », pour la part du financement collectivités.

**Question 242 : Quelle réponse apportez-vous à l'Association qui fait observer que le dossier est en opposition par rapport à la directive européenne laquelle exige que lors d'une enquête la présentation d'une étude d'impact doit être réalisée sur l'intégralité du dossier, ce n'est pas le cas pour la pièce G.**

Les opérations décrites en pièce G qui relate l'historique du projet ne font pas parties du projet et ne sont donc pas soumises à l'enquête publique

Au regard des caractéristiques de l'ensemble des opérations prévues dans l'ambition LNPCA, et en cohérence avec les orientations prises en concertation et les décisions ministérielles successives, deux projets distincts ont été identifiés : le projet des phases 1 & 2 et les sections de lignes nouvelles, à ce stade une ambition.

Le projet qui fait l'objet de la présente enquête publique est le projet des Phases 1 et 2, autoporteur, complet et dont les objectifs sont indépendants des sections de lignes nouvelles étudiées précédemment.

- **Ce projet 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.
  - Ce projet n'a pas besoin de sections de lignes nouvelles pour atteindre ces objectifs et être opérationnel. L'ensemble des objectifs décrits seront atteints en totalité à la mise en service du projet.
  - Même si les sections de lignes nouvelles ne voyaient pas le jour, ou le voyaient sous une forme différente de celle imaginée jusqu'ici, le projet des phases 1 & 2 garderait toute sa pertinence pour assurer les services auxquels il est dédié.
- Réciproquement, la réalisation ultérieure éventuelle de sections de lignes nouvelles ne remettra pas en cause le fonctionnement du système construit avec le projet des phases 1 & 2.
  - Les gains de temps de parcours (qui sont au cœur des objectifs des sections de ligne nouvelle envisagés dans les phases 3 et 4), complétés par une desserte renforcée du territoire, permettraient d'accroître l'offre de service pour les liaisons à grande distance sans altérer l'offre de trains du quotidien.
- Le projet des phases 1 & 2 est **justifié sur le plan socio-économique** : les bénéfices sont supérieurs aux coûts et aux incidences.

- Les co-financeurs du projet **se sont engagés par un protocole** sur leur **capacité à financer le projet des phases 1 & 2**. Ils confirment leur volonté de permettre la réalisation des sections de ligne nouvelle dans la continuité du projet des phases 1 & 2 selon les mêmes principes de répartition entre collectivités (utilisation de critères objectifs de répartition), mais ne s'engagent pas sur un financement de ces sections de ligne nouvelle.
- Le projet des phases 1 & 2 a donné lieu à des objectifs de service, à des études d'exploitation, à des études techniques et environnementales aussi **détaillées que possible en cohérence avec les règles de l'art pour la constitution du dossier d'enquête publique** et de son étude d'impact.

Pour leur part, les sections de ligne nouvelle ont fait l'objet d'une définition de principe avant les années 2015 (zone de passage, ...) et n'ont pas fait l'objet d'études particulières depuis 2017. Leur consistance sera à repreciser à l'avenir et elle devrait être réinterrogée à l'occasion d'un nouveau débat public. L'état de leur définition à 2017 est présenté en Pièce G, pour la parfaite information du public sur l'historique et sans présumer des évolutions de leurs contenus à l'aune des prochaines études et concertations.

Lorsque l'État et les cofinanceurs le décideront, le maître d'ouvrage engagera de nouvelles études pour définir ces sections en fonction des services attendus. Il sera nécessaire d'engager une nouvelle saisine de la CNDP qui décidera de l'opportunité d'un débat public sur ce projet. Le ministre et le protocole converge pour indiquer qu'elles donneront lieu à un nouveau débat public

**L'Autorité Environnementale est toujours extrêmement vigilante au respect** des prescriptions du code de l'environnement sur la présentation des projets : « [...] *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 la synthèse annuelle des Autorités Environnementales 2020 expose : « *Le périmètre du projet peut ainsi être mal défini : (...) soit dans le temps, en pratiquant la technique du « saucissonnage » qui consiste à ne présenter que la première partie d'un projet global, même si celui n'a de sens que lorsque les différentes phases sont achevées. Cette méthode semble toutefois de moins en moins mise en œuvre par les porteurs de projets, ce qui constitue un progrès à conforter dans le futur, les autorités environnementales ayant vocation à critiquer de façon systématique son utilisation. On persiste toutefois à la retrouver de façon fréquente dans les projets d'infrastructures de transports, qui n'intègrent pas suffisamment tous les sujets qui leur sont directement attachés (AFAF, par exemple) ... ».*

**Dans son avis délibéré n° 2021-100 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 relatif au projet des phases 1 & 2 LNPCA, l'AE commente le périmètre du projet des phases 1 & 2 (en ayant connaissance du contenu de la pièce G relatif aux phases 3 et 4) sans critiquer le périmètre du projet des phases 1&2 faisant l'objet de l'étude d'impact et proposé à l'enquête publique.**

L'AE précise dans son avis : « *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.* »

La pièce G a donc été jointe au dossier à titre purement informatif, pour expliciter l'historique, les solutions de substitution envisagées. Elle ne fait pas partie du dossier présenté à l'enquête publique mais il a paru nécessaire au maître d'ouvrage de l'évoquer pour ne pas occulter et faire partager l'historique du

projet initial. Elle ne change en rien le périmètre du projet global au sens du code de l'environnement qui se limite à celui du projet des phases 1&2.

**Question 243 : La commission demande les raisons et les motivations qui ont conduit le MO à insérer la pièce G " informations lignes nouvelles phases 3 et 4" hors objet de l'enquête dans le dossier, source d'interprétations erronées et de confusions par l'intitulé Phases 1 et 2 du fascicule.**

La consistance du projet des phases 1 & 2 LNPCA présenté à l'enquête publique a été élaborée en prenant en considération **les contributions successives du public**, et notamment la demande de traiter en **priorité la question des trains du quotidien et de mettre en place des RER métropolitains**.

La priorisation de cet objectif, le report à un horizon plus lointain de la réduction des temps de parcours à l'échelle régionale et de la construction de l'arc ferroviaire méditerranéen, **expliquent l'indépendance du projet des phases 1 & 2 LNPCA avec les phases 3 et 4**.

L'État et les partenaires cofinanceurs se sont engagés à saisir à nouveau la CNDP concernant **l'organisation d'un nouveau débat public** sur les sections de lignes nouvelles, qui permettra aux acteurs du territoire de réinterroger les objectifs de ces sections et leurs conditions de réalisation : zones de passage, tracés, fonctionnalités, .... **En conséquence les tracés étudiés à ce jour pourront être fondamentalement différents**.

Le maître d'ouvrage a considéré que ces sections étant liées à l'histoire du projet, leur présentation était importante pour comprendre l'évolution du projet et répondre aux **exigences réglementaires de présenter l'ensemble des solutions de substitution** raisonnablement envisageables qui ont été étudiées.

Dans ce cadre, le maître d'ouvrage a retenu l'organisation suivante du dossier d'enquête publique :

- Le dossier principal (pièces A à F) porte sur le projet des phases 1 et 2 : les éléments sur les phases ultérieures sont limités aux éléments historiques essentiels à la compréhension d'ensemble ;
- Une pièce autonome, informative (pièce G), regroupe les informations qui ont paru utiles au maître d'ouvrage pour à la fois présenter les solutions de substitution envisagées et informer le public.

Les éléments constitutifs de la pièce G sont essentiellement **des éléments déjà présentés au public**.

**La pièce G ne fait pas partie du dossier d'enquête publique sur le projet des phases 1 & 2. Les opérations qui y sont mentionnées ne font pas l'objet d'études d'impact et ne seront pas mises en œuvre dans le cadre de ce projet.**

**Question 244 : La commission demande au MO si l'introduction dans le dossier d'une pièce spécifique pour les phases 3 et 4, avec un affichage des tronçons nouveaux, et hors objet de l'enquête, n'est pas de nature à fragiliser l'enquête publique dont la DUP concerne spécifiquement les phases 1 et 2**

La consistance du projet des phases 1 & 2 LNPCA présenté à l'enquête publique a été élaboré en prenant en considération **les contributions successives du public**, et notamment la demande de traiter en **priorité la question des trains du quotidien et de mettre en place des RER métropolitains**.

La priorisation de cet objectif, le report à un horizon plus lointain de la réduction des temps de parcours à l'échelle régionale et de la construction de l'arc ferroviaire méditerranéen, **expliquent l'indépendance du projet des phases 1 & 2 LNPCA avec les phases 3 et 4.**

L'État et les partenaires cofinanceurs se sont engagés à saisir à nouveau la CNDP concernant **l'organisation d'un nouveau débat public** sur les sections de lignes nouvelles, qui permettra aux acteurs du territoire de réinterroger les objectifs de ces sections et leurs conditions de réalisation : zones de passage, tracés, fonctionnalités, .... **En conséquence les tracés étudiés à ce jour pourront être fondamentalement différents.**

Le maître d'ouvrage a considéré que ces sections étant liées à l'histoire du projet, leur présentation dans une historique était importante pour comprendre l'évolution du projet et répondre aux **exigences réglementaires de présenter l'ensemble des solutions de substitution** raisonnablement envisageables qui ont été étudiées. En effet le projet tel qu'il est aujourd'hui est en quelque sorte une alternative réaliste en terme temporel et financier au projet tel qu'il avait été vu initialement.

Dans ce cadre, le maître d'ouvrage a retenu l'organisation suivante du dossier d'enquête publique :

- Le dossier principal (pièces A à F) porte sur le projet des phases 1 et 2 : les éléments sur les phases ultérieures sont limités aux éléments historiques essentiels à la compréhension d'ensemble ;
- Une pièce autonome, informative (pièce G), regroupe les informations qui ont paru utiles au maître d'ouvrage pour à la fois pour présenter les solutions de substitution envisagées et informer le public.

Les éléments constitutifs de la pièce G sont principalement **des éléments déjà présentés au public**, disponibles sur le site internet du projet depuis des années.

**La pièce G est complémentaire au Dossier d'enquête Publique sur le projet des phases 1 & 2 et les opérations qui y sont mentionnées ne font pas l'objet de l'étude d'impact.**

L'enquête publique porte donc uniquement sur le périmètre des phases 1 & 2, défini dans la décision ministérielle de décembre 2021, juridiquement validé par la CNDP lors de la dernière saisine de 2020, et qui a été approuvé par l'AE dans son avis rendu en novembre 2021.

Les commissaires enquêteurs sont donc saisis sur le projet des phases 1 & 2 et non sur les sections de ligne nouvelle.

**La DUP, si elle était accordée, ne porterait que sur le projet des phases 1 & 2 et non sur les sections de ligne nouvelle.**

Pour ces raisons qui séparent bien le projet actuel de l'ambition possible ultérieure l'introduction de la pièce G ne fragilise pas le projet des phases 1 & 2 soumis à l'enquête publique.

**Question 245 : Dans certains articles de presse la commission a relevé que la participation de l'Europe, à hauteur de 20%, du financement du projet, était liée à un engagement ferme, dès le départ, de réaliser les phases 3 et 4 ; Ces informations sont-elles exactes ?**

D'une part, l'Union européenne a déjà contribué au financement des phases 1 & 2 en subventionnant les études préalables à l'enquête publique du projet à hauteur de 6,2 M€ au titre du programme « Mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE) », sans indiquer que son concours financier au projet serait conditionné par la réalisation ultérieure des sections de lignes nouvelle

D'autre part, la désaturation des nœuds ferroviaires du réseau central du Réseau Transeuropéen de Transports (RTE-T) figure parmi les objectifs de l'UE en matière de développement des infrastructures ferroviaires européennes, au même titre que la création de lignes nouvelles en tant que chaînons manquants du RTE-T. Le projet des phases 1 & 2 s'inscrit dans cet objectif de désaturation en traitant les nœuds ferroviaires de Marseille, de Toulon et de la Côte d'Azur qui sont situés sur ce réseau central du RTE-T.

Enfin, le bilan socioéconomique positif du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA (voir détail dans la pièce D "Évaluation socio-économique" du dossier d'enquête publique) est un atout pour l'obtention de financements européens dans le cadre du programme de Mécanisme pour l'interconnexion en Europe.

## 2. NOTES THEMATIQUES

### 2.1. NOTE SUR LA DENIVELLATION DE LA BIFURCATION DE LA LIGNE CANNES-GRASSE

#### SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>PREAMBULE</b>	<b>209</b>
<b>2.</b>	<b>LES ENJEUX DU TRAITEMENT DE LA BIFURCATION DE GRASSE - RAPPEL</b>	<b>210</b>
<b>3.</b>	<b>LE PROJET HAUTE PERFORMANCE MARSEILLE-VINTIMILLE « HPMV »</b>	<b>212</b>
<b>4.</b>	<b>ANALYSE DE LA PROPOSITION DU SID MISE A JOUR</b>	<b>214</b>
4.1.	Rappel de l'analyse de la proposition du SID et des conclusions d'avril 2021	214
4.2.	Mise à jour de l'analyse de la proposition du SID en prenant en compte les évolutions du projet hpmv	216
<b>5.</b>	<b>EN SYNTHESE</b>	<b>218</b>

# 1. PREAMBULE

La présente note vise à répondre aux interrogations de la Commission d'Enquête portant sur la prise en compte et l'étude de la proposition alternative du Syndicat d'Initiative et de Défense de Cannes la Bocca (SID), consistant à créer une rupture de charge pour la ligne Cannes Grasse et à maintenir la gare actuelle de Cannes-La-Bocca sans créer de voie supplémentaire au nord de celle existante.

Cette proposition, développée dans une note remise par le SID lors de la concertation de mars et avril 2021, a été analysée par SNCF Réseau. Les résultats de cette analyse, ont conduit à écarter cette proposition en raison de son bilan négatif par rapport à la solution présentée par SNCF Réseau (coût et impacts sur le territoire plus importants, augmentation des temps de parcours et baisse significative de la fréquentation de la ligne Cannes Grasse), ont été présentés en réunion publique le 31 mars 2021 et ont été publiés sur le site internet du projet et repris dans le chapitre 2.2.2 page 48 du Cahier Territorial Cannes la Bocca.

Le SID a demandé, à travers ses contributions lors de l'enquête publique, de reconsidérer sa proposition sur la base de ce qu'il considère comme des évolutions du projet de régénération de la signalisation de la ligne Marseille-Vintimille « ERTMS<sup>1</sup> », à savoir :

- Projet Haute Performance Marseille Vintimille
- ERTMS niveau 3, version 3.6.0
- Abandon du découpage de la ligne en cantons

En effet, le SID estime que, grâce à ces évolutions, deux points techniques objectés par SNCF Réseau dans l'analyse de sa proposition initiale pourraient être levés :

- Infaisabilité du positionnement du quai de transfert pour le respect de la condition d'arrêt,
- Infaisabilité de l'évitement dynamique à Mougins.

La note présente successivement :

- Un rappel des enjeux du traitement de la bifurcation de Grasse ;
- Une présentation du projet « Haute Performance Marseille-Vintimille » (HPMV) ;
- Une analyse de la proposition du SID tenant compte des évolutions du projet HPMV

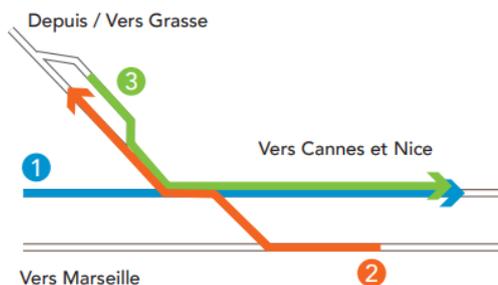
---

<sup>1</sup> ERTMS : European Rail Traffic Management System, signifie en français : Système européen de gestion de la circulation ferroviaire

## 2. LES ENJEUX DU TRAITEMENT DE LA BIFURCATION DE GRASSE - RAPPEL

Les phases 1 et 2 du projet LNPCA ont pour objectifs de désaturer le nœud ferroviaire azuréen et d'améliorer la circulation des trains du quotidien, en proposant un service ferroviaire plus régulier et plus dense, avec une offre TER entre Cannes et Nice qui passerait de 3 ou 4 à 6 TER par heure et par sens en heures de pointe.

Pour obtenir cette augmentation de service, des aménagements, comme la dénivellation de la bifurcation de Grasse, sont indispensables. En effet, la bifurcation de Grasse est une des principales sources de perturbation de la circulation des trains sur la ligne Marseille-Vintimille.

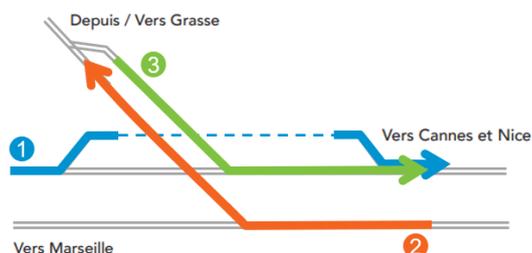


*Schéma de voies existantes et circulations ferroviaires au niveau de la bifurcation de Grasse*

L'ensemble des trains de la ligne littorale en direction de Cannes (1), des trains en direction de Grasse (2) et des trains en provenance de Grasse (3) empruntent une section de voie commune sur environ 150 mètres, entre le début de la voie unique de Grasse et la communication entre les 2 voies littorales, permettant aux trains venant de l'est d'accéder à la voie unique de la ligne Cannes Grasse. Ces trains s'engagent selon un ordre de passage précis et en respectant des intervalles de sécurité réglementaires de plusieurs minutes entre le passage de 2 trains. Cette configuration est aujourd'hui très sensible au moindre incident de circulation : un train en retard entraîne des retards en cascade sur l'ensemble des circulations ferroviaires, qui peuvent mener à supprimer des trains. Elle ne permet pas d'améliorer la fiabilité des circulations et d'augmenter l'offre ferroviaire sur la Côte d'Azur.

Ainsi, pour supprimer ces processus de perturbations en chaîne résultant de « ces cisaillements entre les deux axes », et permettre d'améliorer la régularité des circulations et l'augmentation du trafic prévue dans le cadre de la navette azurée, il est nécessaire de :

- Doubler la ligne Cannes-Grasse entre la bifurcation et la halte du Bosquet, pour séparer les flux des trains (2) et (3),
- Déniveler la bifurcation pour séparer les flux des trains (1) et (2).



*Schéma de voies projetées et circulations ferroviaires au niveau de la bifurcation de Grasse*

Ces aménagements bénéficieront également à la ligne Cannes-Grasse sur laquelle la fiabilité des circulations ferroviaires sera améliorée.

La réalisation de la dénivellation impactera la gare actuelle de la Bocca, quoiqu'il en soit mal positionnée vis-à-vis de la bifurcation en termes d'exploitation et qui devra être démolie. Elle sera reconstituée sur le site ferroviaire de Cannes Marchandises, dans un secteur en développement. La nouvelle implantation de la gare au droit du bâtiment du SICASIL, dont l'accès pourra se faire côté Mer depuis le bvd du Midi et côté nord, depuis l'avenue de la Roubine, améliorera significativement l'accessibilité au ferroviaire. Cet accès sera également facilité par la création d'un véritable pôle d'échanges multimodal, infaisable à l'emplacement de la gare actuelle étant donné le manque de place autour de la gare. Plusieurs lignes de bus et de BHNS, en provenance des différents quartiers de la Bocca, et des pistes cyclables desserviront la gare. En outre, des stationnements vélos et voitures sont également prévus en quantité suffisante.

Le projet de dénivellation et son insertion ont été élaborés en concertation avec les acteurs du territoire cannois (riverains, associations, services techniques et élus de la Ville et de la CACPL et usagers). Deux concertations publiques ont ainsi eu lieu en 2019 et 2021, avec l'organisation d'ateliers, de réunions publiques et la tenue de permanences. Cela a permis à SNCF Réseau de recueillir les demandes, les suggestions et les inquiétudes des riverains, et de les prendre en compte dans la conception du projet afin d'améliorer son insertion et réduire ses impacts. À l'automne 2021, SNCF réseau a en outre rencontré l'ensemble des riverains ou leurs représentants (conseil syndical de copropriété) pour leur présenter le projet et les évolutions apportées par la concertation. Ces 16 rencontres ont permis d'identifier les points qui feront l'objet d'approfondissement et de nouvelles concertations dans les phases d'études ultérieures, comme la reconstitution des traversées de voies ferrées, la remise en état du boulevard de la Mer, le phasage travaux et la conception architecturale et paysagère des abords du projet à la fin des travaux.

## 3. LE PROJET HAUTE PERFORMANCE MARSEILLE-VINTIMILLE « HPMV »

### Présentation du projet HPMV

Le **projet HPMV (Haute Performance Marseille Vintimille)** est le nom qui a été retenu pour le projet comprenant le déploiement du système de signalisation ERTMS N3 hybride entre 2027 et 2030, en 3 étapes : Mandelieu-Vintimille en 2027, La Pauline – Mandelieu en 2028 et Saint-Marcel – La Pauline en 2030, et de la Commande Centralisée du Réseaux (CCR), tour de contrôle des circulations.

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 (KVB). 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.

Le projet HPMV n'est donc pas un élément nouveau mais a bien été pris en compte dans les études d'exploitation du projet des phases 1&2 du projet LNPCA.

### Niveaux du système ERTMS

L'analyse de la proposition du SID ayant fait l'objet de la note de SNCF Réseau en avril 2021 prenait pour hypothèse le déploiement préalable de l'ERTMS Niveau 2. Depuis, le projet HPMV a accéléré et a retenu le déploiement de l'ERTMS Niveau 3 hybride.

Les grands principes qui permettent de distinguer les différents niveaux de technologie ERTMS sont donnés ici à titre indicatif :

- Le niveau 1 repose sur une transmission ponctuelle des informations par balises (implantées entre les rails d'une voie), avec détection de la présence du train au sol (circuits de voie ou compteurs d'essieux). Ces balises répondent aux spécifications d'interopérabilité ferroviaires, ouvrant l'accès aux trains roulants selon les normes européennes. La signalisation latérale est nécessaire en ERTMS niveau 1.
- Le niveau 2 repose sur une transmission continue bidirectionnelle entre sol et bord, par l'intermédiaire du GSM-R, la détection de la présence du train étant toujours faite par le sol. Le train reçoit en temps réel une mise à jour de la vitesse maximum autorisée en fonction de l'occupation de la voie. Cela permet ainsi de supprimer la signalisation latérale.
- Le niveau 3, toujours en développement au niveau européen, consisterait à enregistrer la localisation du début et de la fin du train par GSM-R ou satellite afin de pouvoir optimiser exactement la distance minimale nécessaire entre deux trains pour notamment augmenter la capacité de la voie. Les matériels roulants devront être équipés d'un système de contrôle de l'intégrité permettant de confirmer la complétude du train (TIM pour Train Integrity Module).
- Le système ERTMS de niveau 3 hybride est une combinaison permettant à des trains de niveaux 2 et 3 de circuler sur une même voie. Les cantons fixes (1 500 m) avec détection au sol sont conservés pour la gestion des trains niveau 2, ces mêmes cantons sont « découpés » en plusieurs cantons « virtuels », utilisés par le Radio Block Centre avec les rapports de positionnement des trains niveau 3 pour une libération plus rapide qu'avec la détection au sol.

Ainsi, avec l'ERTMS niveau 3 hybride, l'espacement entre les trains équipés du niveau 3 peut être réduit par rapport à des trains équipés du niveau 2 pour plus de fiabilité d'exploitation notamment lors d'incidents

(situation perturbée comme un retard d'un train). Il permet d'améliorer la robustesse de l'exploitation ferroviaire et n'a d'influence que sur ce paramètre.

Les normes d'implantation et de protections des équipements de voie, comme les appareils de voie, ne changent pas.

Par ailleurs le code 3.6.0, confondu à tort par le SID avec le niveau ou la version de l'ERTMS déployé dans le cadre du projet HPMV, correspond à la version de la « baseline » : ensemble cohérent de spécification édité par l'European Railway Agency (agence en charge de rapprocher les règles techniques et les règles de sécurité nationales des États membres de l'Union).

### **Coordination avec le projet des Phases 1 & 2 de la LNPCA**

Le projet HPMV est pris en référence du projet des phases 1 & 2, en termes d'évaluation socio-économique, de planning et de conception technique.

Les calendriers des deux projets sont étroitement coordonnés (cf. § 6.1 de la Pièce C1 du dossier d'enquête d'utilité Publique : Étude d'impact – Partie 2 : Description du projet).

A la mise en service du projet, la signalisation ERTMS niveau 3 hybride sera ainsi déployée du nord de Marseille à Vintimille, y compris dans la traversée souterraine de Marseille.

Les études réalisées et présentées à la concertation de 2019 ont bien évidemment intégré le déploiement de l'ERTMS (cf. Dossier de concertation 2019 – Secteur Cannes – Antibes).

## 4. ANALYSE DE LA PROPOSITION DU SID MISE A JOUR

### 4.1. RAPPEL DE L'ANALYSE DE LA PROPOSITION DU SID ET DES CONCLUSIONS D'AVRIL 2021

L'analyse de la proposition du SID rendue par SNCF Réseau en avril 2021 mettait en évidence 4 raisons faisant qu'elle ne pouvait être retenue :

- 3 raisons techniques :
  - La faisabilité de l'implantation du quai en gare de Cannes la Bocca sur la voie unique
  - La création d'aménagement capacitaire pour l'augmentation de fréquence à 3 trains par heure et par sens en heure de pointe sur la voie unique
  - Le traitement des passages à niveau
- 1 raison socio-économique :
  - L'augmentation des temps parcours et la baisse des fréquentations ferroviaires liées à la rupture de charge.

#### Concernant la création d'un quai en gare de Cannes la Bocca :

L'arrêt du train, et donc l'implantation du quai, est déterminé par les règles de signalisation ferroviaire notamment de distance dite de glissement, implantée de manière à protéger l'accès à la ligne Marseille-Vintimille, et éviter ainsi tout risque d'accident avec un convoi sur la ligne littorale.

Le signal de protection de la bifurcation sur la voie unique (qui permet d'éviter qu'un train descendant de Grasse ne croise un train circulant sur l'axe Marseille-Vintimille) est positionné devant le bâtiment de la gare actuelle. Tout train venant de Grasse franchissant ce signal provoquerait l'arrêt des trains sur la ligne littorale.

L'analyse a été menée sur la base de la signalisation actuelle : BAL + KVB (Block Automatique Lumineux + Contrôle de vitesse par balises). Néanmoins, dans la note d'avril 2021, SNCF Réseau précisait que « le déploiement de l'ERTMS niveau 2 ne vient pas remettre en question les distances de protection de la voie ».

Ainsi, le nouveau quai devrait être implanté en amont de la gare, soit pour partie sous le pont de l'avenue Francis Tonner, obligeant à élargir ce pont, engendrant le même type de travaux que ceux prévus dans le cadre du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA. De plus, la distance de marche entre quais serait rallongée.

#### Concernant l'augmentation de la fréquence à 3 trains par heure et par sens sur la voie unique

La ligne Cannes Grasse est aujourd'hui à voie unique, limitant la capacité de la ligne à 2 trains par heure et par sens en heure de pointe. Une augmentation de la fréquence à 3 trains par heure et par sens sur cette voie unique nécessite la réalisation d'aménagements pour permettre le croisement des trains.

Le SID a proposé de réutiliser les installations existantes au nord de l'EP CAAT, abandonnées aujourd'hui et qui comprennent une voie d'accès (voie n°6) au site du « CAAT » (Côte d'Azur, Automobile Transports), pour en faire avec la voie unique de Cannes-Grasse une zone d'évitement dynamique, c'est-à-dire une zone de croisement entre 2 trains, sans arrêt.

La longueur utile disponible pour le croisement des trains serait de 500 mètres. Celle-ci est largement insuffisante pour permettre de faire un évitement dynamique. En effet, compte tenu des règles d'espacements des trains, de protection d'itinéraires, d'enclenchement des voies uniques et des marges de robustesses, une distance comprise entre 4 et 6 km est nécessaire pour permettre aux trains de se croiser sans s'arrêter et à la vitesse de circulation de la ligne. Une étude de signalisation et d'exploitation détaillée faisant intervenir déclivités, visibilité des signaux, implantation des appareils avec tangente élevée permettrait de déterminer la longueur précise de cet évitement.

La création d'un évitement dynamique de 500 m n'est pas faisable.

Cette longueur de 500 m utiles pourrait en revanche permettre de créer un évitement statique avec stationnement de 2 TER se croisant ; ceci impliquerait la création :

- D'une halte dans le secteur du golf Royal de Mougins, au droit de la section à double voie, car les trains ne peuvent pas s'arrêter en ligne en mode nominal.
- D'un doublement de la voie unique entre Grasse et Mouans-Sartoux. En effet, compte-tenu du temps de parcours entre Grasse et Cannes la Bocca de 24 minutes, qui implique qu'avec une fréquence de 3 trains par heure (1 toutes les 20 minutes), chaque TER croiserait 2 TER en sens contraire entre Cannes La Bocca et Grasse, « l'EP CAAT » étant situé à environ 5,5 km de la gare de Cannes la Bocca et 11,2 km de Grasse, un doublement de la voie serait nécessaire pour permettre le croisement des trains en entrée de la commune de Grasse.

La création de la halte et la réalisation du doublement partiel de la ligne entre Grasse et Mouans-Sartoux représenteraient non seulement un investissement supplémentaire conséquent mais également des impacts et expropriations pour les riverains de la plateforme ferroviaire élargie.

#### Concernant le traitement des passages à niveau

L'augmentation de 50% des circulations ferroviaires sur la ligne (passage de 4 à 6 trains par heure deux sens confondus), nécessiterait vraisemblablement la suppression des passages à niveau et leur remplacement par des ouvrages dénivelés au coût important. Cela concernerait 6 passages à niveaux.

### Concernant l'augmentation des temps parcours et la baisse des fréquentations ferroviaires

La ligne Cannes-Grasse est fréquentée par environ 1 million de voyageurs par an. 95% des voyageurs de cette ligne poursuivent leur trajet au-delà de La Bocca. Créer une correspondance à La Bocca impacterait donc directement 950 000 voyageurs par an.

Le temps de parcours étant un facteur très influant sur le choix du mode de déplacement, un temps de parcours plus élevé serait de nature à remettre en question le choix du train. A trafic constant, près de 45% des usagers de la ligne se reporteraient sur un autre mode de transport, probablement la voiture, ce qui irait à l'encontre même des objectifs poursuivis par tout projet ferroviaire et par la LNPCA en particulier. L'objectif étant d'augmenter le report modal en faveur du train, le principe même de la création d'une rupture de charge avec correspondance entre les 2 lignes (qui n'existe pas aujourd'hui) va à l'encontre des objectifs poursuivis.

## 4.2. MISE A JOUR DE L'ANALYSE DE LA PROPOSITION DU SID EN PRENANT EN COMPTE LES EVOLUTIONS DU PROJET HPMV

L'analyse de la proposition du SID réalisée en avril 2021 est réinterrogée ci-après en prenant en compte l'évolution de l'ERTMS du niveau 2 au niveau 3 hybride.

Pour rappel, l'ERTMS Niveau 3 hybride apporte une meilleure fiabilité d'exploitation et de la robustesse.

- Création d'un quai en gare de Cannes la Bocca :

L'ERTMS niveau 3 hybride s'appuie sur les mêmes règles d'implantation et de protection des équipements de voie que l'ERTMS Niveau 2 ou le système de signalisation existant. Il n'introduit donc pas de modification dans les distances de protection de la voie.

Ainsi, les conclusions sur ce point sont inchangées : le nouveau quai devrait être implanté en amont de la gare, soit pour partie sous le pont de l'avenue Francis Tonner, obligeant à élargir ce pont, engendrant le même type de travaux que ceux prévus dans le cadre du projet des phases 1 & 2 de la LNPCA. De plus, la distance de marche entre quais serait rallongée.

- Augmentation de la fréquence à 3 trains par heure et par sens sur la voie unique

L'ERTMS N3 hybride permet de réduire la distance nécessaire pour le croisement des trains par rapport au niveau 2, mais est loin de permettre d'atteindre les 500 mètres que les installations ferroviaires au niveau du CAAT autorisent aujourd'hui.

Ainsi, la prise en compte de l'ERTMS N3 hybride n'a pas d'incidence sur la nécessité de créer une halte à Mougins et de réaliser un doublement partiel de la ligne entre Grasse et Mouans-Sartoux, qui représenteraient non seulement un investissement supplémentaire conséquent mais également des impacts et expropriations pour les riverains de la plateforme ferroviaire élargie.

- Traitement des passages à niveau

Bien que l'ERTMS Niveau 3 hybride propose une localisation plus précise des trains sur la ligne, l'écart d'impact sur les niveaux de danger au droit des PN est faible par rapport au niveau 2. Les précédentes conclusions du rapport d'avril 2021 de SNCF Réseau restent donc valables.

- Augmentation des temps parcours et baisse des fréquentations ferroviaires

L'ERTMS niveau 3 hybride n'a pas d'impact sur les temps parcours des trains par rapport à l'ERTMS niveau 2. Pour rappel, l'ERTMS niveau 3 hybride permet de rapprocher les trains pour plus de fiabilité d'exploitation notamment lors d'incidents. Ainsi, l'évolution du niveau de signalisation n'a pas d'incidence sur l'augmentation des temps de parcours entraînée par la rupture de charge, qui se traduirait par une baisse de fréquentation sur la ligne Cannes Grasse.

Les conclusions de l'analyse d'avril 2021 restent inchangées : la création d'une rupture de charge avec correspondance entre les 2 lignes (qui n'existe pas aujourd'hui) va à l'encontre des objectifs l'objectif de report modal en faveur du train.

## 5. EN SYNTHÈSE

Depuis la concertation de mars et avril 2021 et l'analyse de SNCF Réseau de la proposition du SID, le projet nouvellement appelé « Haute Performance Marseille Vintimille », consistant en la régénération de la signalisation de l'axe Marseille Vintimille, a pris en compte une évolution technologique permettant de préserver l'avenir : l'ERTMS niveau 3 hybride succède au niveau 2.

Par rapport au niveau 2, l'ERTMS niveau 3 hybride peut permettre de réduire davantage l'espacement entre les trains (s'ils sont tous équipés en équipement bord correspondant) pour gagner plus de fiabilité notamment lors de situations perturbées des circulations ferroviaires comme un retard de train, améliorant ainsi la robustesse de l'exploitation ferroviaire.

Toutefois, cette modification n'est pas de nature à modifier les conclusions de l'analyse de SNCF Réseau d'avril 2021, de la proposition du SID.

En fait, le niveau 3 hybride est une évolution technologique par rapport au niveau 2 qui ne change pas les performances exploitation d'une ligne à trafic hétérogène comportant des trains mixtes équipés ou non.

En pleine voie, si tous les trains sont équipés, il peut permettre de rapprocher encore les trains entre eux.

En revanche, les distances de protection d'obstacles, les distances de glissement au niveau des appareils de voie et donc les enclenchements de signalisation au niveau des bifurcations restent identiques.

Ces éléments contraignants ont été pris en compte dans les études d'exploitation du projet y compris dans l'analyse que le maître d'ouvrage a fait des propositions du SID.

La proposition du SID n'est pas faisable techniquement.

Par ailleurs, elle s'oppose à l'objectif central du projet qui est d'augmenter le report modal en faveur du train. Le principe même de la création d'une rupture de charge avec correspondance entre les 2 lignes (qui n'existe pas aujourd'hui) va à l'encontre des objectifs poursuivis.

## 2.2 NOTE SUR LA GARE DE CANNES MARCHANDISES

### SOMMAIRE

1.	PREAMBULE	220
2.	LE CHOIX DE LA VARIANTE SICASIL	221
3.	ANALYSE DES PROPOSITIONS D'IMPLANTATION ALTERNATIVE DE LA GARE	225
4.	INCIDENCES DU PROJET ET MESURES DE REDUCTION DES NUISANCES	227
5.	EN SYNTHESE	232

# 1. PREAMBULE

La présente note vise à répondre aux nombreuses questions posées par la Commission d'Enquête sur l'opération de la gare TER Cannes Marchandises :

- La Commission a notamment relevé une forte mobilisation des riverains de la future gare, résidents du Royal Palm et de Cannes Midi, questionnant la légitimité du processus ayant conduit au choix d'implantation de la gare au droit du SICASIL et proposant de déplacer la gare.
- La Commission a également relevé de nombreuses contributions, de la part des deux mêmes résidences, portant sur les nuisances induites par le projet et sur la remise en question de certains aménagements de la gare.

La note présente successivement :

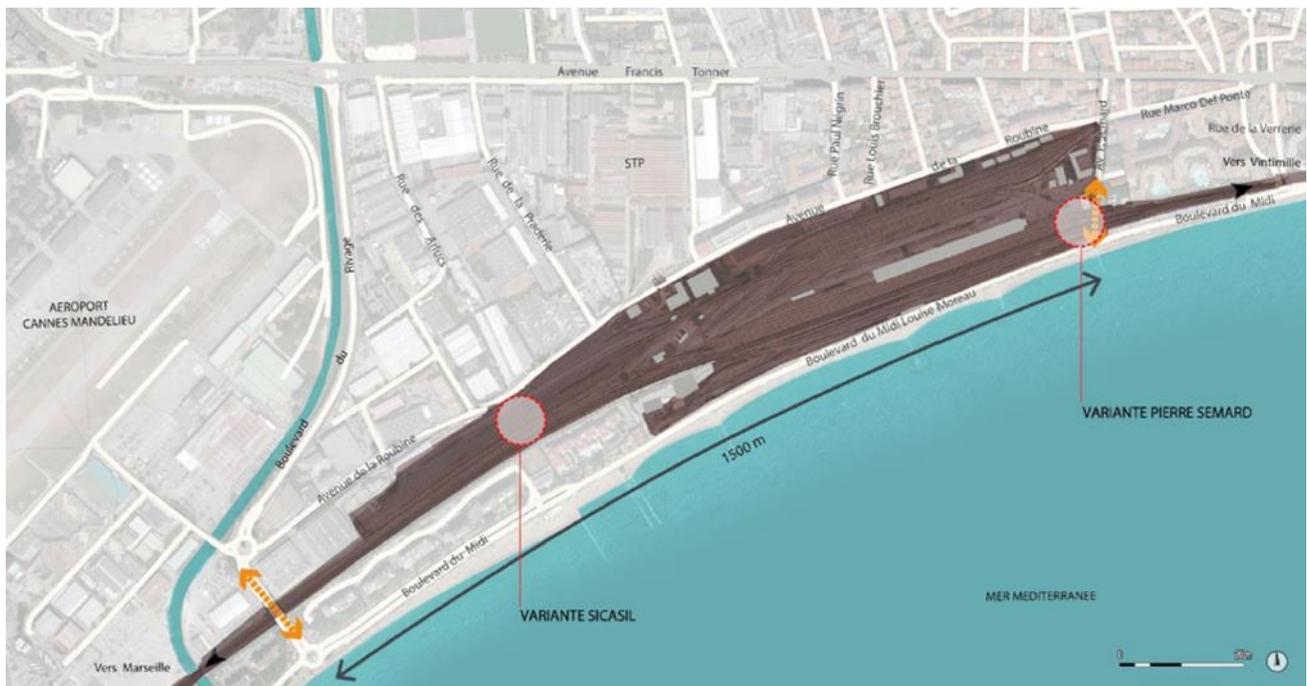
- Les études techniques et le processus de concertation ayant conduit au choix de la variante SICASIL ;
- L'analyse des propositions d'implantations alternatives de la gare ;
- Les incidences du projet et les mesures proposées par le Maître d'Ouvrage pour réduire, compenser, voire améliorer la situation existante.

## 2. LE CHOIX DE LA VARIANTE SICASIL

Dans le cadre des études d'implantation de la gare de la Bocca, plusieurs variantes ont été analysées et comparées.

Deux implantations sont apparues possibles :

- Soit à l'extrémité est du faisceau, proche du centre actuel de la Bocca : variante Pierre Sémard,
- Soit au droit du Sicasil, au sud, et de l'avenue des Arlucs, au nord : variante SICASIL.



### Variante SICASIL

Elle prévoit d'insérer la gare TER au droit du bâtiment du syndicat des eaux (SICASIL), situé au sud des emprises ferroviaires, et de l'avenue des Arlucs, au nord.



Cette variante s'inscrit à l'ouest du site de Cannes-Marchandises, dans un contexte urbain peu structuré et constitué de bâtiments d'activités en cours de mutation côté nord des emprises ferroviaires.

En interface du site ferroviaire, la Ville de Cannes a engagé plusieurs projets de développement urbains structurants, dont les projets « Bocca Cabana » et « Cannes Bocca Grand Ouest », ce dernier envisageant une restructuration urbaine complète du secteur Roubine/Frayère. La variante SICASIL s'inscrit dans ce projet de développement urbain.

La variante SICASIL est compatible avec le report modal, grâce à l'aménagement d'espaces intermodaux de part et d'autre du faisceau ferroviaire (dépose-minute, parkings, accès piéton et cyclable via une passerelle de franchissement des voies et de desserte des quais).

Cependant, cette variante nécessite de dégager des emprises sur des terrains privés au nord, dans un secteur destiné à être restructuré, ainsi qu'au sud (bâtiment SICASIL et terrains de tennis privés).

Enfin, elle doit composer avec deux enjeux environnementaux majeurs : l'enjeu acoustique, les premiers bâtiments habités étant situés à 30 m des voies principales, et l'enjeu hydraulique, car l'emplacement du futur bâtiment voyageurs et les emprises nécessaires à l'élargissement de la plateforme ferroviaire sont situés en zone inondable. Toutefois, les modélisations acoustiques et hydrauliques ont permis de démontrer que les incidences du projet sur ces deux enjeux sont à relativiser, le projet n'aggravant pas ou peu la situation existante.

### Variante Pierre Séward

Elle prévoit d'insérer la gare TER dans le prolongement de la rue du même nom.

Cette variante s'inscrit à l'extrémité est du site de Cannes-Marchandises et s'intègre dans un contexte urbain structuré, à dominante résidentielle et à proximité du cœur de La Bocca.



La variante Pierre Séward serait directement connectée au noyau villageois de La Bocca.

Cette proximité est un atout pour la création d'un pôle d'échange multimodal connecté à l'échelle du piéton. En revanche, le site n'est que très difficilement accessible pour les voitures (zone 20 km/h très congestionnée).

Par ailleurs, ce site n'est pas articulé avec les projets de développement de « Cannes Bocca Grand Ouest ».

En ce qui concerne les impacts sur l'environnement, la variante « Pierre Séward » est située elle-même en zone non inondable, mais les seuls accès au nord sont soumis à des hauteurs d'eau importantes. Il se situerait à 80 m des premiers bâtiments. Pour ce qui est du foncier, la grande majorité des emprises nécessaires à la variante « Pierre Séward » se situent sur les emprises actuelles de la SNCF.

Enfin, les mouvements techniques de retrait ou de mise à quai des trains seraient plus contraignants du fait de la configuration du site « Pierre Séward ». Le site de maintenance et de remisage, situé en bord de mer et à l'est de la Résidence Royal Palm, doit être déplacé plus à l'ouest pour se trouver à l'arrière de la gare TER, et serait situé dans le secteur du SICASIL.

### Concertation de 2019 portant sur les 2 variantes d'implantation

Les deux variantes « SICASIL » et « Pierre Séward », ainsi que leur analyse comparative multicritères, ont été présentées à la concertation en 2019 (cf. pièce C2 - Cahier Territoriale de Cannes la Bocca, chapitre 2.2 page 45 et suivantes).

Pour inviter le public à participer à la concertation (ateliers, permanences, registre, réunions publiques, site internet...) et pour l'informer sur le projet, un large dispositif a été mis en place :

- Boitage de flyers

- Communiqué et annonce presse
- Spot radio
- Campagne Facebook géolocalisée
- E-mailing

Le boitage de flyers a rencontré quelques limites compte tenu de l'accès restreint à ces résidences.

Malgré cette absence de flyers, des résidents du Royal Palm ont néanmoins pu s'exprimer durant la concertation ce qui confirme que l'information sur la concertation a bien atteint la copropriété ou en tout cas certains de ses résidents, dont un représentant du conseil syndical.

En 2019, comme à l'occasion de chaque phase de concertation, le garant de la concertation, nommé par la Commission Nationale du Débat Public, a veillé à la bonne information du public et au bon déroulement de la concertation. Dans son rapport du 20 décembre 2019, il indique que "Selon les principaux indicateurs, la participation du public a été bonne."

#### Avis exprimés lors de la concertation de 2019

Les participants à cette concertation se sont exprimés en faveur de la première variante, au SICASIL. En effet, une très large majorité des avis (70%) s'est exprimée en faveur de cette variante et seulement 15% contre celle-ci.

Les avis exprimés sur la variante SICASIL ont mis en avant les points suivants :

- 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.
- Permettant une nouvelle traversée ville / plage permise par cette gare, là où aucun franchissement n'existe aujourd'hui.

Concernant la variante « Pierre Sépard », 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.

Tenant compte des retours de la concertation, le Comité de Pilotage (préfet + cofinanceurs + MOA) puis la décision ministérielle de 2020 ont donc retenu la variante SICASIL.

### 3. ANALYSE DES PROPOSITIONS D'IMPLANTATION ALTERNATIVE DE LA GARE

#### Déplacement des voies et quais de 30 m au nord

Un éloignement des voies et quais d'une distance de 30 m au nord a été évalué. Cette solution présente les inconvénients suivants :

- Un élargissement significatif du remblai ferroviaire en zone inondable ;
- Des impacts fonciers significatifs sur les activités économiques situées au nord-ouest de la gare (Balitrand / Home dépôt / Thalès). En effet, le décalage des voies et quais au nord impliquerait de modifier le tracé des voies sur plusieurs centaines de mètres de part et d'autre de la zone de quais, avant de retrouver le tracé de la ligne existante.
- Des surcoûts énormes.
- Des impacts importants sur les installations ferroviaires du site de Cannes Marchandises, voire la suppression de certaines, toutes ne pouvant être déplacées dans l'espace libéré par le décalage des voies et des quais vers le nord, ce qui crée une infaisabilité d'exploitation pour les services de travaux d'infrastructures et le TER

Le Maître d'ouvrage ne peut donc donner de suite à cette proposition.

#### Déplacement de la gare vers l'Est

Une implantation de la gare plus à l'est, donc située entre la variante SICASIL et la variante Pierre Sépard :

- Empêcherait une reconstitution satisfaisante du faisceau ferroviaire,
- Obligerait à un déplacement du site de maintenance et de remisage des TER de la zone azurée. Or ce site jouant un rôle indispensable dans le bon fonctionnement du système ferroviaire azurée, il ne peut pas être délocalisé sans impact significatif sur les performances ferroviaires et sur les coûts de l'opération,
- N'offrirait pas les conditions favorables à l'aménagement de la nouvelle gare en raison de la grande largeur du faisceau ferroviaire.

Par ailleurs, l'emplacement de la variante SICASIL, dans l'alignement de la coulée verte nord-sud prévue par la Ville de Cannes, s'accorde au mieux avec la vision de l'aménagement de la Ville, ce que ne permettrait pas un déplacement de la gare vers l'est.

Le Maître d'ouvrage ne peut donc donner suite à cette proposition.

### **Suppression du bâtiment voyageurs et de la dépose minute côté sud**

L'accès principal à la gare se trouve côté nord, via l'avenue de la Roubine (cf. figure 15 page 21 du CT Bocca). La Ville de Cannes a souhaité la création d'une passerelle "Ville-Ville" permettant le franchissement des emprises ferroviaires, pour réduire l'effet de coupure urbaine actuel créé par la gare marchandises. Elle a souhaité aussi une ouverture de la gare côté sud en lien avec le déploiement du projet Boccacabana.

La suppression de la passerelle de franchissement et d'accès aux quais et du bâtiment voyageurs sud accueillant les services de billetterie irait à l'encontre des projets d'aménagement portés par la ville de Cannes et d'une exploitation performante de la gare.

Enfin, le constat sur d'autres gares existantes est que lorsqu'il existe un accès gare à proximité d'une voirie, sans possibilité de dépose-minute, un phénomène de "stationnement sauvage" s'observe, avec tous les risques que cela peut occasionner pour la sécurité des piétons ou des véhicules. C'est pourquoi, une dépose minute de 5 places a été proposée côté bd du Midi.

Le MOA Gare et Connexions (en accord avec la ville qui souhaite maintenir la transparence du faisceau) ne donne donc pas suite à la demande de supprimer le bâtiment voyageur et la dépose minute côté sud.

## 4. INCIDENCES DU PROJET ET MESURES DE REDUCTION DES NUISANCES

### Propos préliminaire

Les aménagements ont été élaborés afin de garantir l'intégration du projet dans les meilleures conditions et préserver le cadre de vie des riverains. Lors des phases d'études ultérieures, les réflexions sur l'insertion du projet et la définition plus fine des mesures d'insertion se poursuivront en concertation avec les résidents et la Ville de Cannes qui est très attentive à la bonne intégration de la gare dans le milieu urbain.

### Nuisances sonores liées à l'augmentation du trafic ferroviaire

Tel que présenté dans la pièce C – Tome 2 – Cahier Territorial Cannes La Bocca au §4.3.8 p.203 et suivantes :

- Globalement, les évolutions du trafic et les aménagements liés au projet ont un impact non significatif au regard des textes réglementaires relatifs à la modification d'infrastructure : aucune protection acoustique n'est réglementairement nécessaire dans le cadre de cette opération.
- Au droit de la résidence Royal Palm, les habitants bénéficieront d'une baisse significative des niveaux sonores de jour et de nuit, par rapport à la situation actuelle.

Ceci s'explique par :

- Le remplacement du matériel roulant actuel (Corail) par des trains moins bruyants,
- L'arrêt des TER en gare et la réduction de la vitesse de ceux ne s'arrêtant pas. Le bruit augmentant avec la vitesse, cette réduction de la vitesse compensera l'élévation du niveau sonore liée à l'augmentation du trafic ferroviaire.

Conscient de la sensibilité du sujet des nuisances acoustiques pour les populations riveraines, le MOA s'engage à étudier la mise en œuvre de tapis anti vibratiles sous les voies et appareils de voies afin de réduire le risque de perception tactile et auditive des vibrations générées par les circulations ferroviaires. L'implantation de ces tapis sera étudiée précisément lors des phases d'études à venir.

### Nuisances sonores liées à la présence de la gare

Pour réduire les nuisances sonores liées à la présence de la gare, les mesures suivantes seront mises en place dans et aux abords de la nouvelle gare :

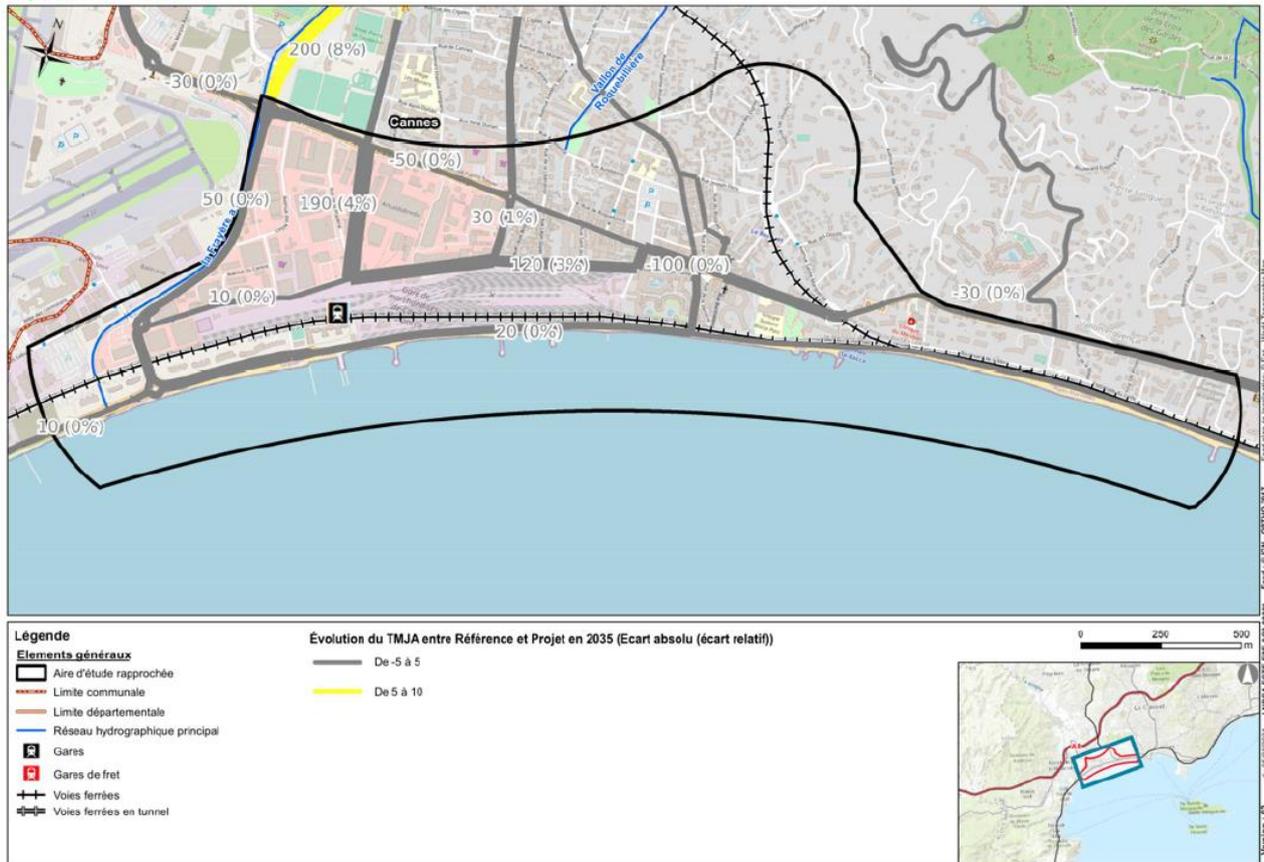
- Installation de haut-parleurs directionnels ;
- Déclenchement des annonces sonores uniquement en cas de présence sur les quais ;
- Réglage du niveau sonore des annonces au niveau de bruit ambiant.

### Nuisances liées à la circulation routière

Des études de circulation locale ont été réalisées afin de quantifier l'impact du projet sur la circulation routière dans le périmètre de Cannes la Bocca. Les résultats de ces études sont présentés dans la pièce C - Tome 2 - Cahier Territorial Cannes la Bocca au chapitre 4.3.1 / Circulation, page 169 et suivantes. L'accès à la gare en voiture sera principalement effectué par le nord (avenue de la Roubine).

La dépose des passagers sur le bvd du Midi Louise Moreau, sur lequel n'est pas prévu de parking dédié à la gare, restera quant à elle marginale en volume. En effet, **le flux routier généré par le projet sur le bvd du**

Midi s'élève à 20 véhicules/jour à la mise en service du projet, en 2035, évolution qui ne sera pas perceptible par les riverains de la gare.



Écart de flux routiers entre projet et référence 2035 autour de Cannes- la Roubine

### Impact paysager

La Ville de Cannes prévoit dans son projet de requalification urbaine l'aménagement de deux coulées vertes, l'une orientée est-ouest le long de l'avenue de la Roubine, l'autre nord-sud du côté impair de l'avenue des Arlucs (cf. Cahier Territorial de la Bocca, pages 59-60 ; 197-198).

Le bâtiment voyageurs de la gare, au nord des voies ferrées, se trouve à l'intersection de ces deux coulées vertes. La passerelle et les bâtiments de la gare au nord et au sud des voies ferrées, situés dans l'alignement de la coulée nord-sud, ont été pensés et concertés avec la Ville de Cannes pour s'accorder au mieux avec la vision d'aménagement de la Ville.

Le maire de Cannes a demandé à SNCF Réseau d'intégrer au mieux la gare dans la vision qu'il porte pour ce quartier, notamment au niveau de la végétalisation des espaces.

Au total, le projet présenté contribuera à augmenter les surfaces végétalisées, avec la création d'e 2 920 m<sup>2</sup> d'espaces verts.



Figure 15 : principes d'insertion et d'organisation du pôle d'échange et de la gare TER de Cannes Marchandise (SNCF Réseau, dossier de concertation, 2020)



Figure 17 : vue 3D de la nouvelle gare TER de Cannes Marchandises (AREP, 2021)



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

## Pollution atmosphérique

Les circulations ferroviaires émettent de très faibles volumes de poussière ou de polluants dans l'atmosphère, étant donné que la ligne Marseille Vintimille est électrifiée et que les trains circulant sur cette ligne sont à traction électrique. Seuls quelques trains, notamment des trains travaux, peuvent être tractés occasionnellement par une locomotive diesel. Les volumes de poussière ou de polluants sont rapidement dilués dans l'air.

A noter que les poussières issues de l'usure des freins des trains notamment représentent une part très négligeable des poussières émises, loin derrière celles émises par le transport routier, les activités domestiques ou industrielles.

L'augmentation des circulations ferroviaires prévue, par des trains TER ou TGV à traction électrique, n'entraînera pas une augmentation des émissions de poussière ou de polluants significative. L'évolution des flux routiers autour de la gare étant très faible, l'impact sur les volumes d'émission de poussières ou de polluants sera lui aussi très faible.

### **Pollution lumineuse**

Les demandes concernant la pollution lumineuse feront l'objet d'une attention particulière dans les phases d'études ultérieures.

### **Co-visibilité / protection de la vie privée des voisins**

Les inquiétudes concernant la co-visibilité depuis la passerelle feront l'objet d'approfondissements dans les phases d'études ultérieures afin de proposer, en concertation avec les riverains, des adaptations et mesures permettant d'améliorer l'insertion du projet et de réduire la co-visibilité.

### **Sécurité/ risque d'intrusion**

Une clôture, ou mur de délimitation, sera érigée entre la gare et les résidences riveraines afin d'éviter les risques d'intrusions. Une réflexion pourra être menée en concertation avec les riverains dans les étapes ultérieures afin de proposer un aménagement paysager et urbain qui accentue l'effet de coupure entre les immeubles riverains et la gare. En fonction des enjeux identifiés avec les riverains et les représentants des services de maintien de l'ordre public, des mesures spécifiques pourront être identifiées, financées et mises en œuvre avec le concours et l'accord de la municipalité.

### **Propreté des espaces de la gare et des abords**

Les emprises de la gare seront entretenues et un service de nettoyage sera bien entendu assuré pour garantir la propreté de la gare. La propreté des espaces publics autour de la gare, comme celle de tous les espaces publics cannois, relève des compétences de la Ville de Cannes.

## **5. EN SYNTHÈSE**

Si le déplacement de la gare et des modifications substantielles de ses composantes ne sont pas envisageables, le maître d'ouvrage s'engage à réduire au maximum l'ensemble des nuisances qu'elle pourrait générer sur les résidences riveraines et à faire en sorte que son insertion paysagère dans le quartier soit à la hauteur des ambitions portées par la Ville de Cannes.

## 2.3 NOTE SUR LE PROJET D'ELARGISSEMENT DU TUNNEL DE SAINT-LOUIS

### SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b>	<b>234</b>
<b>1. AVANT LE PROJET DES PHASES 1&amp;2 DE LA LNPCA : LA LGV MEDITERRANÉE</b>	<b>235</b>
<b>2. PROJET DES PHASES 1 &amp; 2 DE LA LNPCA</b>	<b>235</b>
2.1. La concertation publique de 2016	235
2.2. La décision ministérielle du 18 avril 2017	236
2.3. La décision ministérielle du 4 mars 2019	236
2.4. La concertation de 2019	236
2.4.1. L'objet de la concertation	236
2.4.2. L'information spécifique au secteur Marseille nord	237
2.4.3. La participation du public sur le secteur de Marseille nord	237
2.5. Instances de gouvernance en 2019	238
2.5.1. Comité technique du 18 juillet 2019	238
2.5.2. Comité technique du 8 octobre 2019	238
2.5.3. Comité de pilotage du 22 novembre 2019	238
2.6. Décision ministérielle du 23 juin 2020	238
2.7. Décision ministérielle du 7 juin 2021	238
2.8. Concertation pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme	239
2.9. Note sur l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis explicitant l'opération et mise à disposition du public le 25 octobre 2021	239
2.10. Concertation continue sur Saint-Louis fin 2021	239
2.11. Le dispositif d'information sur la tenue de l'enquête publique	240
<b>3. ORIENTATIONS POUR LA SUITE</b>	<b>240</b>
<b>4. ANNEXE 1 : ER INSCRIT AU PLU DE MARSEILLE</b>	<b>243</b>
<b>5. ANNEXE 2 : REUNION PUBLIQUE DU 26/09/2019, EXTRAIT</b>	<b>244</b>
<b>6. ANNEXE 3 : NOTE DE CONFIRMATION DU DOUBLEMENT DU TUNNEL DE SAINT-LOUIS DANS LE PROJET DES PHASES 1 &amp; 2</b>	<b>250</b>

# INTRODUCTION

Le tunnel de Saint-Louis, seul tronçon encore à 2 voies entre Paris et Marseille, a fait l'objet de projets d'élargissement à différentes périodes plus ou moins récentes qui ont respectivement fait l'objet d'informations et d'échanges avec le public.

Initialement présenté dans le cadre du **projet de LGV Méditerranée**, l'élargissement du tunnel de Saint-Louis a été Déclaré d'Utilité Publique en 1994 et un emplacement réservé a été mis en place pour en préserver la possibilité de réalisation. L'opération n'a finalement pas été réalisée dans le cadre de la LGV Méditerranée, mais l'emplacement réservé au document d'urbanisme a été conservé et est toujours en vigueur.

L'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis a par la suite été envisagée dans le cadre du projet de **Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur, ce tronçon à double voie restant une contrainte capacitaire sur PLM**. L'opération a été portée de nouveau à la connaissance du public lors de différentes phases de concertation menées par SNCF Réseau respectivement en 2016 (avril à décembre), 2019 (juin à novembre), puis en 2021 (juillet/août dans le cadre de la démarche de mise en compatibilité des documents d'urbanisme).

Le principe de réaliser l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis a été affirmé par la décision ministérielle du 7 juin 2021. Cette réalisation a fait l'objet d'une note spécifique mise en ligne sur le site web du projet LNPCA le 25 octobre 2021.

Conscient que les besoins de mobilisation du foncier sont sensibles pour le public et désireux d'informer les propriétaires concernés en amont de l'enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, SNCF Réseau a en complément engagé à l'automne 2021 une démarche volontaire de prise de contact individuelle avec les propriétaires concernés par l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis, dans le but de leur présenter individuellement et de manière détaillée l'opération les concernant et ses implications potentielles.

La présente note explicite les étapes successives de présentation des aménagements du tunnel de Saint-Louis au public concerné sur le territoire et avec les cofinanceurs.

# 1. AVANT LE PROJET DES PHASES 1&2 DE LA LNPCA : LA LGV MEDITERRANÉE

Dans le cadre du projet de LGV Méditerranée, l'élargissement du tunnel de Saint-Louis a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) et d'un emplacement réservé en 1994.

Cette opération n'a finalement pas été réalisée (le tunnel de Saint-Louis comprend toujours 2 voies actuellement) mais l'emplacement réservé a été conservé dans les différents documents d'urbanisme depuis.

Les plans de l'emplacement réservé inscrit au PLU de Marseille en 1994 est présenté en [annexe 1](#) de la présente note.

## 2. PROJET DES PHASES 1 & 2 DE LA LNPCA

### 2.1. LA CONCERTATION PUBLIQUE DE 2016

La concertation menée du 21 avril 2016 au 9 janvier 2017 a porté, entre autres, sur l'opération d'entrée nord de Marseille, qui prévoyait un passage de 2 à 4 voies de la ligne Paris-Lyon-Méditerranée depuis l'arrivée existante de la LGV Méditerranée jusqu'au début du tunnel vers la gare souterraine avec doublement du tunnel de Saint-Louis.

Deux variantes de tracés étaient proposées à la concertation publique par SNCF Réseau pour réaliser ces 2 voies nouvelles :

- La variante dite **Marseille Nord 1** comprenant les aménagements suivants :
  - Aménagement sur 3 km de la ligne existante pour la faire passer à 4 voies ;
  - **Doublement du tunnel de Saint-Louis existant avec une voie de chaque côté ;**
  - Entrée des 2 voies nouvelles en tunnel à hauteur de la cité de la Cosmétique et du commissariat Nord en direction de la gare Saint-Charles souterraine.

Le dossier de concertation précisait : « *Les travaux impacteront une vingtaine de bâtiments (représentant une trentaine de logements), qui devront être rachetés à leurs propriétaires. Du bâti industriel sera également concerné.* ».

- La variante **Marseille Nord 2** comprenant les aménagements suivants :
  - Aménagement sur près de 5,3 km de la ligne existante pour la faire passer à 4 voies ;
  - **Doublement du tunnel de Saint-Louis par un tunnel à 2 voies côté Nord ;**
  - Entrée des 2 voies nouvelles en tunnel vers Saint-Barthélemy - Les Marronniers en direction de la gare Saint-Charles souterraine.

Le dossier de concertation précisait : « *Les travaux ne pourront éviter une vingtaine de bâtiments (représentant une quarantaine de logements), qui devront être rachetés à leurs propriétaires. Un groupe scolaire est également concerné : il devra être soit protégé des nuisances, soit déplacé.* »

Concernant la position des nouvelles voies par rapport au tunnel existant, les études techniques avaient montré que dans la variante Marseille Nord 2, la longueur de l'aménagement à 4 voies au sud du tunnel permettait de placer les deux nouvelles voies au nord du tunnel existant, pour concentrer les incidences du projet d'un seul côté.

En revanche, dans la variante Marseille Nord 1, la longueur d'aménagement à 4 voies au sud du tunnel était insuffisante pour permettre de placer toutes les communications nécessaires entre le tunnel de Saint-Louis

et le tunnel vers la gare souterraine si les deux nouvelles voies étaient construites du même côté : il fallait donc placer une voie de chaque côté.

Les avis formulés par le public lors de la concertation ont conduit le maître d'ouvrage et les cofinanceurs à privilégier la variante Marseille Nord 1, en mettant l'accent sur l'importance d'optimiser le projet pour en réduire les nuisances.

SNCF Réseau a donc proposé de retenir la variante Marseille Nord 1 pour les études d'optimisation.

## 2.2. LA DÉCISION MINISTÉRIELLE DU 18 AVRIL 2017

Conformément à la proposition du maître d'ouvrage et en cohérence avec l'expression du public lors de la concertation, la **décision ministérielle du 18 avril 2017** retient la variante « Marseille Nord 1 » qui génère moins d'impacts localement en réduisant notamment le linéaire d'aménagements en surface.

Cette variante impliquait de doubler le tunnel de Saint-Louis avec une voie de chaque côté.

## 2.3. LA DÉCISION MINISTÉRIELLE DU 4 MARS 2019

La **décision ministérielle du 4 mars 2019** demande au maître d'ouvrage de poursuivre les études dites de « recalage » du programme sur différentes opérations des phases 1&2, dont le doublement de la ligne au niveau de l'entrée nord de Marseille, afin de disposer avant mai 2019, de tous les éléments utiles pour informer et recueillir les avis du public lors de la phase de concertation à venir.

Elle demande par ailleurs à SNCF Réseau de concerter sur le projet des phases 1 & 2 de manière à pouvoir présenter un dossier ministériel intégrant le bilan de cette concertation à l'automne 2019.

## 2.4. LA CONCERTATION DE 2019

### 2.4.1. L'OBJET DE LA CONCERTATION

La nouvelle concertation organisée par SNCF Réseau du 12 juin au 18 octobre 2019 a notamment porté sur les aménagements du secteur Marseille Nord dont fait partie l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis.

Lors de cette concertation, la question de la réalisation du doublement du tunnel en anticipation dès la phase 2 a été proposée en option, en cohérence avec la décision ministérielle de mars 2019.

## 2.4.2. L'INFORMATION SPECIFIQUE AU SECTEUR MARSEILLE NORD

Afin d'informer le public des aménagements proposés sur le secteur marseillais, SNCF Réseau a organisé :

- Une **réunion publique d'ouverture** à Marseille le 12 juin 2019 ;
- Une **réunion publique de clôture** à Marseille le 17 octobre 2019.

Par ailleurs, en vue de présenter les aménagements par secteur et leurs éventuelles variantes, le maître d'ouvrage a organisé des réunions publiques locales.

Sur le **secteur de Marseille Nord**, SNCF Réseau a organisé et participé aux réunions suivantes :

- Le 4 juillet, dans les locaux de l'association des femmes de Bassens ;
- Le 17 juillet, sur le secteur de Saint-André / Saint-Henri ;
- Le 3 septembre, avec la Confédération des CIQ des Bouches-du-Rhône.

Enfin, SNCF Réseau a organisé des temps d'échanges spécifiques principalement à destination des riverains afin de répondre à leurs questions et recueillir leur avis dont :

- **2 ateliers à destination des riverains** de Marseille Nord principalement mais ouverts à tous dont 1 sur le secteur Marseille Nord/Saint-Louis/La Delorme le 8 juillet 2019 ;
- **10 permanences** sur Marseille pour accueillir individuellement les personnes le souhaitant.

## 2.4.3. LA PARTICIPATION DU PUBLIC SUR LE SECTEUR DE MARSEILLE NORD

14% des expressions recueillies lors de la concertation de 2019 ont porté sur des objets présentés dans le livret de concertation « Marseille Nord », dans lequel l'opération du doublement du tunnel de Saint-Louis était présentée.

Parmi celles-ci :

- Plus de la moitié de ces expressions ont porté sur l'entrée nord du tunnel de Marseille ;
- 4 expressions ont concerné le doublement du tunnel de Saint-Louis : 2 favorables à son doublement, et 2 s'interrogeant sur les impacts de ce doublement.

Par ailleurs :

- L'atelier spécifique au secteur Marseille Nord/Saint-Louis/La Delorme du 8 juillet 2019 a **réuni 9 participants**. Les interventions qui ont concerné le doublement du tunnel de Saint-Louis ont porté sur les différences d'impacts entre les variantes et questionné la volonté effective des partenaires de réaliser le tunnel de Saint-Louis compte-tenu de son coût.
- La réunion publique du 26 septembre 2019 qui a donné lieu notamment à la présentation du doublement du tunnel de St Louis (voir annexe jointe) a réuni **70 participants**, dont une élue de la Ville de Marseille ayant une bonne connaissance du quartier et étant habitante du secteur de Saint-Louis, ainsi que la représentante du CIQ de St André. Le verbatim des échanges de cette réunion est disponible sur le site internet du projet.

## 2.5. INSTANCES DE GOUVERNANCE EN 2019

### 2.5.1. COMITÉ TECHNIQUE DU 18 JUILLET 2019

Le maître d'ouvrage présente **deux pistes** permettant d'évaluer plus justement la socio-économie du doublement du tunnel :

- Évaluer la robustesse supplémentaire apportée par le doublement du tunnel ;
- Établir un bilan socio-économique complémentaire avec les projets connexes que permet à terme le doublement du tunnel de Saint-Louis d'un point de vue strictement capacitaire.

### 2.5.2. COMITÉ TECHNIQUE DU 8 OCTOBRE 2019

Lors du comité technique du 8 octobre 2019, l'anticipation du doublement du tunnel de Saint-Louis en phase 2 a fait l'objet d'échanges entre le maître d'ouvrage et les cofinanceurs :

- SNCF Réseau a proposé de reporter l'opération en fin de phase 2 ou début de phase 3 ;
- La Région et la Métropole Aix-Marseille Provence ont souhaité maintenir l'opération dans le périmètre de l'EUP des phases 1 & 2 de la LNPCA.

M. Pierre-Alain Roche, du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) a finalement proposé de conserver le doublement du tunnel de Saint-Louis dans le périmètre de l'EUP des phases 1 & 2.

### 2.5.3. COMITÉ DE PILOTAGE DU 22 NOVEMBRE 2019

Le Comité de Pilotage du 22 novembre 2019 valide la proposition de SNCF Réseau de poursuivre sur la variante de doublement du tunnel de Saint-Louis.

M. Philippe QUEVREMONT, garant de l'information et la concertation, mandaté par la CNDP, a par ailleurs 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. Cette demande de concertation complémentaire n'intègre pas l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis.

## 2.6. DÉCISION MINISTÉRIELLE DU 23 JUIN 2020

La décision ministérielle du 23 juin 2020 demande à SNCF Réseau d'approfondir les études socio-économiques concernant les opérations de 4<sup>ème</sup> voie entre La Blancarde et la Penne-sur-Huveaune et de doublement du tunnel de Saint-Louis afin de les inclure dans le périmètre de la phase 2 si leur rentabilité socio-économique est démontrée.

## 2.7. DÉCISION MINISTÉRIELLE DU 7 JUIN 2021

Dans la continuité de la décision ministérielle du 23 juin 2020, la décision ministérielle du 7 juin 2021 valide l'inscription de l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis au programme d'opération de la phase 2 de la LNPCA.

## 2.8. CONCERTATION POUR LA MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME

La concertation relative à la mise en comptabilité des documents d'urbanisme, qui s'est tenue sur la période de juillet-août 2021 a à nouveau mentionné l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis et constaté la compatibilité des documents d'urbanisme avec les types d'aménagements projetés (zonages interceptés : UC1, UOI, UEa2, UEb1, UP2b, UV1, UV3).

## 2.9. NOTE SUR L'OPERATION DE DOUBLEMENT DU TUNNEL DE SAINT-LOUIS EXPLICITANT L'OPERATION ET MISE A DISPOSITION DU PUBLIC LE 25 OCTOBRE 2021

Afin d'éclairer le public sur les différentes opérations figurant dans le secteur de Marseille nord, une note complémentaire confirmant la raison d'être de l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis a été produite par SNCF Réseau et mise en ligne sur le site web du projet LNPCA le 25/10/2021 (toujours disponible).

Le bilan des avantages socio-économiques apportés par le doublement du tunnel s'établirait, à l'horizon de la mise en service des projets complémentaires, à 130 M€.

## 2.10. CONCERTATION CONTINUE SUR SAINT-LOUIS FIN 2021

Conscient que les besoins de mobilisation du foncier sont sensibles pour le public et désireux d'informer les propriétaires concernés en amont de l'enquête publique qui était alors prévue pour le début 2022, SNCF Réseau a engagé à l'automne 2021 une démarche volontaire de prise de contact individuelle avec les propriétaires concernés par différentes opérations nécessitant des acquisitions foncières, dans le but de leur présenter personnellement et de manière détaillée l'opération les concernant et ses implications potentielles.

Cette prise de contact a notamment porté sur les propriétaires concernés par le doublement du tunnel de Saint-Louis.

Cette phase d'information complémentaire s'inscrit au sein d'un processus d'information et de concertation continue sur le projet LNPCA amorcé depuis 2016 auquel plusieurs propriétaires et représentants de CIQ ont participé.

Après avoir identifié **30 propriétaires concernés** par l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis, SNCF Réseau leur a adressé un courrier papier le 8 décembre 2021 pour les informer du projet et leur proposer une rencontre avec le maître d'ouvrage.

A leur demande, SNCF Réseau a rencontré **16 propriétaires en 12 rendez-vous** dont une rencontre collective. Ces rencontres ont notamment permis à SNCF Réseau de :

- Rappeler l'**historique du projet** ;
- Présenter de manière **détaillée l'opération de doublement du tunnel de Saint-Louis** ;
- Présenter le **calendrier prévisionnel du projet et les étapes des procédures réglementaires** à venir, notamment l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique.

Les questions ou remarques des participants ont principalement concerné :

- Les **objectifs** de l'opération de doublement du tunnel et les **bénéfices attendus** ;
- L'horizon de **démarrage des travaux** et leurs conditions de réalisation ;
- Les **besoins fonciers** nécessaires au projet ou aux installations de chantier ;
- Le déroulement d'une éventuelle **procédure d'acquisition foncière** ;
- Les **nuisances chantier** et les **mesures de réduction** envisagées ;
- Le **besoin d'information des riverains** sur le projet et la méconnaissance pour certains de l'existence des précédentes concertations.

## 2.11. LE DISPOSITIF D'INFORMATION SUR LA TENUE DE L'ENQUETE PUBLIQUE

En vue d'informer le public sur l'ouverture de l'enquête publique du projet des phases 1 & 2 LNPCA, le maître d'ouvrage a affiché, conformément à la réglementation, des panneaux réglementaires sur :

- **Les lieux de travaux** ;
- **Les lieux d'enquête** : mairie des communes sur lesquelles auront lieu les travaux ou situées le plus près de ces travaux (mairies annexes) ;
- **Les lieux de permanence de la Commission d'enquête.**

En complément, SNCF Réseau a mis en place des affichages :

- Dans **les gares de la ligne Marseille-Vintimille et des autres lignes ferroviaires** bénéficiant des aménagements du projet des phases 1 & 2 ;
- Les **sites à proximité des travaux** pour une information plus large des riverains et usagers des trains.

Par ailleurs, au-delà des annonces légales publiées le 31 décembre 2021 et le 16 janvier 2022, SNCF Réseau a déployé un **dispositif multicanaux de publicité de l'enquête publique** :

- Une **annonce presse** est parue dans les journaux La Provence, Var Matin, Nice Matin, La Marseillaise, 10 jours avant le démarrage de l'EUP ;
- **3 spots radio** de 30 secondes ont été diffusés 6 fois par jour sur une dizaine de jours au moment du lancement de l'enquête sur différentes radios locales ;
- **Des posts twitter** annonçant l'ouverture de l'EUP ont été publiés sur le compte LNPCA ;
- **7 campagnes Facebook géolocalisées** ont été réalisées ;
- **1 e. mailing** a été envoyé à la base de données des acteurs LNPCA (près de 6 000 contacts) dont toutes les personnes qui se sont identifiées et ont participé aux concertations antérieures ;
- Le site internet a été mis à jour avec un **onglet dédié à l'enquête publique.**

## 3. ORIENTATIONS POUR LA SUITE

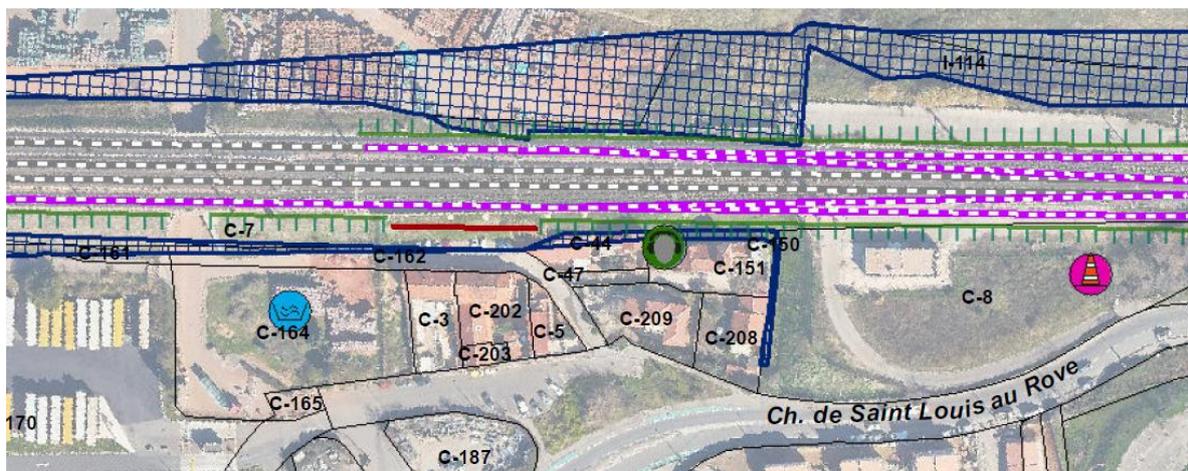
Si la déclaration d'utilité publique est obtenue, SNCF Réseau prévoit de lancer des études d'avant-projet en vue de réduire les impacts du projet sans remettre en cause ses fonctionnalités essentielles.

Dans cette perspective, et en lien avec les échanges des mois de décembre et janvier avec les riverains de la tête nord du tunnel de Saint-Louis, le maître d'ouvrage a engagé une réflexion concernant la recherche de solutions qui permettraient de **réduire les impacts fonciers du projet.**

Les impacts sur le bâti du tracé définitif du projet lui-même sont difficilement réductibles : ils concernent au nord du tunnel essentiellement des bâtis situés dans l'emplacement réservé Ro05 initialement inscrit pour le projet de LGV Méditerranée.

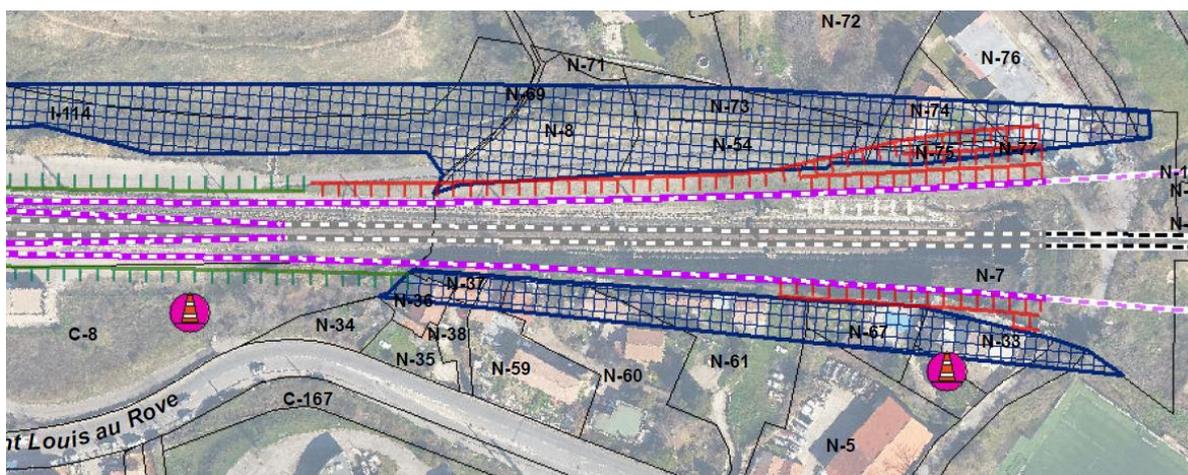
En revanche, des optimisations apparaissent possibles pour les emprises nécessaires aux travaux.

Au nord, au droit des parcelles C-44 et C-150/C-151, les études d'avant-projet étudieront la possibilité d'un mur de soutènement pour ne pas sortir des emplacements réservés.



Plan général des travaux. Emplacement réservé : quadrillé bleu.

En se rapprochant du tunnel, les besoins liés au projet définitif ne sortent pas des emplacements réservés, à l'exception des parcelles N-76 et N74 où une surface plus grande devrait être nécessaire compte tenu de la dénivelée du terrain et de la nécessité de rétablir la piste d'accès à la plate-forme ferroviaire (cf. image ci-dessous).



Plan général des travaux. Emplacement réservé : quadrillé bleu.

Dans ce secteur, l'enjeu est surtout la localisation des installations de chantier. Les parcelles N-34, ..., N-59 à N-61 avaient été identifiées dans les livrets de concertation de 2019 comme devant être acquises pour les installations de chantier.

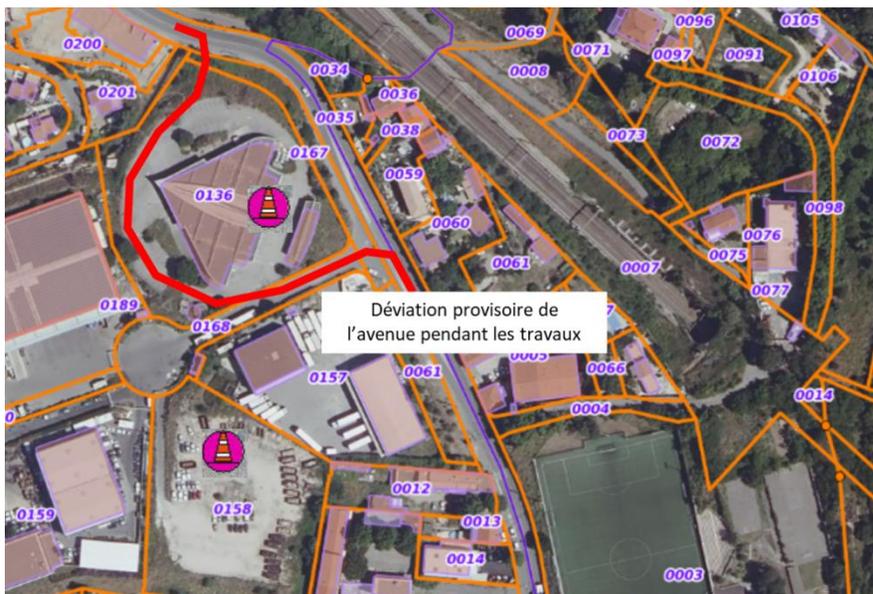
Le Plan Général des Travaux joint au dossier d'enquête publique (ci-dessus) identifie le besoin (plots rose tyrien) sans le localiser précisément.

Le maître d'ouvrage propose d'étudier en AVP la possibilité d'éviter les parties des parcelles N-34-35-38-59-60-61-5 situées hors emplacement réservé en recherchant des sites de travaux de l'autre côté du chemin de St-Louis au Rove.

Deux parcelles retiennent son attention :

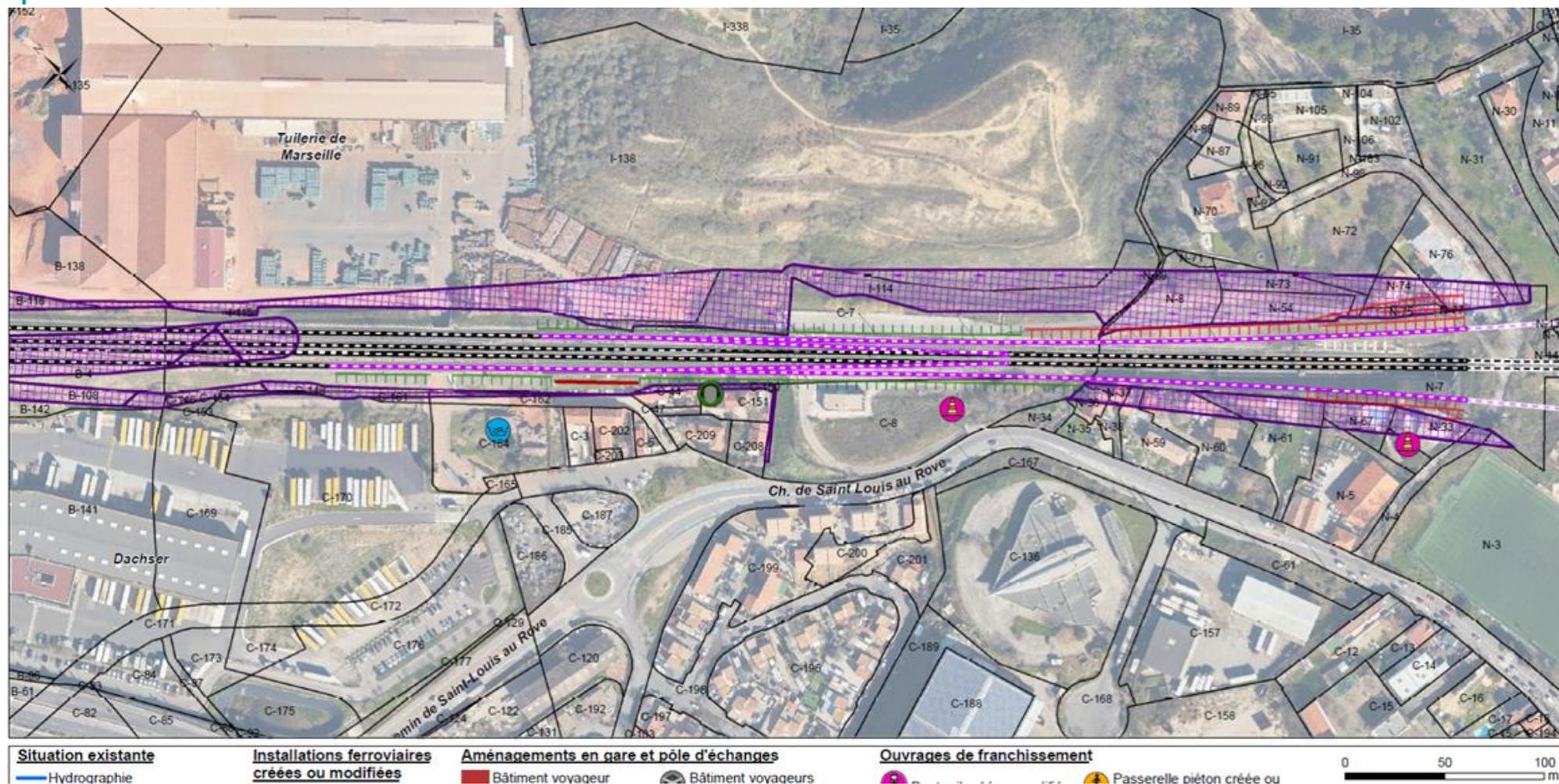
- La parcelle 0136 occupée par un bâti économique a priori désaffecté : pour mieux valoriser ce site, il faudrait envisager de dévier provisoire le chemin de St-Louis-au-Rove pour la contourner.

- La parcelle 0158 qui semble aisément mobilisable, mais avec un croisement à prévoir entre la piste d'accès au chantier et le chemin de St-Louis-au-Rove.



Ces mentions auraient avantage à être inscrites dans le procès-verbal de l'enquête pour que ces options puissent être ultérieurement approfondies, avec le cas échéant une intégration à l'enquête parcellaire.

## 4. ANNEXE 1 : EMPLACEMENT RESERVE INSCRIT AU PLU DE MARSEILLE



## 5. ANNEXE 2 : REUNION PUBLIQUE DU 26/09/2019, EXTRAIT DE LA PRESENTATION



**LIGNE NOUVELLE  
PROVENCE CÔTE D'AZUR**

**POUR UN  
TRANSPORT FERROVIAIRE  
FIABLE ET PERFORMANT  
AU QUOTIDIEN**

**REUNION PUBLIQUE LOCALE  
Secteur Marseille Nord  
26 septembre 2019**

LES ÉTUDES PRÉALABLES À L'ENQUÊTE D'UTILITÉ PUBLIQUE SONT FINANCÉES PAR :

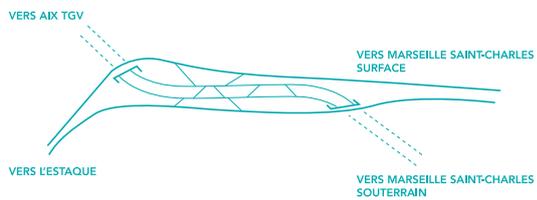


# Doublement du tunnel de Saint-Louis

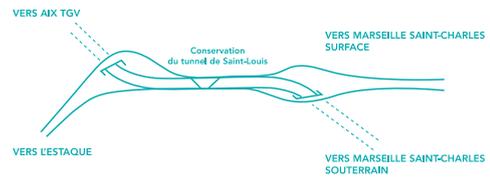
## Situation actuelle



## Fonctionnement avec le projet et doublement du tunnel de Saint Louis



## Fonctionnement avec le projet et Sans doublement du tunnel de Saint Louis

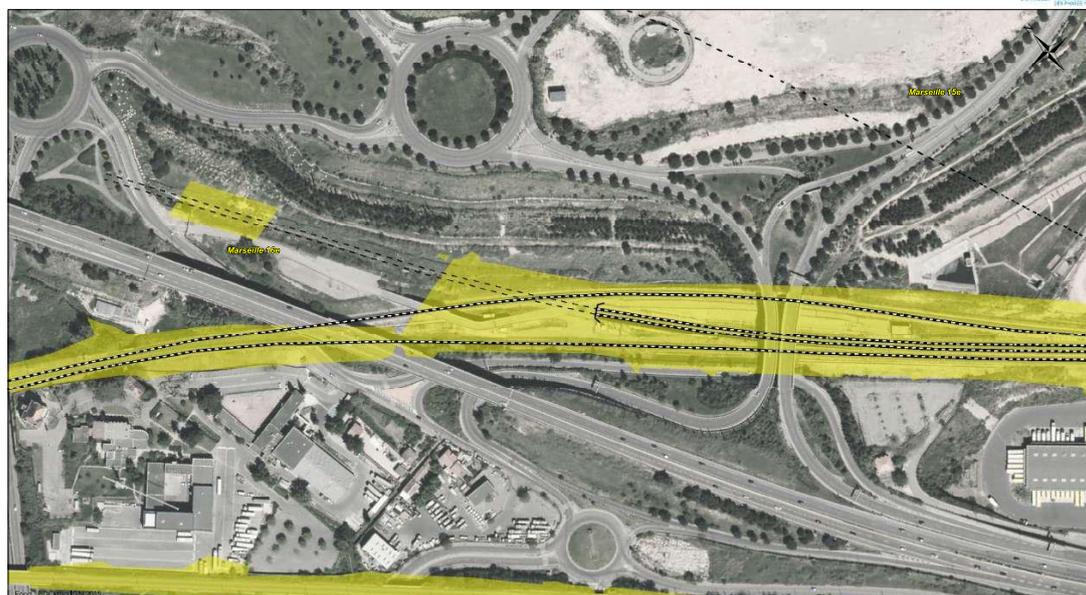


26/09/2019

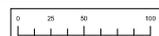
32



# Doublement tunnel de Saint-Louis 1/3

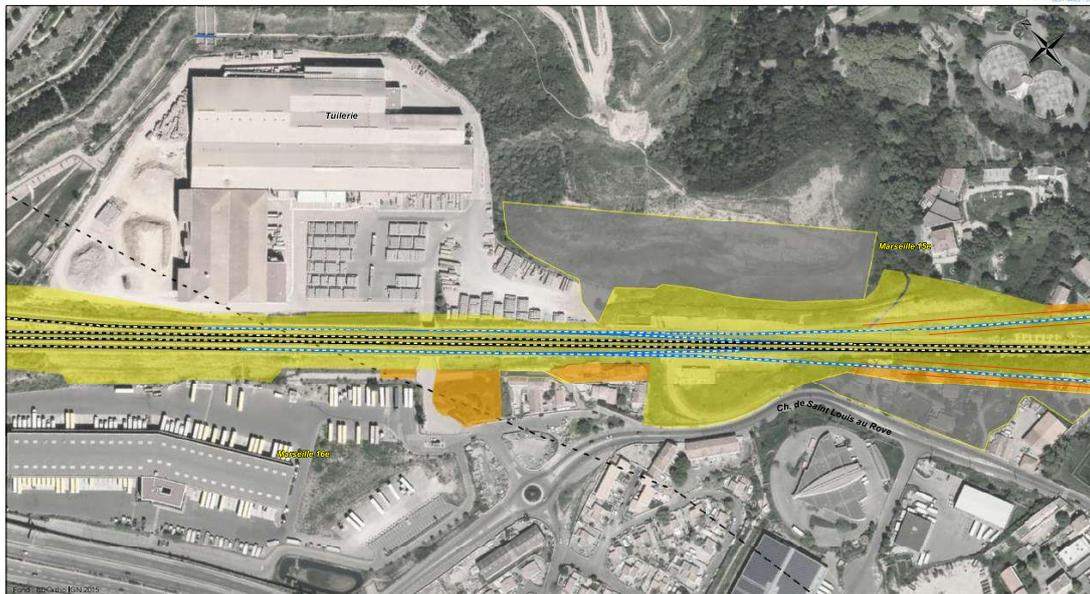


- Emprises ferroviaires actuelles
- Emprises nécessaires au projet
- Emprises nécessaires aux travaux et restituées à terme
- Voie existante souterraine
- Voie existante
- Limite de commune ou d'arrondissement

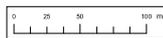


© ISON Plan 25 2018  
26/09/2019

# Doublement tunnel de Saint-Louis 2/3



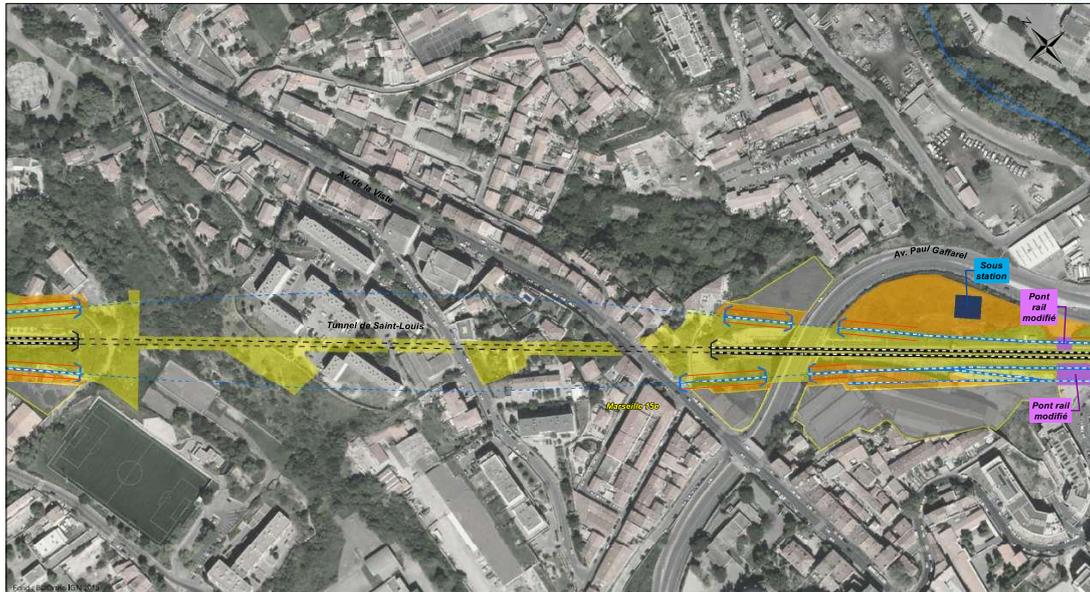
- Emprises ferroviaires actuelles
- Emprises nécessaires au projet
- Emprises nécessaires aux travaux et restituées à terme
- Voie existante
- Voie nouvelle en surface
- Appareil de voie
- Mur de soutènement / Paroi de tranchée ouverte
- Limite de commune ou d'arrondissement



© ISON Plan 25 2018  
26/09/2019

PAGE 34  
SNCF RÉSEAU

# Doublement tunnel de Saint-Louis 3/3



- |  |                            |  |                                       |
|--|----------------------------|--|---------------------------------------|
| Emprises ferroviaires actuelles                        | Voie existante souterraine | Mur de soutènement / Paroi de tranchée ouverte | Limite de commune ou d'arrondissement |
| Emprises nécessaires au projet                         | Voie existante             |  |                                       |
| Emprises nécessaires aux travaux et restituées à terme | Voie nouvelle souterraine  |  |                                       |
|  | Voie nouvelle en surface   |  |                                       |
|  | Appareil de voie           |  |                                       |

© ISON Plan 25 2018  
26/09/2019

35 PAGE  
SNCF  
RÉSEAU

# Doublement du tunnel de Saint-Louis : avantages / inconvénients

## Avantages

- Suppression du tronç commun à double voie entre le tunnel LGV et l'entrée en tunnel vers la gare souterraine Marseille Saint-Charles
- Meilleure robustesse du système ferroviaire à l'entrée nord de Marseille

## Inconvénients

- Nécessité d'acquisitions foncières
- Installations de chantier proches d'habitations

**Nota** : études complémentaires en 2020 nécessaires pour affiner la temporalité de ces travaux

26/09/2019

36



## 6. ANNEXE 3 : NOTE DE CONFIRMATION DU DOUBLEMENT DU TUNNEL DE SAINT-LOUIS DANS LE PROJET DES PHASES 1 & 2

PROJET DES PHASES 1 & 2  
DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR

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 (événement 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 M€ avec :

- Des avantages actualisés de l'ordre de 40 M€ (conditions économiques 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 M€ (conditions économiques 2020).

Cependant, les évolutions ultérieures des services découlant des aménagements complémentaires (renforcement de la Côte Bleue, MGA3, boucle Marseille-Rognac-Aix...) et des aménagements de sections de lignes nouvelles (en phases 3 & 4), 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 M€.

CONFIRMATION DU DOUBLEMENT DU TUNNEL DE ST-LOUIS DANS LE PROJET DES PHASES 1 & 2



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.

## 2.4 NOTE SUR LA SUPPRESSION DU PASSAGE A NIVEAU DE SAINT-ANDRE – COMPLEMENT D’ANALYSE A LA DEMANDE DE LA COMMISSION D’ENQUETE

### SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>PRESENTATION DE L’ETUDE DE SECURITE</b>	<b>253</b>
1.1.	Contexte réglementaire	253
1.2.	Présentation des enjeux	254
1.3.	Etudes de sécurité	259
1.3.1.	Pistes d’amélioration au niveau sécurité routière	260
1.3.2.	Mise en application de la méthodologie SNCF Réseau	260
1.3.3.	Mise en application de la méthodologie EPSF (Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire)	263
1.4.	Conclusion	266
<b>2.</b>	<b>FAISABILITE TECHNIQUE DE LA SUPPRESSION DU PN<sub>2</sub> DE ST ANDRE</b>	<b>267</b>
2.1.	Les textes de référence pris en considération dans le cadre de l’étude	267
2.2.	Présentation des fonctionnalités prises en considération au niveau routier	268
2.3.	La desserte routiere de St André	268
2.4.	Zoom la desserte en transports collectifs prise en référence	269
2.5.	Etudes de giration des bus	270
2.6.	Les solutions techniques envisagées dans le cadre des études avant-projet à venir	271
2.6.1.	Les enjeux ouvrages d’art	273
2.6.2.	Les enjeux hydrauliques relatifs aux bassins	273
2.6.3.	Présentation de la solution A	274
2.6.4.	Présentation de la solution B	1
2.6.5.	Présentation de la solution C	1
2.6.6.	Analyse comparative des 3 solutions Cauvet	4
2.6.7.	Zoom sur le traitement du carrefour Cauvet / RD <sub>4</sub>	5
2.7.	<b>REPONSES SUR LES SOLUTIONS ALTERNATIVES</b>	<b>6</b>
2.7.1.	Deux solutions alternatives issues de l’enquête publique	6
2.7.2.	Une solution alternative 100% routière inscrite dans le dossier DUP	7

Suite à l'enquête publique du projet des phases 1 & 2 LNPCA, la présente note vise à répondre à la demande de la Commission d'Enquête de disposer d'éléments tant sur la motivation de la suppression du passage à niveau de Saint André que sur la faisabilité technique de cette suppression.

Dans un 1<sup>er</sup> temps, la note vient compléter les éléments déjà mis à la disposition du public au travers d'une note spécifique (disponible sur le site internet du projet : <https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr>) quant à **la nécessité de supprimer le passage à niveau en raison de l'augmentation de trafic TER apportée par le projet LNPCA** permettant notamment en lien avec la création de la halte de St André d'offrir aux habitants de ce quartier 4 TER par heure et par sens en heure de pointe à destination de Marseille St Charles.

Dans un 2<sup>nd</sup> temps, la présente note vise à apporter **des éléments de réponse sur la faisabilité technique** en présentant la consistance des études d'Avant-Projet qui seront menées entre 2022 et 2023 sur la base des principes intégrés dans le dossier DUP présenté à l'enquête publique via le Bd Cauvet. Enfin, elle intègre également des éléments de réponse aux considérations formulées par la Commission d'Enquête relatives des solutions alternatives remontées par les riverains dans le cadre de l'enquête publique.

## 1. PRESENTATION DE L'ETUDE DE SECURITE

### 1.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

#### Instruction du gouvernement du 1<sup>er</sup> juillet 2014

L'«*Instruction du Gouvernement du 1<sup>er</sup> juillet 2014 relative à la mise en œuvre du plan d'action pour renforcer la sécurité des passages à niveau*» a été annoncée à l'occasion de la 6<sup>ème</sup> journée nationale de sécurité routière aux passages à niveau le 24 septembre 2013. Face aux hauts indices d'accidentalité et afin de renforcer la sécurité, un plan d'actions national a été arrêté, décliné en quatre axes :

- En finir avec les passages en force.
- Répondre aux besoins des poids lourds et des autocars.
- Améliorer l'information des usagers de la route.
- Sécuriser les passages à niveau dont la suppression ou l'équipement est jugé prioritaire.

Cette démarche d'envergure a permis d'identifier des passages à niveau dont la configuration augmentait les risques d'accidents, et une liste de passages à niveau inscrits au « programme de sécurisation national » qui a servi de base à la détermination des suppressions et des améliorations à réaliser.

## Instruction du gouvernement du 27 janvier 2020

L'« *Instruction du Gouvernement du 27 janvier 2020 relative à la mise en œuvre du plan d'action pour améliorer la sécurisation des passages à niveau* » précise les modalités de mise en œuvre du plan d'action présenté par la ministre de la transition écologique et solidaire le 3 mai 2019 à l'occasion du cinquième comité de suivi de la sécurité ferroviaire pour améliorer la sécurisation des passages à niveau. Ce plan d'action se décline en quatre axes :

1. Renforcer la connaissance des passages à niveau et du risque.
2. Accentuer la prévention et la sanction.
3. Amplifier la sécurisation des passages à niveau par des mesures d'aménagements.
4. Instaurer une gouvernance nationale et locale.

Concernant le premier axe d'action, la circulaire rappelle que :

- La loi d'orientation des mobilités, promulguée le 24 décembre 2019, inscrit l'obligation de réaliser un diagnostic pour l'ensemble des passages à niveau, par les gestionnaires de voirie et les gestionnaires d'infrastructure ferroviaire.
- La grille d'évaluation utilisée pour la réalisation des diagnostics sera revue par CEREMA et SNCF Réseau à l'horizon 2021, en particulier pour mieux prendre en compte les éléments liés à l'environnement du passage à niveau qui peuvent influencer sur la sécurité (ex : visibilité, etc.) et un outil de suivi et d'exploitation de ces diagnostics sera mis en place.
- La structure de ce diagnostic ainsi que les modalités de réalisation et de mise à disposition des diagnostics, seront précisées par voie réglementaire.

Ces diagnostics pourront proposer des mesures de sécurisation, qui devront en priorité s'appuyer sur des mesures d'aménagement simples et rapides.

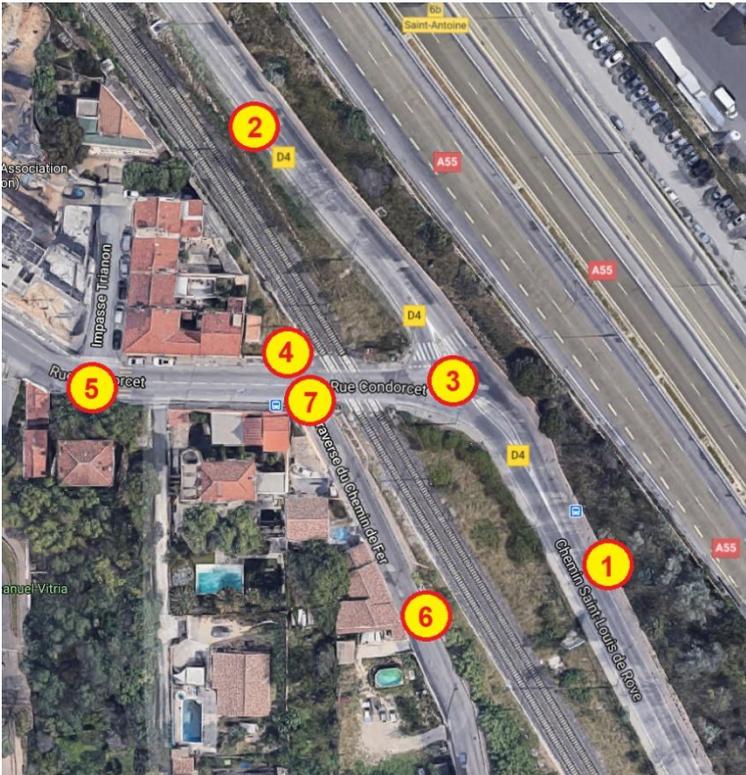
## Guide de l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) du 21 décembre 2020

En cohérence avec les objectifs nationaux d'amélioration de la sécurisation des passages à niveau, l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) a publié le 21 décembre 2020 une nouvelle « méthode d'analyse des risques relatifs aux passages à niveau » [Do6]. Ce guide est le résultat d'une nouvelle démarche d'évaluation des risques concernant les projets de réouverture de lignes ferroviaires dont le trafic a été interrompu depuis plus de 5 ans.

L'utilisation de la méthode proposée dans ce guide a été demandée par la SNCF pour calculer le niveau de risque sur le passage à niveau de Saint-André (PN2).

<https://securite-ferroviaire.fr/reglementations/methode-danalyse-des-risques-relatifs-aux-passages-niveau-v1>

## 1.2. PRESENTATION DES ENJEUX



Le PN2 est situé sur une voirie communale (Rue Condorcet), qui constitue l'accès principal au noyau villageois de Saint-André depuis la D4. L'environnement est pavillonnaire côté ouest, et côté est le PN2 est bordé par la route D4 et l'autoroute A55. La vitesse de circulation routière sur le PN2 est limitée à 50 km/h.

**Le trafic routier du PN2 est important : 4 516 véhicules/jour.** La voie est interdite aux véhicules de plus de 5,5 tonnes, cependant les comptages reflètent un taux de poids-lourds de 6,2%, ce qui correspond grosso modo aux 320 bus des lignes 25 et 36 qui traversent le PN chaque jour.

Un bris de barrières par un automobile a été constaté le 02/05/2014. Il y a eu quatre autres incidents entre 2018 et 2020.



Photo 1 : Approche au PN2 par le Chemin Saint-Louis de Rove (RD4) (Décembre 2020).



Photo 2 : Approche au PN2 par la Traverse de Pradel (RD4) (Décembre 2020).



Photo 3 : Vue du PN2 côté Est (Décembre 2020).



*Photo 4 : Platelages Chapsol sur le PN2 (Décembre 2020).*



*Photo 5 : Approche au PN2 par la Rue Condorcet (Décembre 2020).*



*Photo 6 : Approche au PN2 par la Traverse du Chemin de Fer (Décembre 2020).*



*Photo 7 : Vue du PN2 côté Ouest (Décembre 2020).*

### 1.3. ETUDES DE SECURITE

Les études de sécurité ont été menées sur la base des 2 méthodologies suivantes :

- Application de la méthodologie interne SNCF RESEAU ;
- Application de la méthodologie EPSF

Les données d'entrée communes aux 2 méthodologies :

Données d'entrée		Situation 2019	Référence 2030	Projet 2030
<b>Vitesse des Trains</b>		<b>70 km/h</b>	<b>70 km/h</b>	<b>90 km/h</b>
Nombre de trains Voyageurs		26 trains par jour	40 trains par jour	80 trains par jour
Nombre de trains Marchandises		13 trains par jour	13 trains par jour	13 trains par jour
<b>Total Train</b>	<b>A</b>	<b>39 trains par jour</b>	<b>53 trains par jour</b>	<b>93 trains par jour</b>
<b>Nombre de véhicules routiers</b>	<b>B</b>	<b>5038</b>	<b>5900</b>	<b>5900</b>
<b>Moment</b>	<b>C=AxB</b>	<b>196 482</b>	<b>312 700</b>	<b>548 700</b>

Il est fait l'hypothèse qu'il n'y a pas de trains marchandises supplémentaires entre la situation 2019 et la situation 2030 (Référence ou Projet).

L'évolution du nombre de véhicule routier est calée sur un taux de croissance de 1,5% par an.

Nb : l'étude de sécurité est établie sur la base d'un nombre de trains marchandises en 2030 équivalent à la situation actuelle.

### 1.3.1. PISTES D'AMÉLIORATION AU NIVEAU SECURITE ROUTIERE

Des pistes de sécurisation du carrefour routière ont été étudiées et sont présentées ci-dessous :



La sécurisation du carrefour au droit du PN a été étudiée comme suit :



- Une **interdiction de la tourne à gauche** depuis la RD4 vers la rue Condorcet par la mise en œuvre d'un ilot directionnel : les usagers souhaitant empruntant la rue Condorcet depuis la RD4 doivent aller faire un demi-tour au rond-point (circuit rouge ci-dessus)
- Un **élargissement de la plateforme routière** au droit du carrefour pour permettre la réalisation des voies routières de couleur mauve et bleue)
- Une **voie de stockage sur la RD4** depuis le nord pour tourner à droite vers Condorcet

Ces propositions d'aménagements routiers de sécurisation ont été prises en compte dans les études de sécurité présentées ci-après.

### 1.3.2. MISE EN APPLICATION DE LA METHODOLOGIE SNCF RESEAU

**Pré-requis** : le risque est une possibilité d'altération des conditions de vie. Son évaluation implique d'apprécier la probabilité conditionnelle d'occurrence d'un tel phénomène. Il se calcule donc selon une notion mathématique "chance de survenue d'une événement" au sens probabiliste (dans les faits plutôt de "malchance").

Du point de vue de la sécurité ferroviaire, cela se traduit dans les référentiels par le fait qu'un décès n'ait pas plus de de 5,5 chances sur 10 000 de se produire chaque année et par km de ligne en cas de traversée et pas plus de 2,1 chances sur 1 000 de se produire chaque année par passage à niveau.

#### **Phase 1 : Fixer l'objectif de sécurité**

Comme indiqué ci-avant, le niveau de risque résiduel pour l'ensemble des traversées de la ligne doit être inférieur à  $5,5 \cdot 10^{-4}$  décès par an et par kilomètre de ligne.

De plus, chaque traversée de PN doit avoir un risque inférieur au risque moyen d'un passage à niveau du RFN, soit  $2,1 \cdot 10^{-3}$  décès par PN et par an.

#### **Phase 2 : Évaluer des risques**

Le risque est, par définition, l'occurrence couplée à la gravité.

## OCURRENCE

L'occurrence est calculée en fonction du moment et du type de PN et ajustée qualitativement en fonction des caractéristiques du passage à niveau.

- Les formules suivantes permettent de déterminer l'**occurrence calculée** (ou nombre de collisions par an) : **PN de type SAL2** :

$$\text{Nombre de collisions par an} = 8,45 \cdot 10^{-5} \cdot (\text{Moment})^{0,5}$$

- PN de type SAL4** :

$$\text{Nombre de collisions par an} = 4,13 \cdot 10^{-5} \cdot (\text{Moment})^{0,5}$$

- PN piéton** :

Les tableaux ci-dessous propose une évaluation dans le cas de la situation du PN2 de Saint-André considéré dans la situation actuelle (trafic TER et fret actuel), puis considéré dans la situation de référence (trafic TER augmenté et même trafic fret qu'actuellement, sans le projet LNPCA) et enfin considéré dans la situation projetée LNPCA (trafic TER projeté avec le projet et trafic fret identique à aujourd'hui).

$$\text{Nombre de collisions par an} = 6,6 \cdot 10^{-4} \cdot (\text{Moment})^{0,5}$$

Scénarios	Nombre de trains journaliers			Trafic routier	Trafic ferroviaire	Moment	Vitesse Train	Type de PN	Occurrence calculée
	Voyageurs	Marchandises	Total	A	B	C=AxB	D		E=0,0000413*C^(0,5)
Situation 2019	26	13	39	5038	39	196482	70	SAL4	0,018307
Situation de référence	40	13	53	5900	53	312700	70	SAL4	0,023095
Situation projetée LNPCA	80	13	93	5900	93	548700	90	SAL4	0,030593

L'occurrence est ajustée après diagnostic et cotation des grandes causes d'accidents en utilisant le tableau de cotation des risques ci-après.

Scénarios	Nombre de trains journaliers			Vitesse routière	Note	Visibilité du PN	Note	Risque de remontée de file	Note	Pofil en long et tracé en plan	Note	Cheminement piétons / mode doux	Note	Total note
	Voyageurs	Marchandises	Total		F		G		H		I		J	K=F+G+H+I+J
Situation 2019	26	13	39	50	1	Signalisation de position dégradée	1	Quelques arrêts sur le PN par jour	4	Tracé difficile	2	Pas de prise en compte de la circulation des vélos et piétons	2	10
Situation de référence	40	13	53	50	1	Signalisation de position dégradée	1	Quelques arrêts sur le PN par jour	4	Tracé difficile	2	Pas de prise en compte de la circulation des vélos et piétons	2	10
Situation projetée LNPCA	80	13	93	50	1	Signalisation de position dégradée	1	Quelques arrêts sur le PN par jour	4	Tracé difficile	2	Pas de prise en compte de la circulation des vélos et piétons	2	10

La somme des notes permet d'ajuster l'occurrence calculée en utilisant le tableau ci-dessous.

Note suite à diagnostic	Ajustement de l'occurrence calculée
De 0 à 2	Diviser par 5
De 3 à 5	Diviser par 2
De 6 à 7	Neutre
De 8 à 9	Multiplier par 2
10 et plus	Multiplier par 5

Dans la mesure où la somme (K) des notes est égale à **10**, l'occurrence calculée (E) doit être multipliée par 5 pour donner l'occurrence ajustée (M)

Analyse Sécurité sans aménagements de sécurisation routière	Scénarios	Nombre de trains journaliers			Trafic routier	Trafic ferroviaire	Moment	Vitesse Train	Type de PN	Occurrence calculée	Ajustement occurrence	Occurrence ajustée	Gravité	Risque PN Ajusté	Conclusion (risque max = 0,00210)
		Voyageurs	Marchandises	Total	A	B	C=AxB	D		$E=0,0000413 \cdot C^{(0,5)}$	L	M=E*L	$N=0,0030468 \cdot D - 0,00000148 \cdot D^2$	R=M*N	
	Situation 2019	26	13	39	5038	39	196482	70	SAL4	0,018307	5	0,09153	0,20603	0,0188588	NON OK
	Situation de référence	40	13	53	5900	53	312700	70	SAL4	0,023095	5	0,11547	0,20603	0,0237912	NON OK
	Situation projetée LNPCA	80	13	93	5900	93	548700	90	SAL4	0,030593	5	0,15296	0,26223	0,0401121	NON OK

En application de la méthode SNCF RESEAU sans aménagements de sécurisation, le risque ajusté est supérieur au risque maximal (0,00210).

L'augmentation du nombre de circulations ferroviaires (et routières) entre la situation 2019 et la situation de référence augmente le risque de 1,26.

L'augmentation du nombre de circulations ferroviaires (et routières) croisée avec une augmentation de la vitesse des trains de 70 à 90 km/h entre la situation 2019 et la situation projetée multiplie le niveau de risque par plus de 2.

Afin d'évaluer les effets potentiels d'aménagement de sécurisation au niveau routier, les calculs sont refaits dans le tableur ci-après sur la base des hypothèses suivantes :

- Amélioration de la signalisation routière.
- Traitement du risque de remonté de files.
- Réduction de la vitesse d'approche des véhicules à 30 km/h.

L'amélioration du tracé d'approche au PN n'est physiquement pas possible compte tenu du peu d'espace disponible entre la voie ferrée et l'A55. En plus, l'arrivée potentielle du tramway T3 pourrait limiter encore plus les possibilités d'amélioration du tracé routier.

Analyse Sécurité avec aménagements de sécurisation routière	Scénarios	Nombre de trains journaliers			Vitesse routière	Note	Visibilité du PN	Note	Risque de remontée de file	Note	Pofil en long et tracé en plan	Note	Chemiment piétons / mode doux	Note	Total note
		Voyageurs	Marchandises	Total		F		G		H		I		J	K=F+G+H+I+J
	Situation 2019	26	13	39	30	0	Bonne	0	Risque traité	2	Tracé difficile	2	Amélioration des circulations douces	1	5
	Situation de référence	40	13	53	30	0	Bonne	0	Risque traité	2	Tracé difficile	2	Amélioration des circulations douces	1	5
	Situation projetée LNPCA	80	13	93	30	0	Bonne	0	Risque traité	2	Tracé difficile	2	Amélioration des circulations douces	1	5

Dans la mesure où la somme (K) des notes est égale à **5**, l'occurrence calculée (E) doit être divisée par 2 pour donner l'occurrence ajustée (M)

Analyse Sécurité avec aménagements de sécurisation routière	Scénarios	Nombre de trains journaliers			Trafic routier	Trafic ferroviaire	Moment	Vitesse Train	Type de PN	Occurrence calculée	Ajustement occurrence	Occurrence ajustée	Gravité	Risque PN Ajusté	Conclusion (risque max = 0,00210)
		Voyageurs	Marchandises	Total	A	B	C=AxB	D		$E=0,0000413 \cdot C^{(0,5)}$	L	M=E*L	$N=0,0030468 \cdot D - 0,00000148 \cdot D^2$	R=M*N	
	Situation 2019	26	13	39	5038	39	196482	70	SAL4	0,018307	0,5	0,00915	0,20603	0,0018859	OK
	Situation de référence	40	13	53	5900	53	312700	70	SAL4	0,023095	0,5	0,01155	0,20603	0,0023791	NON OK
	Situation projetée LNPCA	80	13	93	5900	93	548700	90	SAL4	0,030593	0,5	0,01530	0,26223	0,0040112	NON OK

En application de la méthode SNCF Réseau, les aménagements de sécurisation permettraient d'avoir un risque ajusté en situation actuelle.

Néanmoins, ces aménagements de sécurisation ne permettent pas de suffisamment réduire le risque ajusté ni en situation de référence et ni en situation projetée.

En conclusion, les effets des phases 1 & 2 du projet LNPCA compte tenu de l'augmentation du trafic TER (le trafic fret restant inchangé) ne permettent pas de gérer les risques de sécurité avec cette méthode, même en envisageant les aménagements de sécurisation du PN2 de Saint-André.

La suppression du PN2 de St André est donc indispensable en situation projetée (i.e. avec le projet LNPCA).

En complément de la méthodologie interne SNCF RESEAU décrite ci-dessus, SNCF RESEAU a également décidé d'appliquer la méthodologie mise en œuvre par l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) dont le guide méthodologique et les tableurs sont disponibles sur leur site internet. C'est le croisement des deux méthodes qui permettra de prendre position.

### 1.3.3. MISE EN APPLICATION DE LA METHODOLOGIE EPSF (ETABLISSEMENT PUBLIC DE SECURITE FERROVIAIRE)

#### Étape 1 : fixer l'objectif de sécurité

L'exigence de sécurité à respecter, décrite dans le guide EPSF, est que le risque de décès aux PN doit être dix fois plus faible que le risque constaté sur les lignes ferroviaires équivalentes, ce qui se traduit en deux niveaux de risque acceptables :

- Le niveau de risque résiduel pour l'ensemble des traversées de la ligne (somme des niveaux de risque des PN de la ligne) doit être inférieur à  $3,3 \cdot 10^{-4}$  décès par an et par kilomètre de ligne (soit moins de 3,3 "chance" sur 10 000 de se produire).
- Chaque PN doit avoir un risque inférieur à  $5 \cdot 10^{-3}$  décès par PN et par an (soit moins de 5 "chance" sur 1 000 de se produire).

La présente étude ne concerne pas la réouverture d'une ligne mais un projet de développement d'une ligne exploitée. C'est pour cela que les seuils ci-dessus doivent être pris en compte à titre indicatif.

#### Étape 2 : Évaluer les risques

Le risque est, par définition, l'occurrence couplée à la gravité.

##### 1.3.3.1. Occurrence

L'occurrence est calculée quantitativement en fonction du moment (produit du trafic routier par le nombre de circulations ferroviaires journalières) et du type de PN et ajustée qualitativement en fonction des caractéristiques du passage à niveau.

Les formules suivantes permettent de déterminer l'occurrence calculée (ou nombre de collisions par an) pour un PN en agglomération dont le moment est supérieur à 40 000 ce qui est le cas pour ce PN :

L'occurrence est ajustée avec un score qui est issu de l'analyse qualitative réalisée avec l'annexe 1 du guide EPSF. Le score est composé de la somme du niveau de criticité des variables du risque analysées, regroupées dans cinq familles :

- 1) Environnement : contexte environnemental, visibilité, remontée de file / stationnement sur PN, visibilité, conditions climatiques, éblouissement, survitesses.
- 2) Géométrie du PN : profil difficile du PN, angle de la route, longueur de traversée, largeur de la chaussée, géométrie de la route, points singuliers.
- 3) Moments particuliers : poids lourds, transports en commun, transports exceptionnels (y compris matériel agricole).
- 4) Caractéristiques d'exploitation : vitesse des circulations ferroviaires, trafic voyageurs, type de PN, sites SEVESO.
- 5) Modes actifs : aménagements au PN pour la circulation de vélos et piétons, guidage des piétons vers le PN, possibilité de passage en chicane des modes actifs, cheminement des piétons en cas de proximité d'une gare.

Score suite à analyse qualitative	Coefficient d'ajustement pour un PN en agglomération
0 – 1000	0,2
1000 – 2500	0,5
2500 – 3000	1
3000 – 4000	2
> 4000	5

Familles	Variables identifiées	Situation actuelle 2019	Situation de Référence 2030	Situation projetée 2030				
				Criticité par Famille sans Aménagements		Criticité par Famille avec Aménagements		
Environnement	Contexte environnementale	406	406	406	203	825	203	521
	Lisibilité	51	102	102	51			
	Remontée de file / Stationnement sur PN	51	102	102	51			
	Visibilité	51	102	102	102			
	Eblouissement	3	6	6	6			
	Climat	3	6	6	6			
	Survitesse	51	102	102	102			
Caractéristiques d'exploitation	Type de PN	6	6	6	6	50	6	50
	Vitesse des circulations ferroviaires	3	6	25	6			
	Trafic Voyageurs	25	25	6	25			
	Site SEVESO	6	13	13	13			
Moments particuliers	Transport en commun	25	51	51	25	127	25	82
	Transport Exceptionnel	25	25	51	51			
	Poids lourds	13	51	25	6			
Géométrie du PN	Profil difficile du PN	203	203	203	203	901	203	585
	Angle de la route	25	25	25	13			
	Longueur de la traversée	25	25	51	51			
	Géométrie de la route	102	102	203	102			
	Largeur de la chaussée	13	13	13	13			
	Points singuliers	406	406	406	203			
Modes actifs	IV1 Prise en compte mode doux et PMR	203	406	406	406	862	406	862
	IV2 Guide des piétons	203	406	406	406			
	IV3 Dissuasion du passage en chicane des 2 roues	13	25	25	25			
	IV4 Cheminement satisfaisant en présence de gare	13	25	25	25			
<b>TOTAL</b>		<b>1925</b>	<b>2639</b>	<b>2765</b>	<b>2100</b>			
<b>DETERMINATION DU COEFFICIENT D'AJUSTEMENT</b>		<b>0,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>			

### 1.3.3.2. Gravité

Le nombre de collisions issu des statistiques a été analysé et modélisé en fonction de la vitesse de la ligne.

Pour un PN en agglomération, la gravité est calculée avec la formule suivante :

Scénarios	Nombre de véhicules routiers par jour	Nombre de trains par jour	Moment	Vitesse des trains	Occurrence calculée	Gravité Calculée	Coefficient d'ajustement de l'occurrence	Calcul du risque au PN	Conclusion
	A	B	A*B	V	C	D	E	C*D*E	Risque max = 0,005
Situation 2019	5038	39	196482	70	0,044241	0,080512	0,5	0,001781	OK
Situation de Référence 2030	5900	53	312700	70	0,054007	0,080512	1	0,004348	OK
Situation projetée 2030 sans aménagements	5900	93	548700	90	0,069660	0,248	1	0,017276	Pas OK
Situation projetée 2030 avec aménagements	5900	93	548700	90	0,069660	0,248	0,5	0,008638	Pas OK

L'application de la méthode EPSF à la situation du PN2 de Saint-André conduit aux conclusions suivantes :

- Le risque calculé au PN2 en situation actuelle (2019) et en situation de référence est acceptable par rapport au risque maximal qui est fixé à 0,005 ;
- Le risque calculé au PN2 en situation projetée (2030) sans aménagements de sécurisation n'est pas acceptable suite à l'augmentation du nombre de véhicules routiers et du nombre de trains, croisée au relèvement de la vitesse des trains de 70 à 90 km/h : **le risque est multiplié par près de 10 situation projetée par rapport à la situation 2019 ;**
- Le risque calculé au PN2 en situation projetée (2030) avec aménagements de sécurisation n'est pas non plus acceptable suite à l'augmentation du nombre de véhicules routiers et du nombre de trains,

croisée au relèvement de la vitesse des trains de 70 à 90 km/h : le risque reste multiplié par près de 5 en situation projetée par-rapport à la situation 2019.

En application du guide EPSF, la situation actuelle et la situation de référence sont jugées acceptables. Les aménagements de sécurisation ne permettent pas de réduire le risque calculé en situation projetée suffisamment et il reste bien au-delà du seuil maximal acceptable (5 pour 1 000) : 8,638 pour 1 000

La suppression du PN2 de St André est donc indispensable en situation projetée avec cette méthode en raison de l'augmentation du nombre de trains TER. Elle ne l'est PAS en situation actuelle.

## 1.4. CONCLUSION

Quelle que soit la méthodologie employée pour mener l'étude de sécurité, malgré la possibilité d'envisager différents aménagements de sécurisation routière au droit de ce Passage à Niveau, la prise en compte de ces derniers dans l'analyse des risques ne permet pas d'envisager le maintien de ce PN dans le cadre de l'augmentation du nombre de trains voyageurs au titre du projet des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur.

En effet, la configuration actuelle du PN, croisée avec le nombre de circulations routières et l'augmentation projetée du nombre de trains voyageurs (avec un trafic fret constant) conduit à la nécessité de supprimer ce PN compte tenu des risques en matière de sécurité routière et ferroviaire. Elle ne l'impose pas dans la situation actuelle.

Rq : Concernant la justification de la fermeture du PN de la rue Condorcet au titre des phases 1 & 2 du projet LNPCA, c'est bien l'augmentation du nombre de trains voyageurs, permettant notamment d'offrir 4 TER par heure et par sens aux habitants de St André en heure de pointe, qui conduit à la nécessité de devoir fermer le passage à niveau compte tenu de l'augmentation du niveau de risque.

En prenant l'hypothèse qu'il n'y ait plus aucun train FRET sur les voies littorales, la nécessité de fermer le PN demeurerait en raison du volume de trains voyageurs supplémentaire sur les voies littorales permettant la desserte de la future halte de St André :

Analyse Sécurité avec aménagements de sécurisation routière	Scénarios	Nombre de trains journaliers			Trafic routier	Trafic ferroviaire	Moment	Vitesse Train	Type de PN	Occurrence calculée	Ajustement occurrence	Occurrence ajustée	Gravité	Risque PN Ajusté	Conclusion (risque max = 0,00210)
		Voyageurs	Marchandises	Total	A	B	C=AXB	D		$E=0,0000413 \cdot C^{(0,5)}$	L	M=E*L	$N=0,0030468 \cdot D - 0,00000148 \cdot D^2$	R=M*N	
	Situation 2019	26	13	39	5038	39	196482	70	SAL4	0,018307	0,5	0,00915	0,20603	0,0018859	OK
	Situation de référence	40	0	40	5900	40	236000	70	SAL4	0,020063	0,5	0,01003	0,20603	0,0020668	OK
	Situation projetée LNPCA	80	0	80	5900	80	472000	90	SAL4	0,028374	0,5	0,01419	0,26223	0,0037203	NON OK

## 2. FAISABILITE TECHNIQUE DE LA SUPPRESSION DU PN<sub>2</sub> DE ST ANDRE

Dans cette seconde partie, la présente note a plusieurs objectifs :

- Présenter la consistance des études d'Avant-Projet qui seront menées entre 2022 et 2023 sur la base des principes intégrés dans le dossier DUP présenté à l'enquête publique : 3 solutions présentées via le prolongement du Bd Cauvet ;
- Apporter des éléments de réponse aux questions formulées par la Commission d'Enquête concernant la faisabilité technique des éléments présentés dans le dossier DUP ;
- Apporter des éléments de réponse aux questions formulées par la Commission d'Enquête relatives à des solutions alternatives proposées par les riverains dans le cadre de l'enquête publique :
  - Inversement de la RD<sub>4</sub> et de la Voie Ferrée ;
  - Enfouissement de la Voie Ferrée.

Compte des enjeux spécifiques en matière de tracé routier et de gestion des flux, SNCF RESEAU a fait appel à plusieurs bureaux d'études externes spécialisés (SETEC, SYSTRA, INGEROP) pour réaliser ces études et évaluer la faisabilité technique de la solution présentée à l'enquête publique tout comme celle des variantes envisagées en matière de tracé routier.

### 2.1. LES TEXTES DE REFERENCE PRIS EN CONSIDERATION DANS LE CADRE DE L'ETUDE

Les textes de référence en matière de voirie pris en référence dans le cadre des études techniques sont les suivants :

- DTRF TO1963 du 17 octobre 1986
- Guide des bonnes pratiques des VRD
- Référentiel Conception et Gestion des espaces publics 2010

La ressaisi DTRF TO1963 rappelle dans les principes généraux de détermination de la hauteur des ouvrages d'art routiers :

**« Pour ce qui est des ouvrages à "gabarit réduit", dont l'implantation doit en tout état de cause faire l'objet d'une réflexion spécifique, je rappelle que le passage de la plupart des autobus urbains, véhicules de services et de secours, requiert une hauteur libre minimale de 3,65 m. »**

**À cela s'ajoute la revanche de protection de 0.10m ainsi que la revanche de construction et d'entretien de 0.10m soit une hauteur de 3.85m pour un PSGR Bus.**

## 2.2. PRESENTATION DES FONCTIONNALITES PRISES EN CONSIDERATION AU NIVEAU ROUTIER

Dans le cadre des études de faisabilité technique réalisées, les fonctionnalités suivantes sont prises en considération en matière de gabarit et de desserte en transport collectif :

- La hauteur libre de l'ouvrage de franchissement de la voie ferrée a été fixée à 4m10. Une des pistes d'optimisation envisagées par SNCF RESEAU consisterait à réduire cette hauteur libre à 3m85 permettant ainsi de garantir les circulations routières suivantes tout en limitant les reprises de voirie :
  - Circulations des autobus urbains actuels de la RTM (type CITARO) ;
  - Circulations des véhicules de services et de secours.
- L'ouverture projetée de l'ouvrage d'art sera à minima de 8m60 mais il serait possible d'envisager une ouverture plus importante (10 ou 11m) en utilisant une légère surface du foncier du parking de l'entreprise tout en lui offrant la possibilité d'une ouverture routière sur le Bd Barnier.
- Les impacts en matière de giration des bus et de gabarit routier ont été étudiés en prenant comme référence les bus actuels de la RTM (type CITARO) et l'étude a permis d'identifier les besoins de reprofilages de voirie notamment nécessaire au niveau du croisement Rue Condorcet / Traverse du Chemin de Fer.

## 2.3. LA DESSERTE ROUTIERE DE ST ANDRE

Dans le cadre de la fermeture du Passage à Niveau, il n'y a pas d'évolution des sens de circulation pour les véhicules routiers (véhicules légers) :

- La rue Condorcet reste dans sa configuration actuelle à double sens ;
- Les usagers qui entraient initialement par la Rue Condorcet entreraient par le bvd Cauvet prolongé puis remonteraient à destination de la Rue Condorcet par la traverse du chemin de fer actuellement à sens unique dans le sens montant ;
- Les usagers qui sortaient initialement par la Rue Condorcet emprunterait d'abord la Traverse du Pas du Faon (actuellement en sens descendant) puis le bd de Cauvet prolongé jusqu'à la RD4.

Comme indiqué dans le cahier territorial figurant au dossier d'enquête publique, le scénario d'aménagement définitif intégrera l'aménagement de dispositifs destinés à dissuader le trafic de transit, à ajuster lors des études détaillées qui seront conduites dans la suite du projet en concertation avec les riverains :

- Passage à voie unique avec feu alternant ;
- Chicanes, dos d'âne ;
- Sens interdit sauf riverains en provenance de la RD4.
- Réduction du trafic de transit par un traitement de la rue Condorcet, pour la rendre moins propice au trafic de transit : il s'agirait là d'un projet d'accompagnement urbain, avec requalification de cette voirie.

La Métropole Aix-Marseille Provence et la Ville de Marseille préciseront ultérieurement le plan de circulation dans le secteur en concertation avec les habitants et les usagers, en tenant compte :

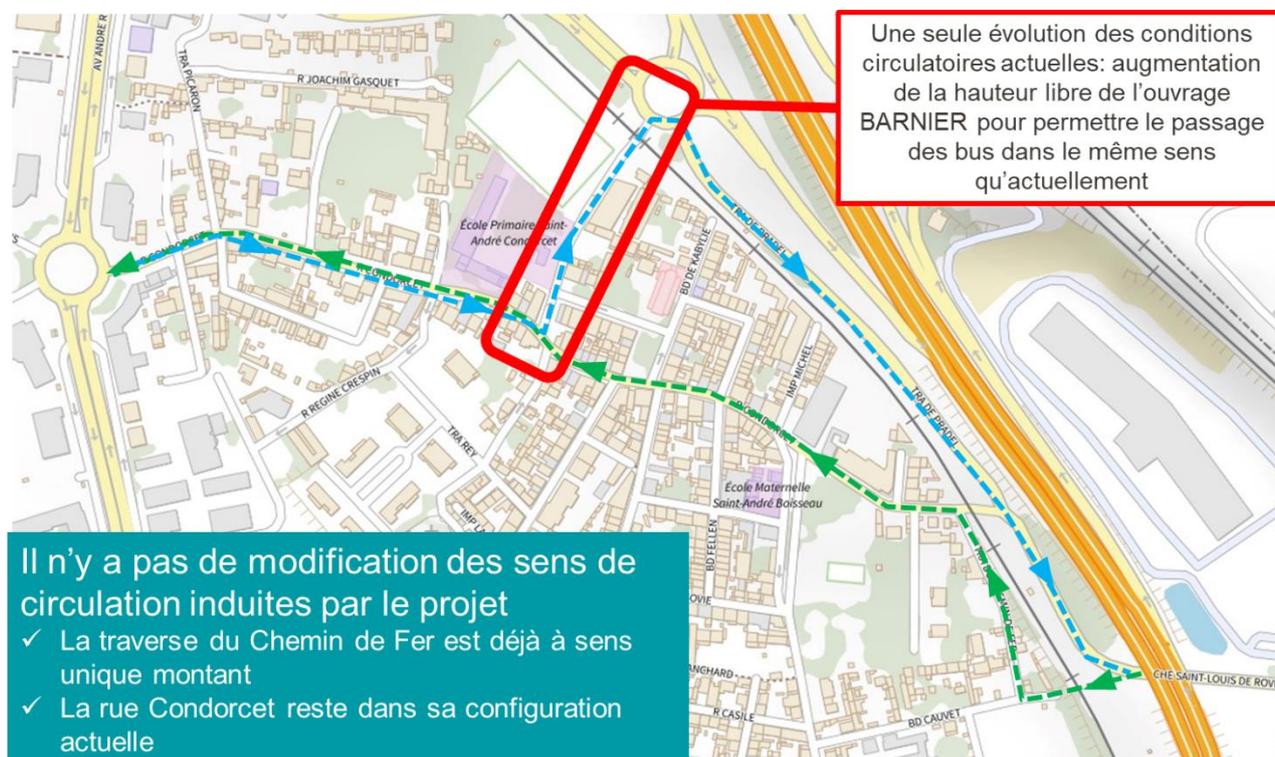
- De la perspective d'arrivée du tramway ;
- Des ambitions de requalification du noyau villageois ;
- De la réorganisation envisagée du réseau de bus.

Le budget du projet prévoit une provision pour accompagner ces aménagements de voiries.

## 2.4. ZOOM SUR LA DESSERTE EN TRANSPORTS COLLECTIFS PRISE EN REFERENCE

Dans l'attente des conclusions relatives aux réflexions en cours sur la mise en place d'un nouveau réseau bus de la Métropole Aix Marseille Provence à l'horizon 2025/2030, le schéma de principe de circulation des bus pris en référence dans le cadre des études techniques SNCF RESEAU est celui présenté lors de l'atelier de concertation du 25 mars 2021 (voir site internet LNPCA) établi en accord avec les services compétents de la Métropole :

- **Les bus entrent dans St André en empruntant le Bd Cauvet depuis la RD4** et remontent en direction de la rue Condorcet via la Traverse du Chemin de Fer qui est déjà à sens unique et qui le restera ;
- **Les bus sortent de St André en empruntant le Bd Barnier** où il est prévu au titre du projet d'accroître le gabarit de l'ouvrage (en le passant de 3,20 m à 3,85 m) pour permettre le passage des bus urbains dans le sens actuel (sens sortant).



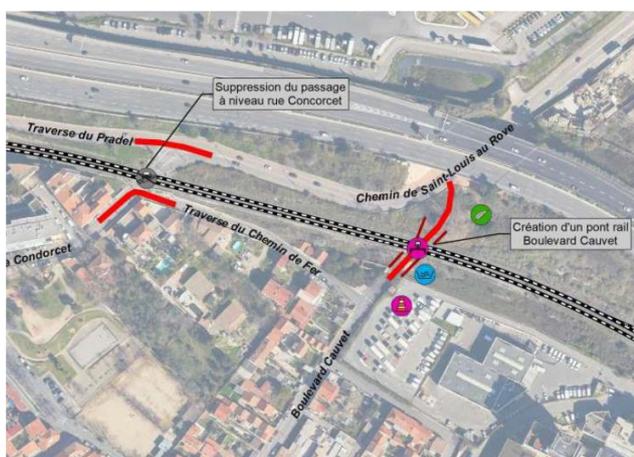
Ainsi les études techniques ont été menées sur la base d'une hauteur de libre (3m85) et de rayons de



## 2.6. LES SOLUTIONS TECHNIQUES ENVISAGEES DANS LE CADRE DES ETUDES AVANT-PROJET A VENIR

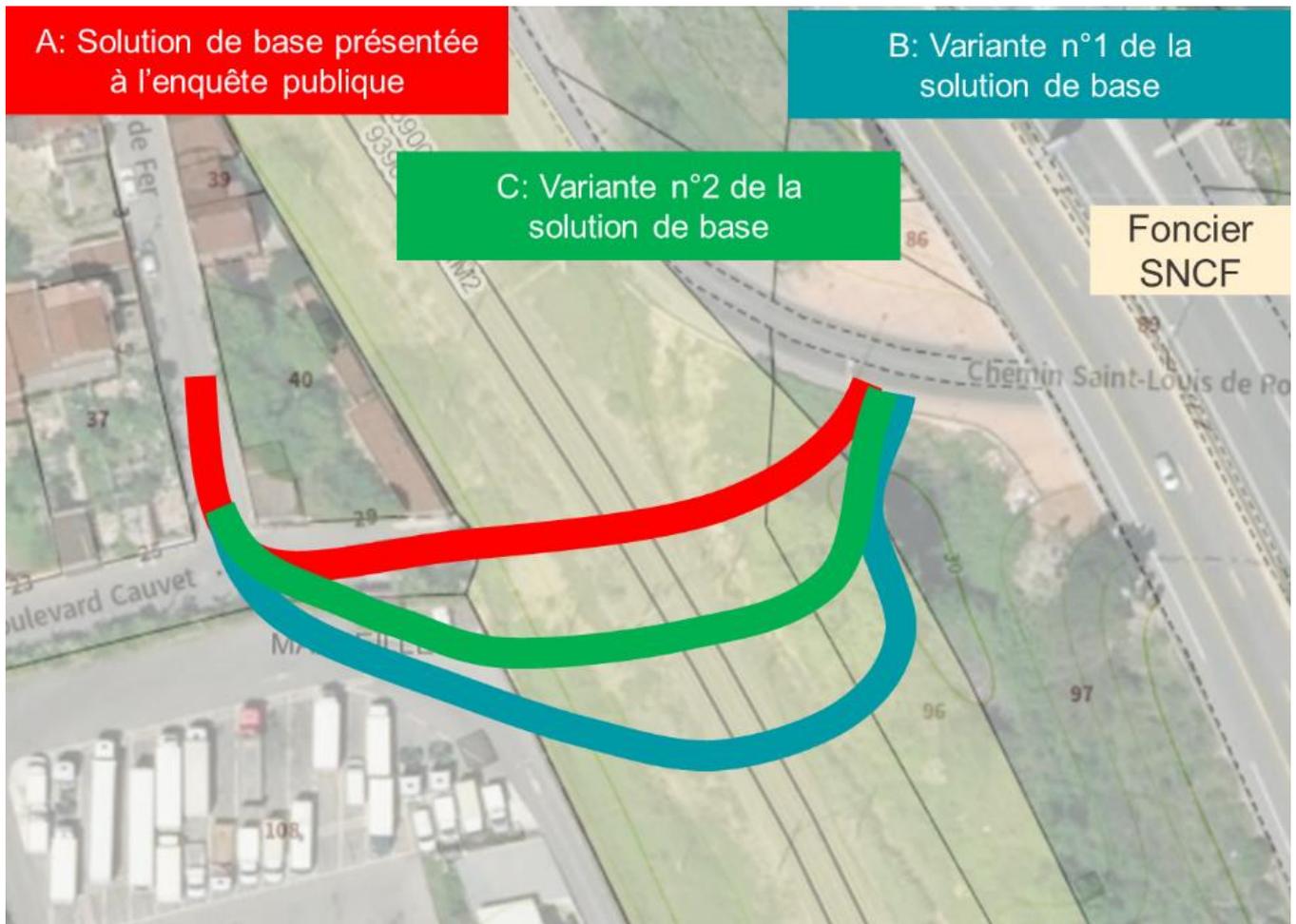
La solution présentée dans le dossier d'enquête offre la possibilité de variantes techniques qui seront étudiées durant les études Avant-Projet entre 2022 et 2023. Ces études permettront de retenir la solution la plus avantageuse en matière d'insertion et de giration notamment :

- La **solution A** correspond à la solution de base sur la base d'une hauteur libre fixée à 4m10 pouvant être réduite à 3m85 tout en préservant la circulation des véhicules de secours et des bus standard.
- La **solution B** constitue une variante de la solution A sur la base d'une hauteur libre fixée à 3m85 visant à améliorer le confort de giration des véhicules routiers dont les bus en empiétant sur le parking de l'entreprise FRAIKIN (moins de 700m<sup>2</sup>)
- La **solution C** constitue une solution intermédiaire visant à améliorer le confort de giration des véhicules routiers tout en limitant les impacts fonciers sur le parking de l'entreprise FRAIKIN.



Enfin, il est noter dans le Plan Général des Travaux que nous prévoyons d'utiliser une partie du parking de l'entreprise FRAIKIN pour réaliser les travaux CAUVET :

➔ voir la pièce C Tome 2, Marseille Corridor Ouest.



Solutions présentées		Caractéristiques	Desserte des bus et des véhicules de secours
A	Solution de base présentée à l'enquête publique	Hauteur libre de l'ouvrage : 4m10	OK
B	Réduction de la hauteur libre de l'ouvrage dans le cadre de la solution A	Hauteur libre de l'ouvrage : 3m85	OK
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction de la hauteur libre et adaptation du tracé routier pour améliorer le confort et la giration des bus.</li> <li>Adaptation de la solution A présentée à l'enquête publique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hauteur libre de l'ouvrage : 3m85</li> <li>Tracé routier modifié ayant un léger impact foncier sur une petite surface du parking de l'entreprise</li> </ul>	OK

### 2.6.1. LES ENJEUX OUVRAGES D'ART

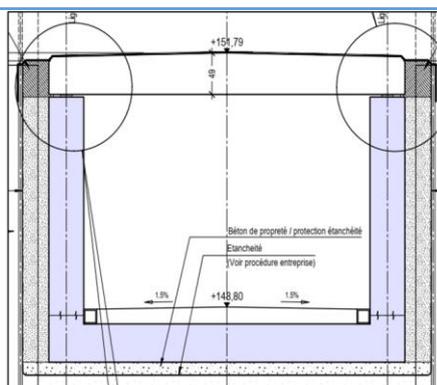
A ce stade du projet, avant de démarrer les études d'Avant-Projet, la hauteur libre retenue pour l'heure est fixée à 4m10 (optimisable à 3m85) sur la base d'une portée de 12m de long.

Qu'elle que soit la solution retenue en matière de tracé routier, la réponse technique en matière d'ouvrage d'art serait la même. L'ouvrage projeté serait composé de plusieurs éléments préfabriqués en usine ou sur place avant d'être mis en œuvre dans le cadre d'une Opération Coup de Poing de 96h durant laquelle les circulations ferroviaires seront coupées pour assembler les éléments suivants et mettre en œuvre l'ouvrage :

- Une structure d'appuis en U en béton armé sera réalisée et complétée de murs de soutènement indépendants en L de part et d'autre de l'ouvrage ;
- Les tabliers en béton armé seront posés et liaisonnés sur la structure en U, tabliers sur lesquels seront ensuite mis en place les différents composants ferroviaires (structure d'assise, ballast, traverses, rails, équipements ferroviaires) ;

La structure en U sera ripée par poussage en sa place définitive après avoir déposé les équipements ferroviaires et ouvert le remblai ferroviaire. Les murs de soutènement et le tablier seront mis en place à la grue de levage.

Comme évoqué précédemment, la donnée centrale des études AVP à venir concernera la hauteur libre qui sera projetée pour la réalisation du Pont-Rail. Pour l'heure, la hauteur libre a été fixée à 4m10 mais celle-ci pourrait être réduite à 3m85 soit supérieure à la hauteur réglementaire de 3m65 compatible pour la circulation de bus standards ainsi que les véhicules de secours.



**Dans le cadre de la suppression du passage à niveau, un ouvrage d'une portée d'environ 12m sera créé dans le prolongement du boulevard CAUVET.**

La structure d'appui serait une structure en U en béton armé, complétée de murs de soutènements indépendants en L.



Ces éléments préfabriqués seraient mis en place lors d'une opération Coup de Poing de 96h durant laquelle les circulations ferroviaires seraient interrompues afin de pouvoir réaliser les travaux nécessaires. La structure en U serait ripée par poussage, et les murs de soutènements seraient mis en place à la grue.

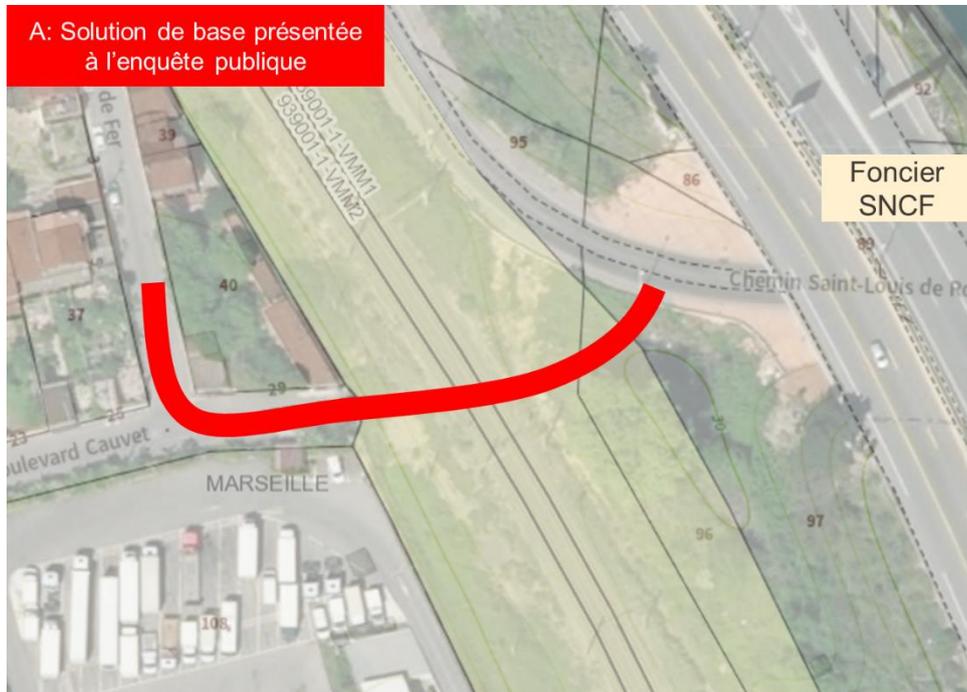
Les dimensions des murs de soutènement et de l'ouvrage CAUVET seront déterminées en fonction de la solution définitive qui sera tenue en matière de tracé routier, d'ouverture et de hauteur libre de l'ouvrage d'art.

### 2.6.2. LES ENJEUX HYDRAULIQUES RELATIFS AUX BASSINS

Qu'elle soit la solution retenue en matière de tracé routier, les fonciers publics disponibles, en 1<sup>er</sup> lieu ceux de la SNCF, permettront de réaliser les bassins nécessaires à la reconstitution du bassin existant dont une partie est d'ailleurs sur du foncier SNCF.

### 2.6.3. PRESENTATION DE LA SOLUTION A

#### Rappel de la solution

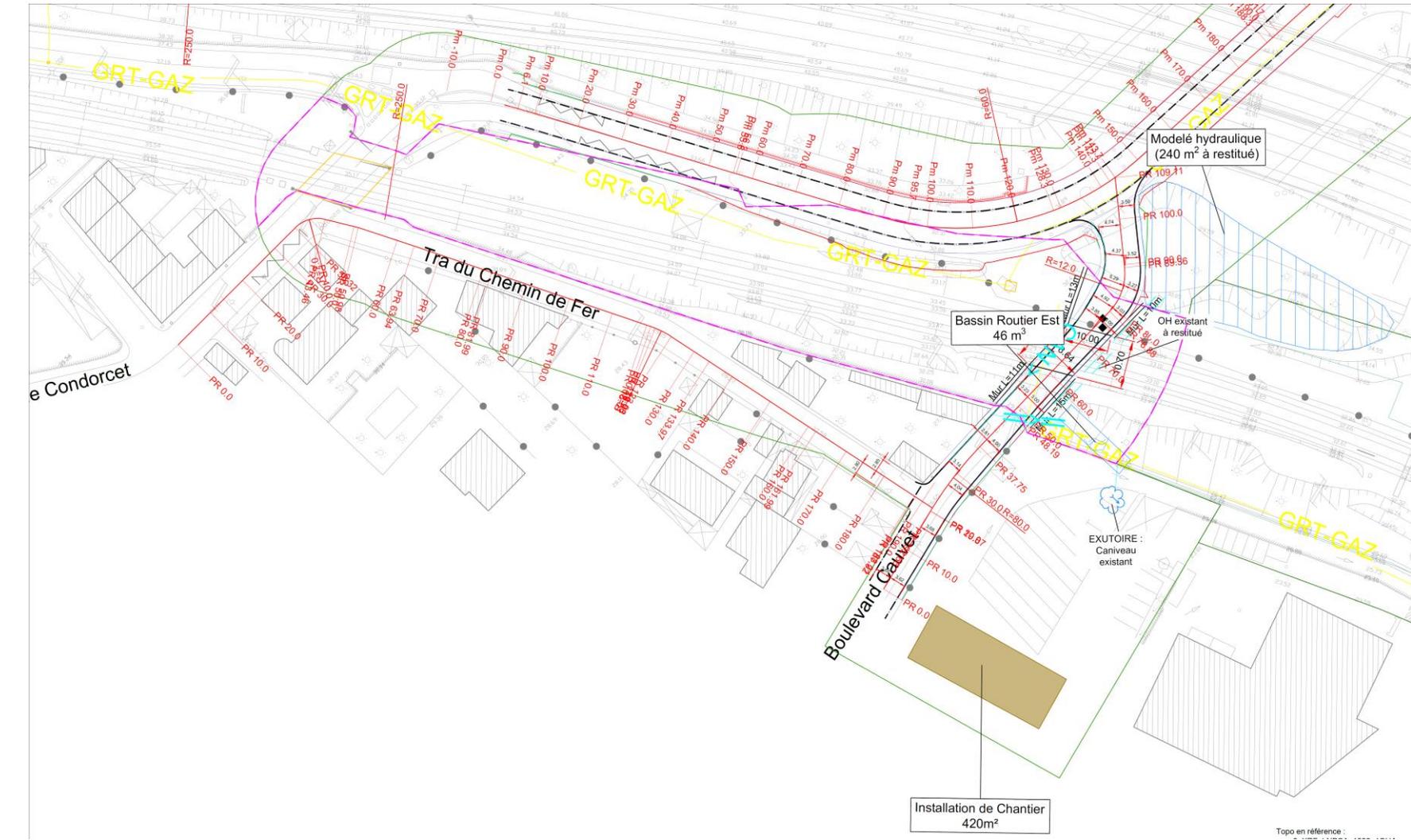


#### Analyse synthétique des plans présentés ci-après

Cette solution est faisable techniquement et consisterait à réaliser les aménagements suivants :

- La prolongation du Bd Cauvet vers la RD4 nécessiterait d'abaisser le niveau de la RD4 de 1m35 au droit du carrefour projetée Cauvet/RD4 :
  - Au niveau des piles de l'A55, l'abaissement nécessaire serait de 1m en moyenne. Cet abaissement est techniquement réalisable au regard des plans d'archive de l'ouvrage autoroutier (A55). Les interfaces devront être approfondies avec les services de l'État durant les études AVP ;
  - L'abaissement du niveau de la RD4 serait nécessaire pour limiter la pente à 10% de la voirie de raccordement Cauvet / RD4 ;
- La voirie projetée entre Cauvet et la RD4 aurait une pente de 10% maximale.
- La giration des bus au carrefour des voiries Cauvet / Traverse du Chemin de Fer serait possible techniquement mais beaucoup moins confortable que dans le cadre des solutions B et C.
- Il serait nécessaire de reprendre le profil en long au croisement Rue Condorcet / Traverse du Chemin de Fer sur 20 à 35cm pour améliorer la giration des bus tout en garantissant l'accès riverain.

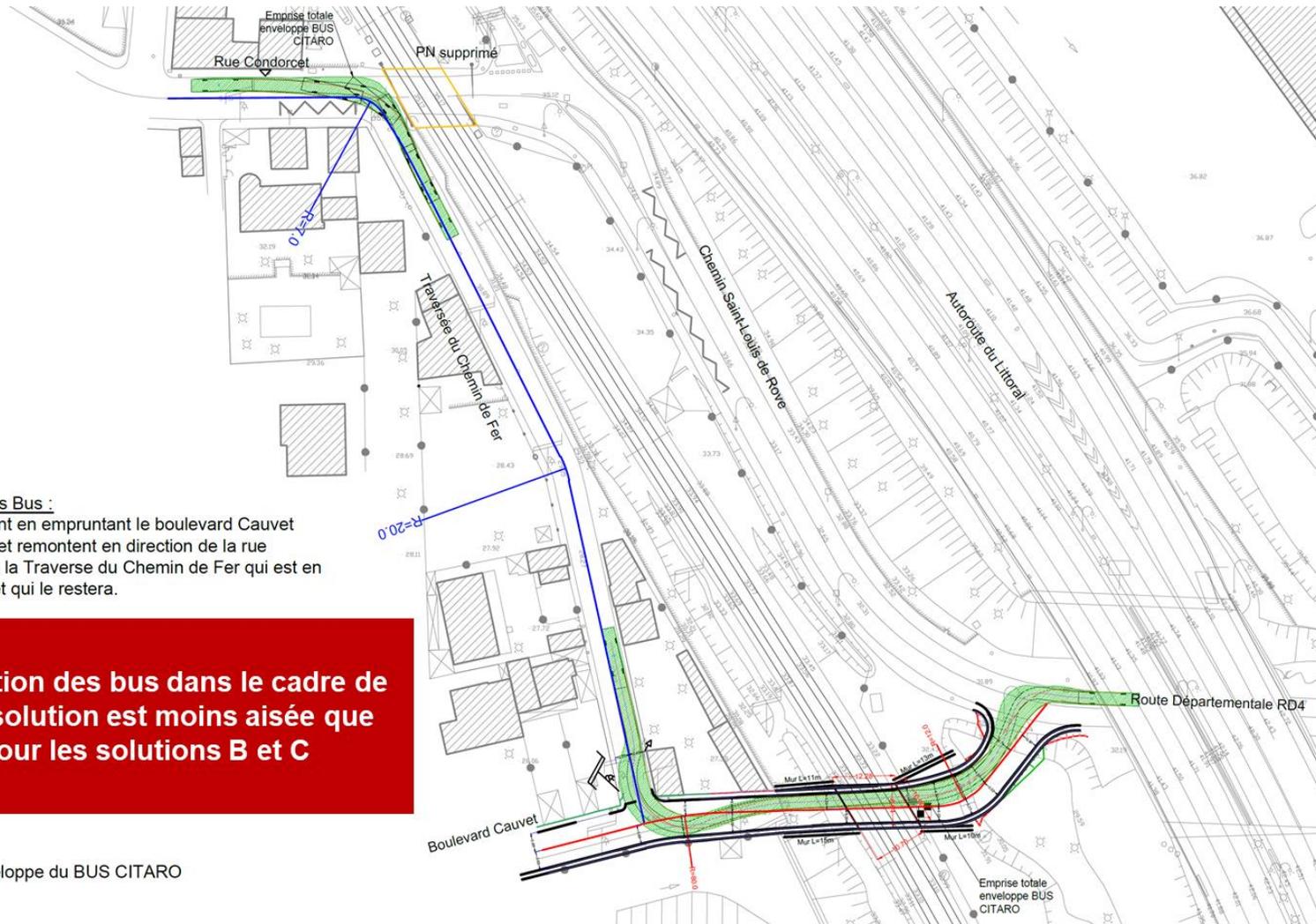
Vue en plan



Circulation des Bus :  
Les bus entrent en empruntant le boulevard Cauvet depuis la RD et remontent en direction de la rue Condorcet via la Traverse du Chemin de Fer qui est en sens unique et qui le restera.

**La giration des bus dans le cadre de cette solution est moins aisée que pour les solutions B et C**

 Enveloppe du BUS CITARO



Profils en long

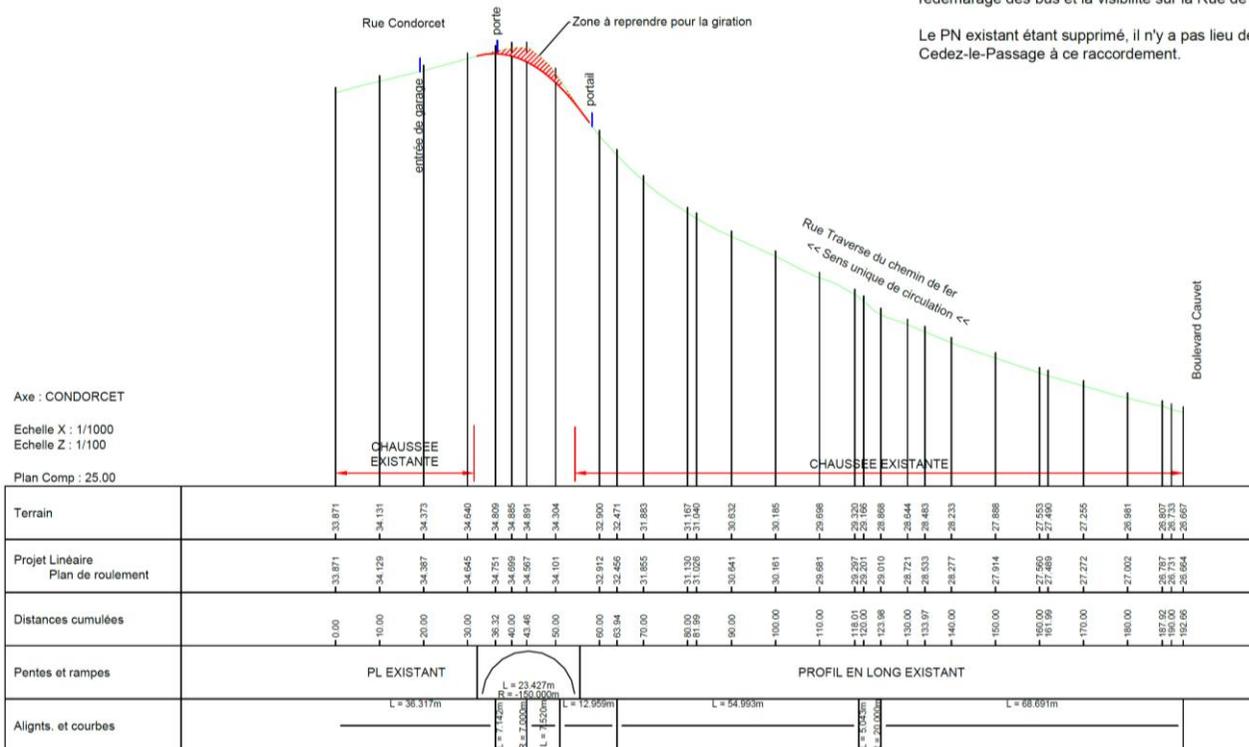
# PROFIL EN LONG RUE CONDORCET

Le profil en long de la Rue de la Traverse du chemin de Fer est identique à l'existant sauf au niveau du raccordement avec la rue de Condorcet.

Le profil existant à ce niveau est modifié pour être abaissé de 0.32cm au delta le plus important en respectant le maintien du portail riverain.

Le raccordement est introduit par une parabole R=150m pour favoriser le redémarrage des bus et la visibilité sur la Rue de Condorcet.

Le PN existant étant supprimé, il n'y a pas lieu de créer un STOP ou Cedez-le-Passage à ce raccordement.

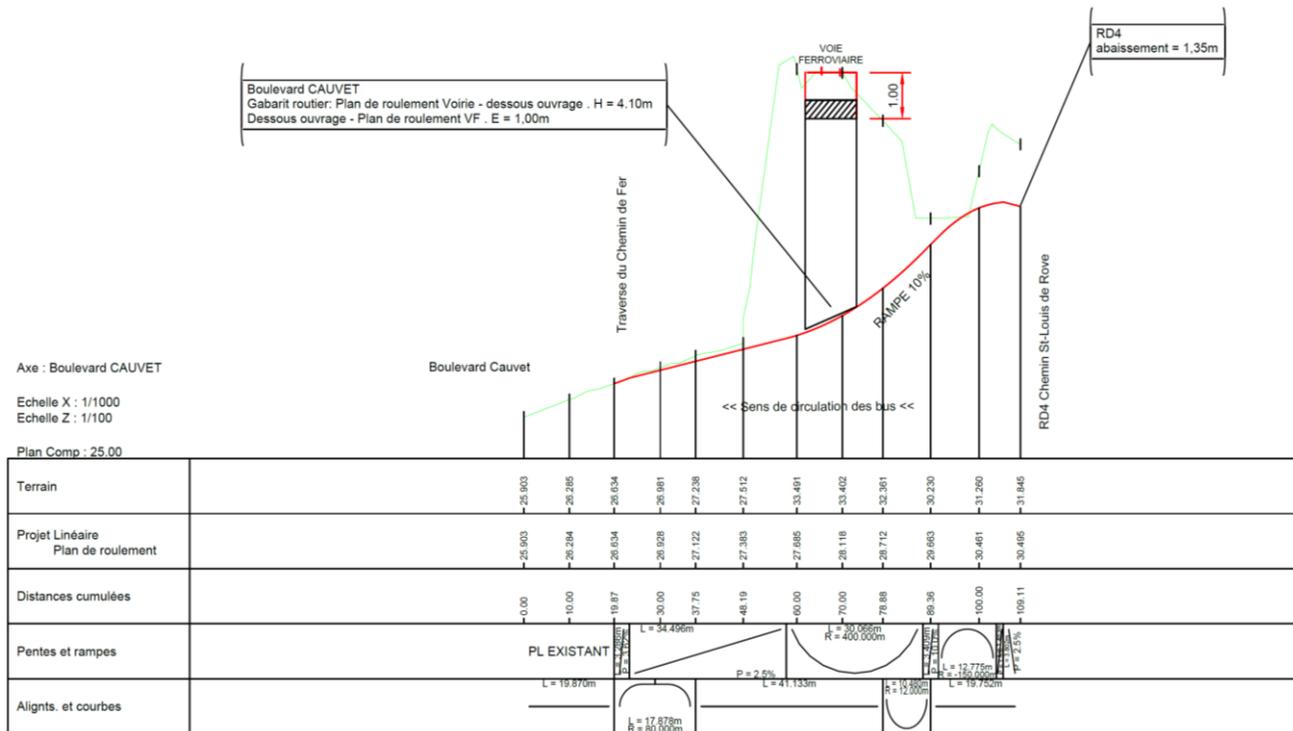


## PROFIL EN LONG BOULEVARD CAUVET

Le profil en long du boulevard Cauvet est réalisé en respectant les prescriptions routières en vigueur en agglomération et les règles de bonnes pratiques de la réalisation de voirie en Agglomérations.

La pente est limitée à 10% maximum avec un replat en raccordement sur la RD4 pour faciliter le redémarrage des voitures depuis le boulevard.

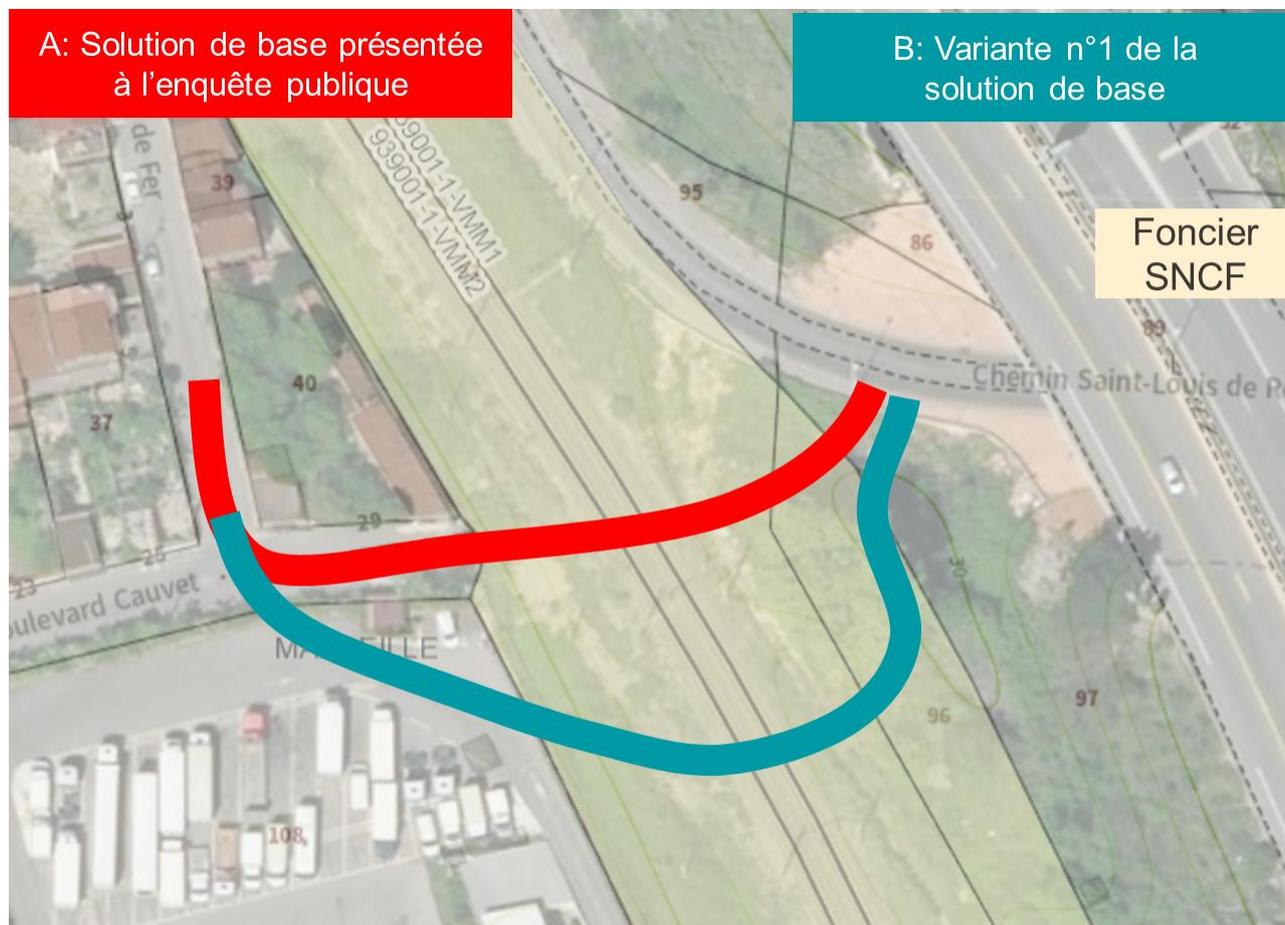
La vitesse préconisée sur ce boulevard est de 30 km/h, vitesse qui sera naturellement réduite par les usagers compte tenu de la pente qui entre sous ouvrage et de la présence d'un virage R=12m. Ce virage très serré impose la mise en place de sur largeur importante pour permettre notamment au Bus de ne pas empiéter sur la voie opposée.





## 2.6.4. PRESENTATION DE LA SOLUTION B

### Rappel de la solution



### Analyse synthétique des plans présentés ci-après

Cette solution est faisable techniquement et consisterait à réaliser les aménagements suivants :

- La prolongation du Bd Cauvet vers la RD4 serait réalisée en utilisant une partie du parking de l'entreprise FRAIKIN (moins de 700m<sup>2</sup>) ;
- L'utilisation du foncier privé pour réaliser ce tracé routier permettrait d'éviter d'abaisser le profil en long de la RD4 ;
- La voirie projetée entre Cauvet et la RD4 aurait une pente maximale de 10%.
- La giration des bus au carrefour des voiries Cauvet / Traverse du Chemin de Fer serait beaucoup plus confortable grâce à l'ouverture de l'angle de raccordement à la Traverse du Chemin de Fer permise par l'utilisation d'une partie du parking
- Il serait nécessaire de reprendre le profil en long au croisement Rue Condorcet / Traverse du Chemin de Fer sur 20 à 35cm pour améliorer la giration des bus tout en garantissant l'accès riverain.

## Vue en plan et giration des bus

### Circulation des Bus :

Les bus entrent en empruntant le boulevard Cauvet depuis la RD et remontent en direction de la rue Condorcet via la Traverse du Chemin de Fer qui est en sens unique et qui le restera.

### Giration :

La giration des Bus est facilitée par l'acquisition d'une surface de parking d'environ 680m<sup>2</sup> afin d'entrer avec un angle d'approche beaucoup plus important que sur les solutions A et B.

L'enveloppe du bus CITARO n'empiète plus sur le trottoir lors de la giration.

 Enveloppe du BUS CITARO



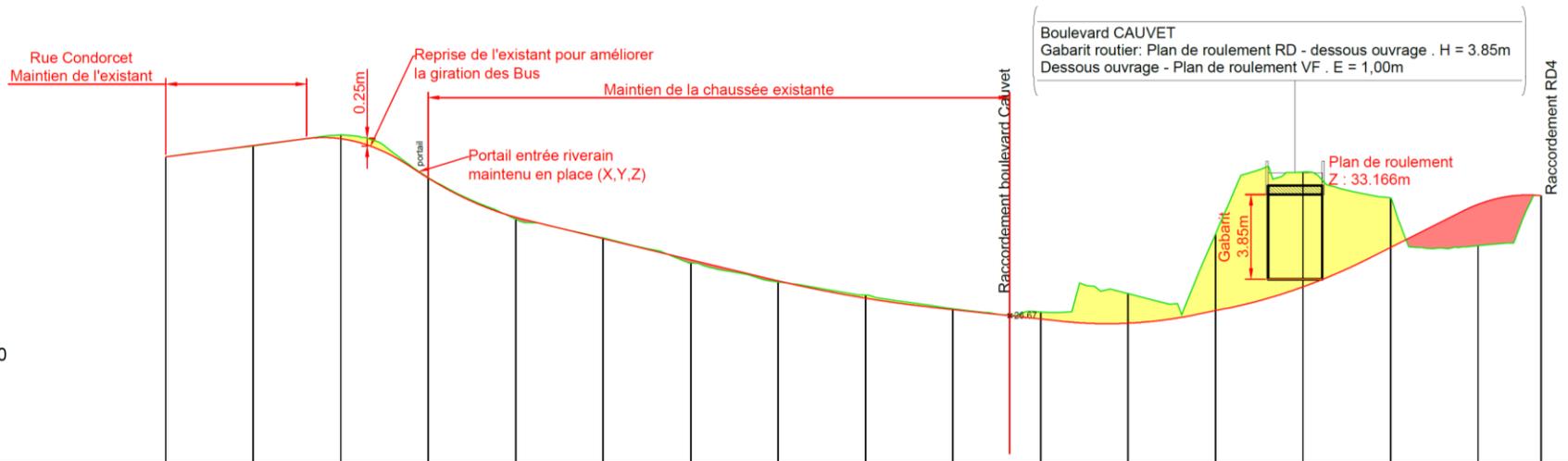
Surface : 680 m<sup>2</sup>



Profil en long

Axe : Raccordement Condorcet - RD4

Profil dessiné par AutoPISTE



Echelle en X : 1/1000

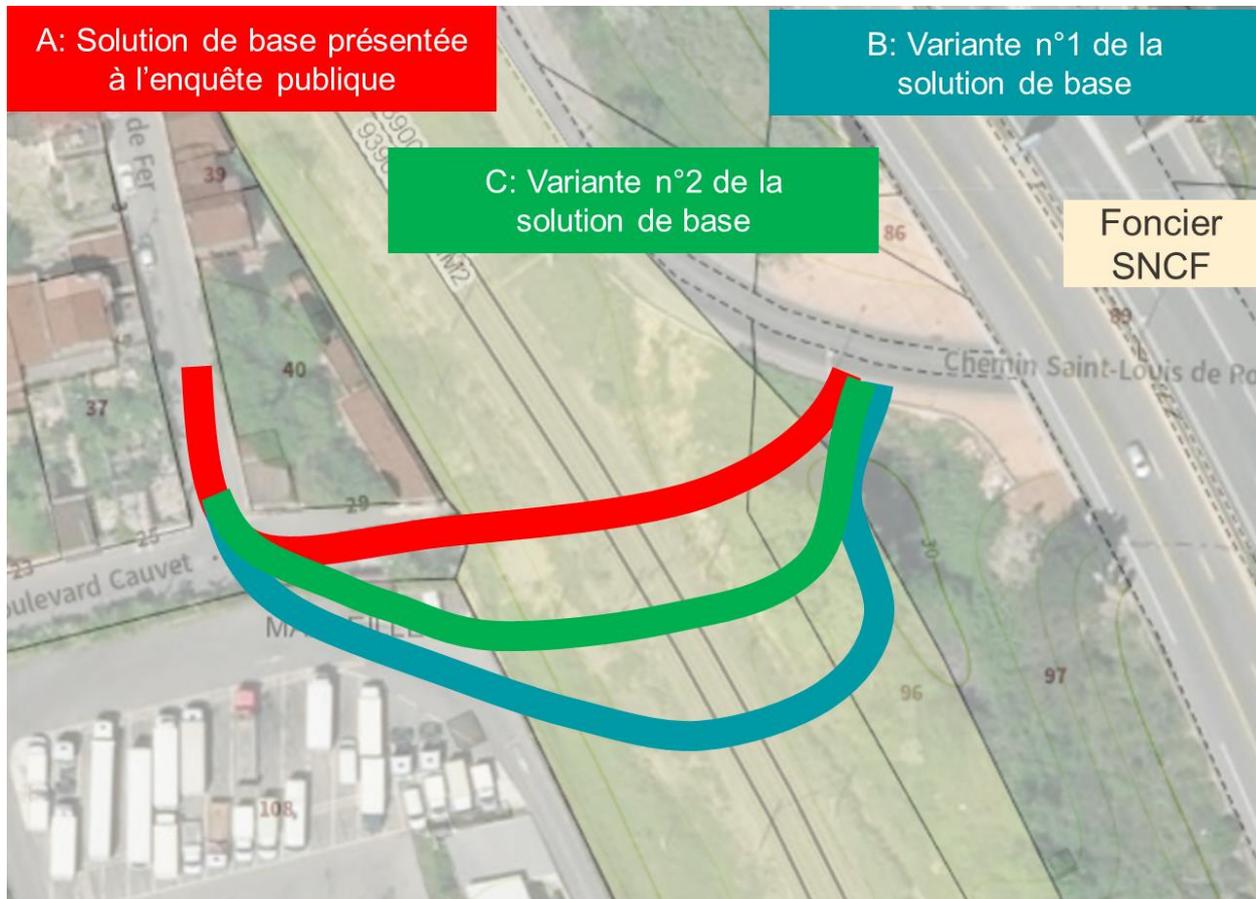
Echelle en Y : 1/200

PC : 20.00 m

Numéro de profils en travers	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17									
Altitudes TN	33.87	34.37	34.87	32.94	31.04	30.20	29.07	28.20	27.59	26.99	26.83	27.67	30.38	33.19	31.99	29.85	32.12									
Altitudes Projet	33.87	34.39	34.70	33.48	31.13	30.16	29.20	28.40	27.46	27.02	26.52	26.33	26.71	27.98	29.30	31.40	32.12									
Ecart Proj - TN		0.01	0.00	-0.06	0.09	-0.04	0.14	0.10	-0.13	-0.06	-0.32	-1.34	-1.46	-5.21	-2.84	1.61										
Abscisses	0.00	20.00	32.16	40.00	55.53	60.00	80.00	100.00	120.00	136.60	140.00	160.00	176.55	180.00	200.00	204.54	220.00	235.23	240.00	242.39	260.00	275.39	280.00	296.32	300.00	314.40
Distances partielles		20.00	12.16	7.84	15.53	2.18	20.00	17.68	20.00	16.60	3.40	20.00	15.46	15.23	4.77	17.61	15.39	4.61	16.32	3.68	14.40					
Pentes et rampes		RAMPE L = 32.16 m P = 2.58 %		RP = -150.00 L = 23.37	RP = 300.00 L = 24.60	PENTE L = 54.28 m P = -4.80 %				RP = 1500.00 L = 39.95	PENTE L = 28.00 m P = -2.14 %	RP = 500.00 L = 30.69	RAMPE L = 7.10 m P = 4.80 %	RP = 550.00 L = 33.00	RAMPE L = 20.94 m P = 10.00 %	RP = -150.00 L = 17.40										
Alignements droits et courbes	DROITE L = 36.51 m			DROITE L = 73.86 m					DROITE L = 64.24 m			R L = 20.00 m L = 20.85 m	DROITE L = 30.11 m		R L = 50.00 m L = 16.64 m	DROITE L = 8.85 m	R L = 15.00 m L = 27.34 m	DROITE L = 8.38 m	DROITE L = 7.95 m							

## 2.6.5. PRESENTATION DE LA SOLUTION C

### Rappel de la solution

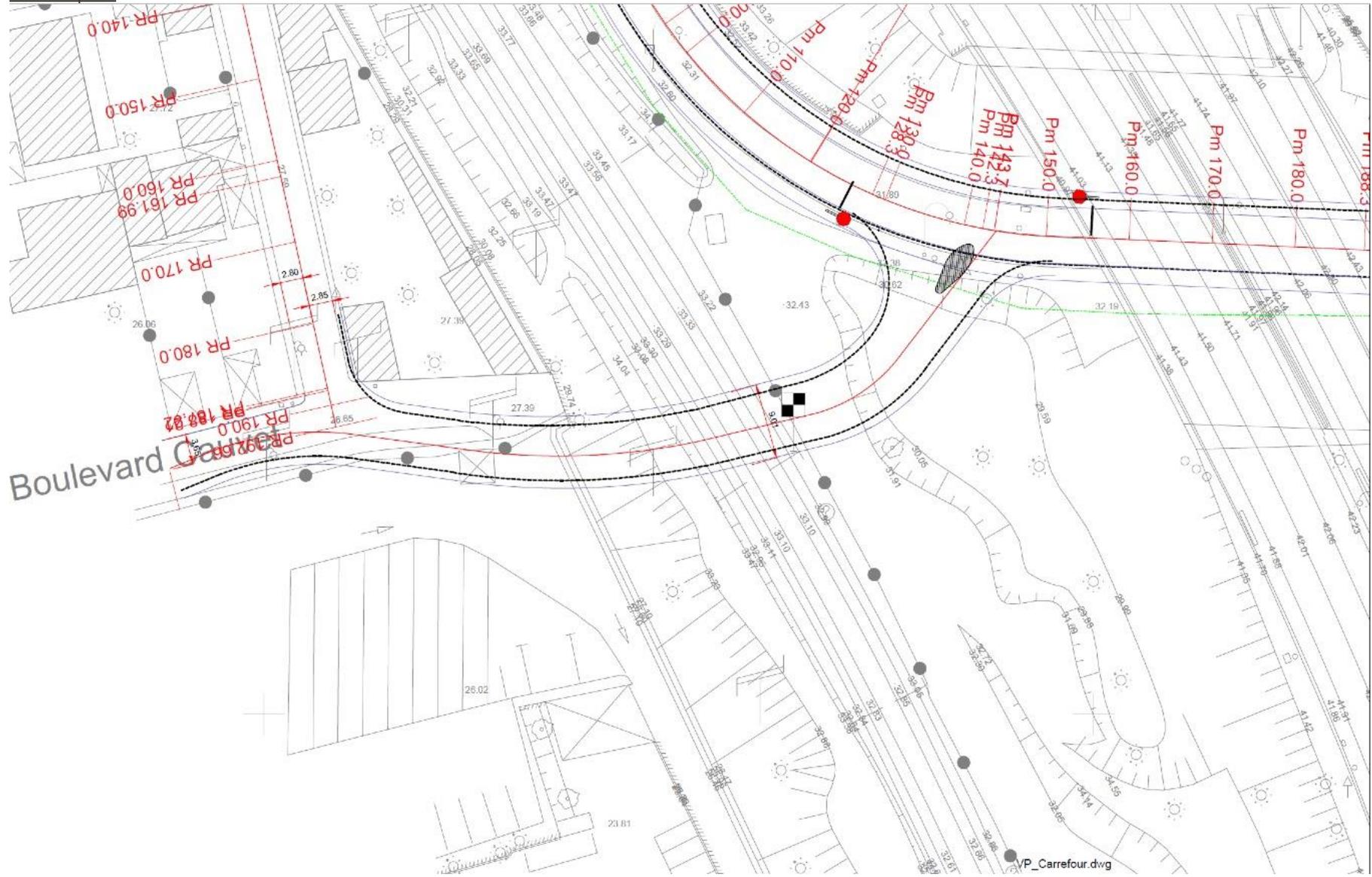


### Analyse synthétique des plans présentés ci-après

Cette solution est faisable techniquement et consisterait à réaliser les aménagements suivants :

- Cette solution nécessite de déplacer un poste électrique ;
- La prolongation du Bd Cauvet vers la RD4 serait réalisée en utilisant une partie plus réduite (que la solution B) du parking de l'entreprise FRAIKIN (moins de 300m<sup>2</sup>) ;
- Cette solution permettrait de réduire l'impact foncier vis-à-vis du parking mais conduit néanmoins à la nécessité de devoir abaisser le profil en long de la RD4 dans les mêmes proportions que la solution de base (A) ;
- La voirie projetée entre Cauvet et la RD4 aurait une pente maximale de 10%.
- La giration des bus au carrefour des voiries Cauvet / Traverse du Chemin de Fer resterait confortable grâce à l'ouverture de l'angle de raccordement à la Traverse du Chemin de Fer permise par l'utilisation d'une partie du parking ;
- Il serait nécessaire de reprendre le profil en long au croisement Rue Condorcet / Traverse du Chemin de Fer sur 20 à 35cm pour améliorer la giration des bus tout en garantissant l'accès riverain.

Vue en plan

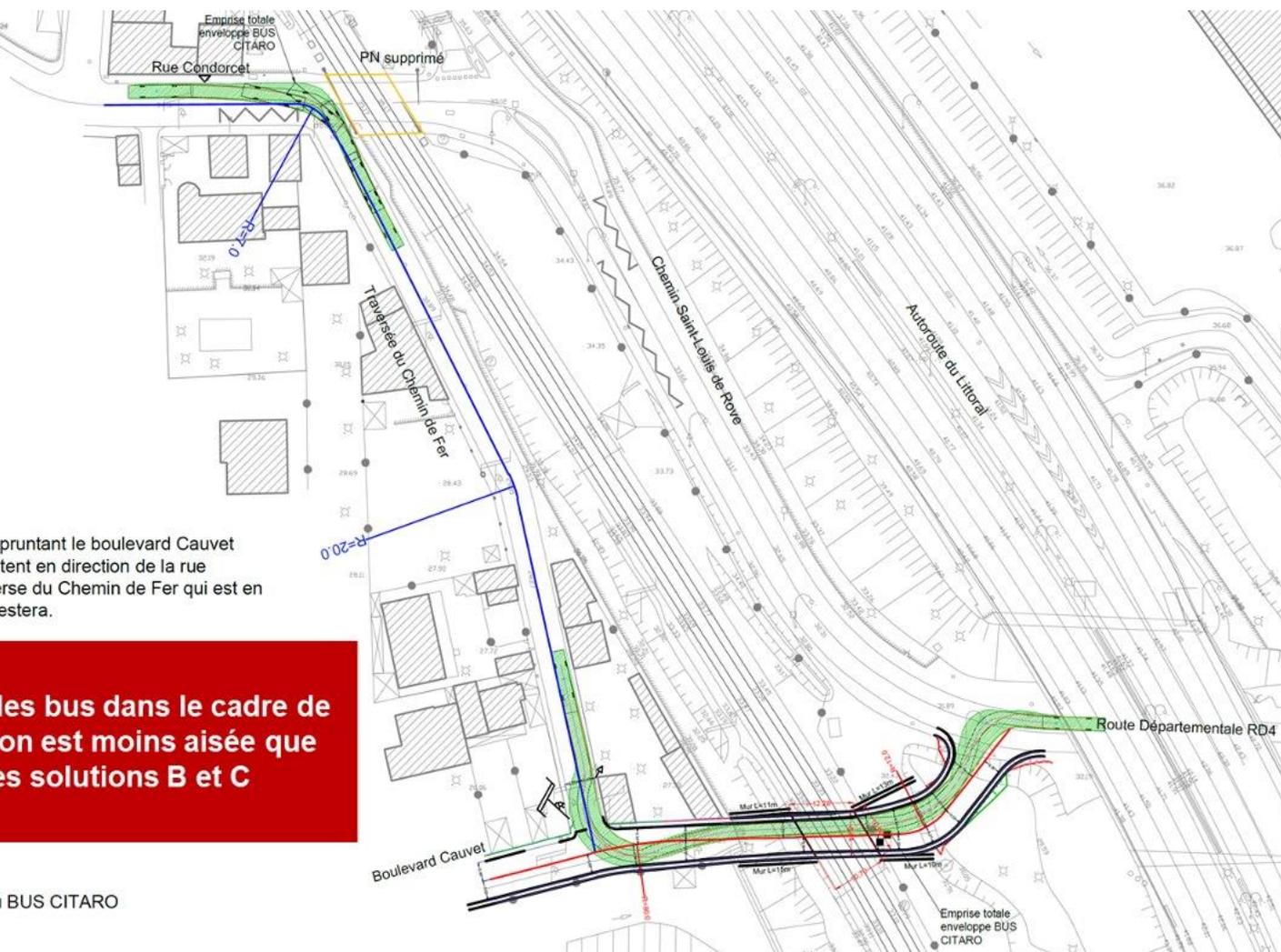


## Étude de giration

**Circulation des Bus :**  
Les bus entrent en empruntant le boulevard Cauvet depuis la RD et remontent en direction de la rue Condorcet via la Traverse du Chemin de Fer qui est en sens unique et qui le restera.

**La giration des bus dans le cadre de cette solution est moins aisée que pour les solutions B et C**

 Enveloppe du BUS CITARO





## 2.6.6. ANALYSE COMPARATIVE DES 3 SOLUTIONS CAUVET

Les 3 solutions envisagées dans le cadre des études AVP à venir sont faisables techniquement et permettent à la fois d'envisager la circulation des véhicules de secours ainsi que des bus standards.

Ces solutions pourront être affinées et réactualisées sur la base des réflexions en cours au niveau de la Métropole sur la réorganisation des Transports Collectifs. Ces solutions sont compatibles avec tous les scénarios de desserte actuelle ou d'évolution de desserte du quartier par la Métropole.

Une discussion sera amorcée avec l'entreprise propriétaire du parking (FRAIKIN) pour étudier plus finement le meilleur positionnement de la voirie projetée.

Dans le cadre de ces 3 solutions, il n'y a pas de besoins d'acquisitions foncières sur des parcelles appartenant à des particuliers. Seuls des besoins fonciers sur le parking de l'entreprise FRAIKIN, reconstituables avec le foncier SNCF sont à envisager selon les solutions étudiées.

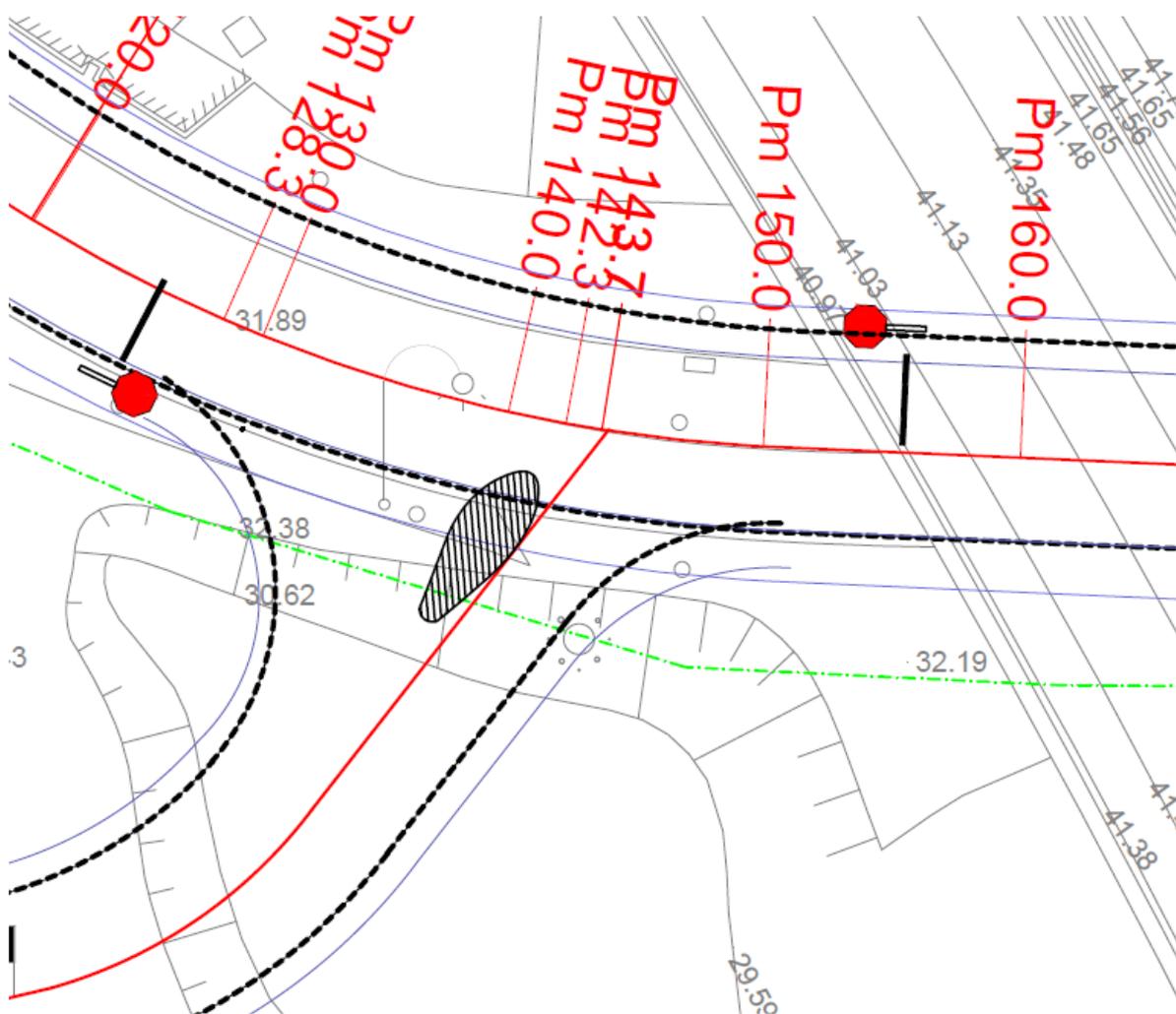
	Solution A	Solution B	Solution C
<b>Véhicules de secours</b>	OK	OK	OK
<b>Bus standards</b>	OK	OK	OK
<b>Giration Cauvet / Ch. de fer</b>	Faisable sans confort au niveau giration	Faisable sans réserve	Faisable sans réserve
<b>Profil en long RD4</b>	Abaissement nécessaire de 1m35	Pas d'abaissement	Abaissement nécessaire de 1m35
<b>Impacts fonciers (hors bassins)</b>	RAS	700m2 sur le parking entreprise	Moins de 300m2 sur le parking entreprise
<b>Faisabilité technique</b>	Faisable	Faisable	Faisable

### 2.6.7. ZOOM SUR LE TRAITEMENT DU CARREFOUR CAUVET / RD4

Pour pallier le manque de visibilité et intégrer les enjeux de giration en sécurité, SNCF Réseau a envisagé de modifier les régimes de priorité en appliquant le même principe que celui actuellement présent entre RD4 et Condorcet :

- La RD4 perdrait la priorité au droit du nouveau carrefour au profil de l'axe Cauvet/RD4
- Un travail devra être fait pour améliorer la perception du carrefour et les aménagements de sécurisation seront concertés avec les gestionnaires de voirie.

Dans cette configuration, la priorité serait donnée à l'axe Cauvet en direction de la RD4. Elle permettrait de sécuriser le carrefour en supprimant les pertes de visibilité liées à la présence du talus au droit de la courbe de rayon 60m sur la RD4 en amont de l'ouvrage de franchissement de l'A55.



## 2.7. REPONSES SUR LES SOLUTIONS ALTERNATIVES

### 2.7.1. DEUX SOLUTIONS ALTERNATIVES ISSUES DE L'ENQUETE PUBLIQUE

Deux solutions alternatives ont été remontées durant l'enquête publique par la Commission auprès du Maître d'Ouvrage :

- Une solution consistant à inverser la Voie Ferrée et la RD4
- Une solution consistant à enfouir la Voie Ferrée afin de raccorder la RD4 et la Rue Condorcet par un Pont Route.

Ces deux solutions ne sont pas techniquement faisables en raison principalement des enjeux liés aux limites admissibles en matière de pente et de rampe pour la circulation des trains : 1% maximum.

Actuellement, la voie ferrée est en pente quasi constante entre Arenc et L'Estaque de 1% ce qui constitue une limite pour la circulation des trains les plus lourds.

De ce fait, toute modification du profil en long de la voie ferrée compatible avec la circulation de tous les trains qui circulent aujourd'hui sur cet axe induirait une reprise du profil en long ferroviaire sur une très grande longueur avec des conséquences majeures tant vis-à-vis du foncier bâti (réalisation de murs de soutènement de plusieurs mètres contre les maisons) que des différentes voiries franchissant la voie ferrée depuis l'Estaque jusqu'à Consolat, soit une distance entre 1,5 et 2km de part et d'autre du passage à niveau.

<b>Inversement Voie Ferrée et RD4</b>	Cette solution consisterait à remplacer la voie ferrée actuelle par la RD4. La RD4 devrait alors être significativement abaissée (entre 8 et 10m) au droit des maisons actuelles en bordure de voie ferrée avec la création de nombreux murs de soutènement pouvant nécessiter des acquisitions foncières (amiables ou à défaut par expropriations). La voie ferrée franchirait alors la RD4 en deux points où 2 ouvrages ferroviaires seraient à créer. La profondeur d'enfouissement de la RD4 est induite par la nécessité de respecter les limites fixées sur les pentes et rampes ferroviaires.
<b>Enfouissement Voie Ferrée</b>	L'enfouissement de la Voie Ferrée viserait à maintenir à niveau la liaison Condorcet / RD4 via la création d'un Pont-Route au-dessus de la voie ferrée.  Même en cas de non-respect de la norme fixant la pente maximale à 1% pour la circulation des trains les plus lourds, la création d'un Pont-Route conduirait à devoir envisager l'abaissement de la voie ferrée au droit du PN2 actuel de près de 8 à 10m pour tenir compte de : <ul style="list-style-type: none"><li>• L'épaisseur du cadre de l'ouvrage réalisé ;</li><li>• Du gabarit des trains et du gabarit caténaire nécessaire à l'alimentation électrique du train ;</li><li>• Des constituants de la voie ferrée : rails, ballast, traverses.</li></ul>

Un tel ouvrage ne pourrait être inséré sans impacts majeurs sur le bâti avoisinant. En outre, tous les ponts rails proches devraient être repris en conséquence, notamment celui de l'avenue André Roussin, interdisant alors le passage du futur tramway.

## 2.7.2. UNE SOLUTION ALTERNATIVE 100% ROUTIERE INSCRITE DANS LE DOSSIER DUP

Extrait du cahier territorial (page 61) : pièce C Tome 2, Marseille Corridor Ouest.

« Concernant l'accès par la zone ActiSud, il ne modifie pas les conditions d'accès à la rue Condorcet, et n'apparaît pas répondre aux objections principales des riverains qui se sont exprimés durant la concertation, tout en rajoutant des contraintes pour d'autres riverains au sud notamment les entreprises. SNCF Réseau demeure toutefois ouvert pour envisager cette possibilité de remplacement du passage à niveau avec un rétablissement des circulations par ActiSud. »

La solution a néanmoins été étudiée par SNCF RESEAU et cette solution reste tout à fait réalisable techniquement et consisterait à créer une voirie le long de la voie ferrée dans le prolongement de la Traverse du Chemin de Fer jusqu'à au Chemin Ruisseau Mirabeau via les voiries internes à la zone ActiSud :



## EN SYNTHÈSE

Les deux solutions suivantes ne sont techniquement pas faisables :

- Inversion voie ferrée et RD<sub>4</sub>
- Enfouissement de la voie ferrée

La solution alternative consistant à créer une voirie entre CAUVET et RUISSEAU MIRABEAU est la plus simple à réaliser techniquement et SNCF RESEAU reste disposée à poursuivre son étude dans le cadre de la suite de la mise au point du projet (post enquête publique).

Les 3 solutions CAUVET sont réalisables techniquement avec la prise en compte des circulations bus actuelles (mesure conservatoire) dans l'attente de la définition du nouveau schéma circulaire de la Métropole à l'horizon 2025 puis 2030 avec lesquelles elles seront compatibles :

- La solution A viserait en priorité à limiter au maximum impacts fonciers tout en se laissant la possibilité d'utiliser une partie du parking pour la réalisation des travaux ;
- Le confort en matière de giration pourrait être facilitée par un léger empiètement sur le parking de l'entreprise (moins de 300m<sup>2</sup>) mais nécessiterait de reprendre le profil en long de la RD<sub>4</sub> tout comme dans le cadre de la solution A ;
- Un empiètement plus large (700m<sup>2</sup>) sur le parking permettrait également d'éviter une reprise du profil en long de la RD<sub>4</sub> tout en améliorant le confort de giration au droit du carrefour Cauvet / Traverse du Chemin de Fer
- Les surlargeurs du foncier SNCF au droit de la parcelle de l'entreprise FRAIKIN concernée pourraient être réemployées (via murs de soutènement) pour permettre de reconstituer les stationnements PL supprimés

Pour ces raisons, le MOA entend poursuivre ces études AVP sur la base des 3 solutions CAUVET qui sont faisables techniquement tout en s'engageant à discuter avec l'entreprise FRAIKIN pour trouver le meilleur compromis vis-à-vis des enjeux fonciers et des possibilités de reconstitution des stationnements. Enfin, les échanges se poursuivront avec les gestionnaires de voirie pour affiner les conditions de traitement du carrefour projeté RD<sub>4</sub> / CAUVET

## 2.5 NOTE SUR L'OPERATION DE SAINT-CYR-SUR-MER : ANALYSE COMPAREE DES VARIANTES

# SOMMAIRE

<b>1. PRESENTATION DES DEUX OPTIONS</b>	<b>10</b>
1.1. VARIANTE EST : SOLUTION DEFINIE PAR SNCF RESEAU	10
1.2. VARIANTE PROPOSITION D'UN GROUPE CITOYEN	14
1.2.1. Hypothèses sur le PEM	14
1.2.2. Hypothèses sur le tracé des voies	14
<b>2. ANALYSE COMPAREE DES DEUX OPTIONS</b>	<b>19</b>
2.1. FONCTIONNALITES	19
2.2. INSERTION SUR LE TERRITOIRE	19
2.2.1. Incidences sur le bâti	19
2.2.2. Incidences sur les zones agricoles	19
2.2.3. Incidences sur les milieux naturels	19
2.2.4. Incidences sur les milieux aquatiques et les risques naturels	20
2.3. COMPATIBILITE AVEC LES PROJETS URBAINS	21
2.3.1. L'OAP Pradeaux-Gare au droit du site est	21
2.3.2. L'OAP Pradeaux au droit du site ouest	22
2.4. ACCESSIBILITE ET CHALANDISE	24
2.4.1. Gare existante	24
2.4.2. Comparaison de la chalandise des deux sites	24
2.4.3. Estimation des parts modales	26
2.5. GESTION DES TRAVAUX	27
2.6. COÛTS	28
<b>3. ANALYSE MULTICRITERES SYNTHETIQUE</b>	<b>28</b>

Dans le cadre du déroulement de l'enquête publique du projet des phases 1 & 2 LNPCA, la présente note vise à répondre à la demande de la Commission d'Enquête d'explicitier la comparaison entre les variantes de l'opération de création d'une gare origine – terminus à Saint-Cyr-sur-Mer en lien avec le projet de « RER Toulonnais » :

- La localisation de la gare au droit de l'OAP Pradeaux Gare présentée à l'enquête publique ;
- La variante proposée par une association de localiser cette gare au droit du secteur d'Aqualand.

## 1. PRESENTATION DES DEUX OPTIONS

La réalisation des deux nouvelles voies à quai prévue dans le projet de création de la gare origine – terminus de Saint-Cyr-sur-Mer présente différentes conditions et contraintes d'insertion notamment liées à l'exploitation et la sécurité ferroviaires :

- Les quais doivent être rectilignes pour des questions de sécurité : visibilité des passagers montants par le mécanicien, espacement entre le quai et le train plus important en courbe, ...
- L'implantation des communications qui permettent le passage d'une voie à l'autre présente des contraintes géométriques.

Ces exigences ferroviaires ne permettaient pas de conserver la future gare sur son site actuel avec des impacts urbains acceptables.

**Un alignement droit de la ligne est nécessaire pour implanter la gare.**

Deux options d'implantation de la gare ont émergé. Ces deux options sont présentées dans le cahier territorial.

A la demande de la commission d'enquête, la variante présentée par les associations a été précisée, avec un plan équivalent au PGT de la variante de base présenté dans le cahier territorial.

### 1.1. VARIANTE EST : SOLUTION DEFINIE PAR SNCF RESEAU

Lorsque la solution d'un terminus de la navette toulonnaise à Saint-Cyr-sur-Mer a émergé dans lors de la concertation publique en 2019, les échanges avec la municipalité ont conduit à rechercher les synergies entre le projet ferroviaire (et son accessibilité) et le développement et l'aménagement du territoire communal. Ces échanges ont ainsi conduit à rechercher une cohérence maximale d'intégration urbaine et environnementale du projet de nouvelle gare avec l'opération urbaine Pradeaux Gare inscrite dans le PLU approuvé de la commune de Saint-Cyr-sur-Mer.

La solution présentée en concertation a ainsi privilégié une localisation de la gare qui s'insère de façon cohérente dans le projet urbain de « Pradeaux Gare » inscrit au PLU, de façon à favoriser les synergies entre la gare et son environnement urbain et à réduire la consommation globale d'espaces naturels et agricoles, tout en limitant au maximum les incidences sur le bâti.

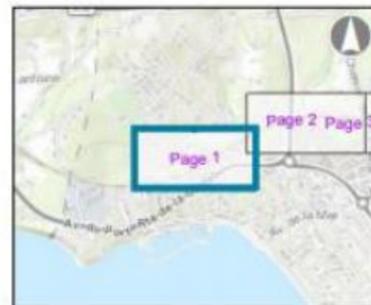
Ce site permet aussi de minimiser l'éloignement du centre-ville historique et de maintenir le principe d'une accessibilité en modes actifs (piéton et vélo) à la gare depuis les secteurs densément habités de Saint-Cyr-sur-Mer.

Le site compatible avec les contraintes ferroviaires est situé le plus à l'est possible dans cette logique.

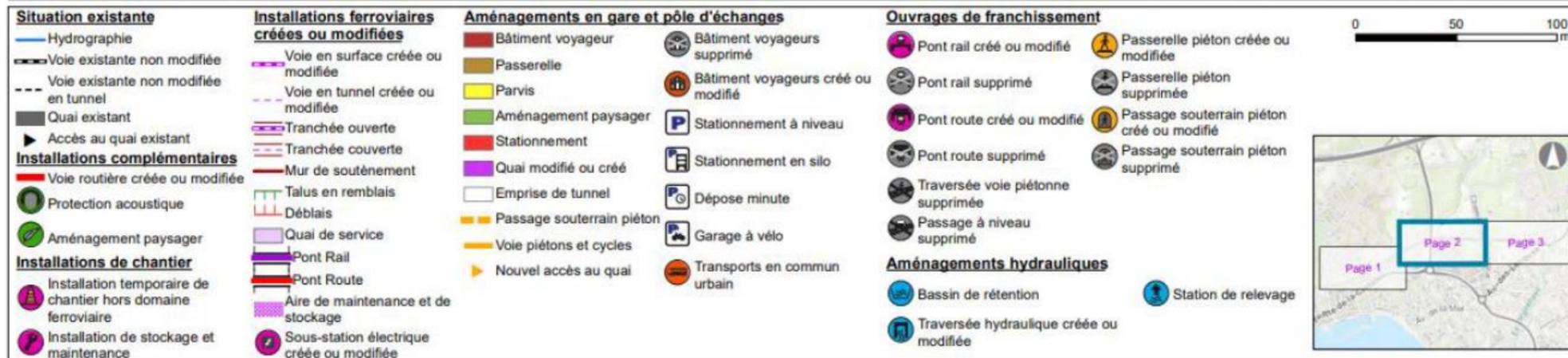
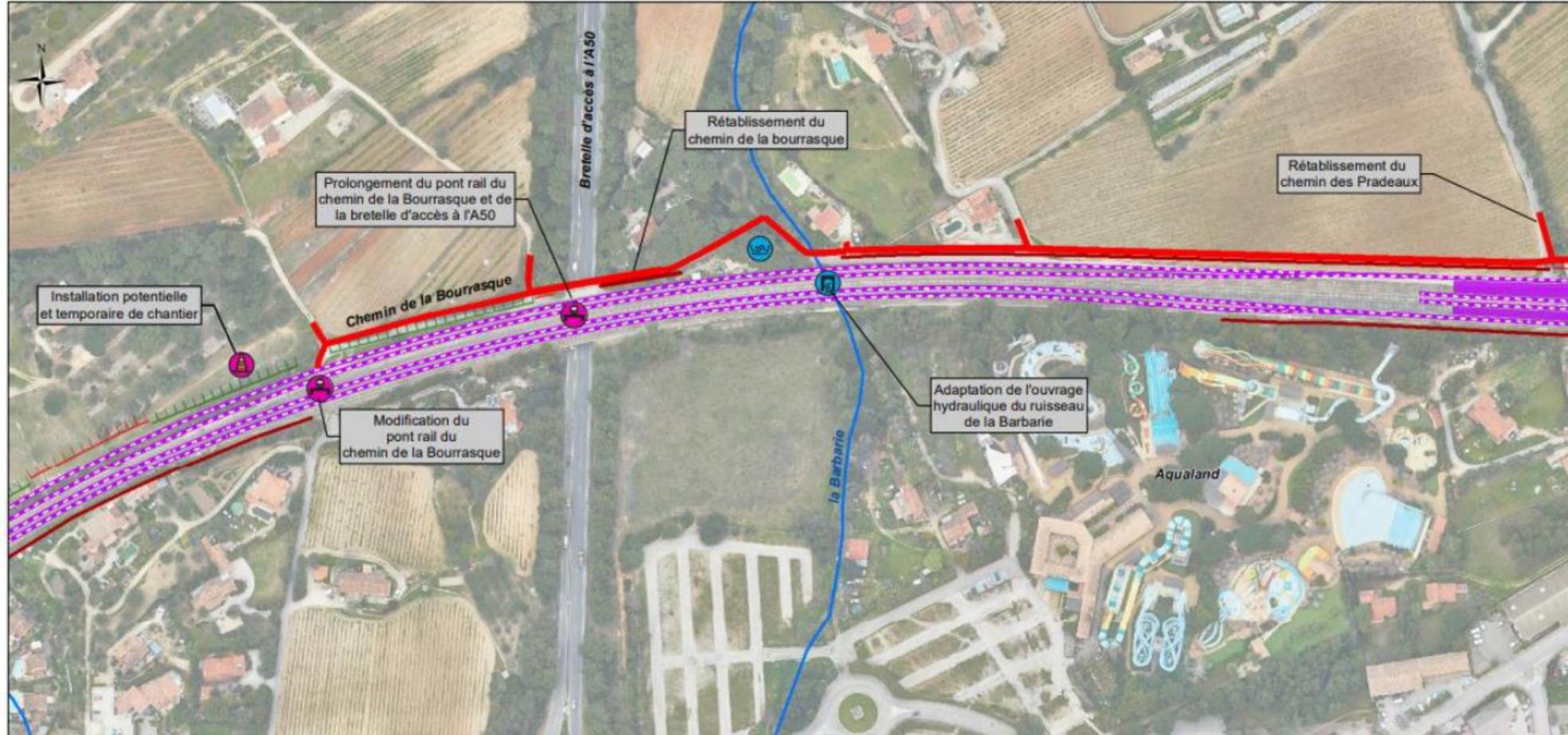
Les voies fret sont rétablies à l'ouest de la gare.

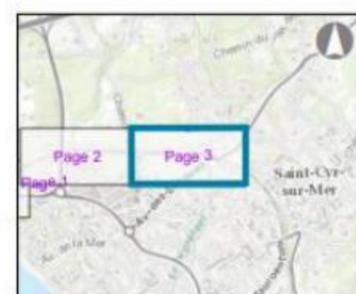
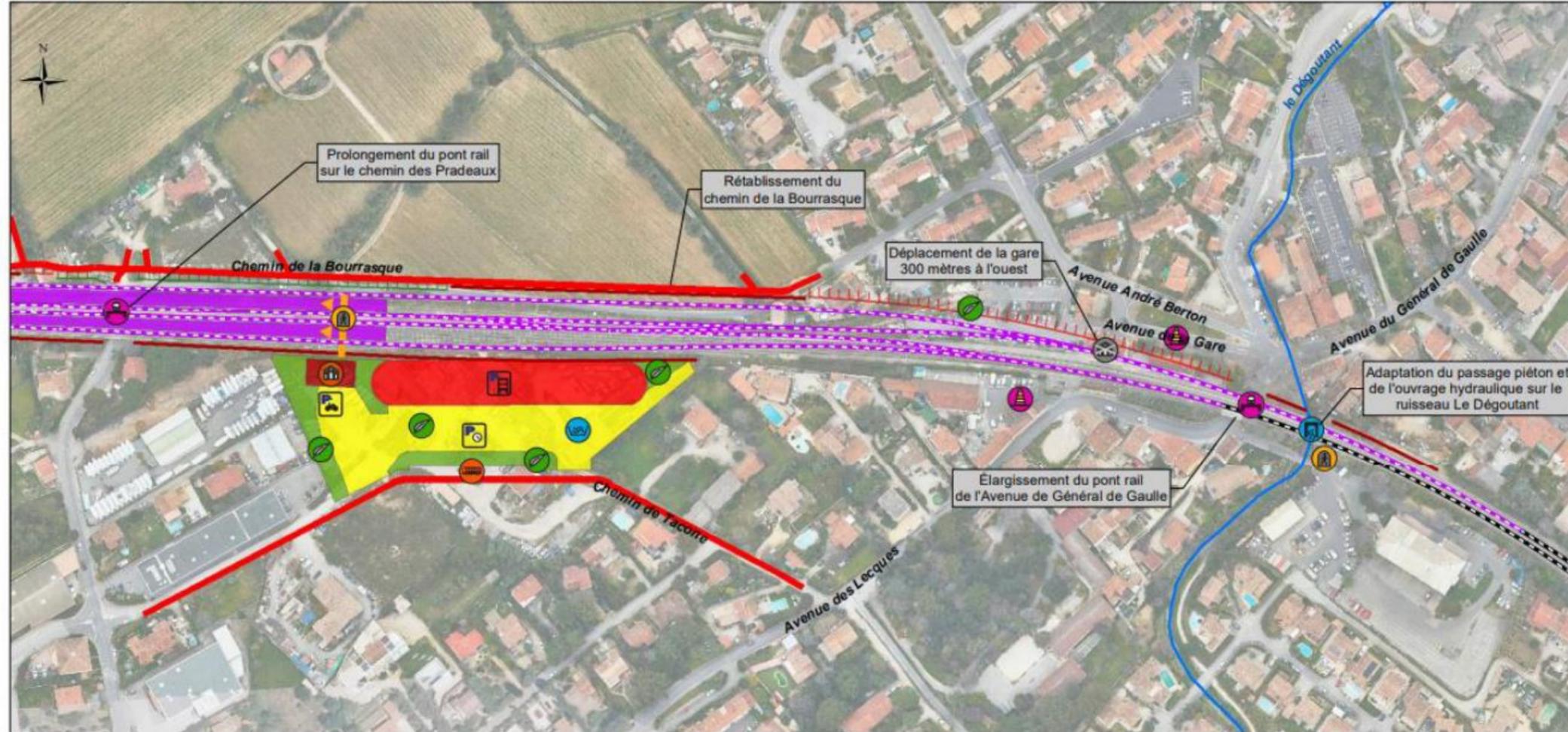


Situation existante	Installations ferroviaires créées ou modifiées	Aménagements en gare et pôle d'échanges	Ouvrages de franchissement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydrographie</li> <li>Voie existante non modifiée</li> <li>Voie existante non modifiée en tunnel</li> <li>Quai existant</li> <li>Accès au quai existant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voie en surface créée ou modifiée</li> <li>Voie en tunnel créée ou modifiée</li> <li>Tranchée ouverte</li> <li>Tranchée couverte</li> <li>Mur de soutènement</li> <li>Talus en remblais</li> <li>Déblais</li> <li>Quai de service</li> <li>Pont Rail</li> <li>Pont Route</li> <li>Aire de maintenance et de stockage</li> <li>Sous-station électrique créée ou modifiée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bâtiment voyageur</li> <li>Passerelle</li> <li>Parvis</li> <li>Aménagement paysager</li> <li>Stationnement</li> <li>Quai modifié ou créé</li> <li>Emprise de tunnel</li> <li>Passage souterrain piéton</li> <li>Voie piétons et cycles</li> <li>Nouvel accès au quai</li> <li>Bâtiment voyageurs supprimé</li> <li>Bâtiment voyageurs créé ou modifié</li> <li>Stationnement à niveau</li> <li>Stationnement en silo</li> <li>Dépose minute</li> <li>Garage à vélo</li> <li>Transports en commun urbain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pont rail créé ou modifié</li> <li>Pont rail supprimé</li> <li>Pont route créé ou modifié</li> <li>Pont route supprimé</li> <li>Traversée voie piétonne supprimée</li> <li>Passage à niveau supprimé</li> <li>Passerelle piéton créée ou modifiée</li> <li>Passerelle piéton supprimée</li> <li>Passage souterrain piéton créé ou modifié</li> <li>Passage souterrain piéton supprimé</li> <li>Bassin de rétention</li> <li>Station de relevage</li> <li>Traversée hydraulique créée ou modifiée</li> </ul>



Fond : © OPSIA - ORTHO 2021 Fond plan de localisation : © Esri - World Topographic Map  
Version : 06 du 20/05/2021





Fond plan de localisation: le Est - World Topographic Map  
© OPSIA - ORTHO 2021  
Version : 06 du 26/08/2021

## 1.2. VARIANTE PROPOSITION D'UN GROUPE CITOYEN

Le groupe citoyen « St Cyr citoyenne, écologique et sociale » a déposé à la concertation de 2020 une « contribution pour un positionnement à Saint Cyr sur Mer de la gare Ouest de la navette toulonnaise ».



*Emplacement alternatif proposé*

Le site proposé est situé à l'ouest du secteur de Pradeaux gare, à proximité du centre de loisirs « Aqualand ». La variante n'est pas mieux définie que ce qu'indique ce croquis. Des hypothèses ont été nécessaires pour préciser la variante.

### 1.2.1. HYPOTHESES SUR LE PEM

Le dessin présenté dans la proposition de l'association impacte un groupe bâti important entre la parcelle en friche et le centre de loisir Aqualand, et recouvre totalement le ruisseau de la Barbarie. Un ajustement apparaît toutefois possible pour réduire ces impacts. Le MOA par soucis d'équité a examiné cette variante dans la proposition alternative. La solution de base proposée nécessite l'expropriation d'environ 4 maisons supplémentaires.

- Surface de parvis, bâtiment gare et autres fonctionnalités hors parking voitures équivalente à la solution Pradeaux Gare ;
- Surface de parking : parking à plat comme indiqué dans la proposition, pour 300 places comme l'autre variante (les places supplémentaires seraient à mutualiser avec celles d'Aqualand), soit environ 7500 m<sup>2</sup> ;
- L'emprise totale représente un peu moins de 1,5 ha ;
- Le PEM est inséré dans la parcelle vierge au nord des parkings, en évitant le bâti (contrairement à la proposition de l'association) et en limitant le recouvrement du ruisseau de la Barbarie au strict nécessaire.

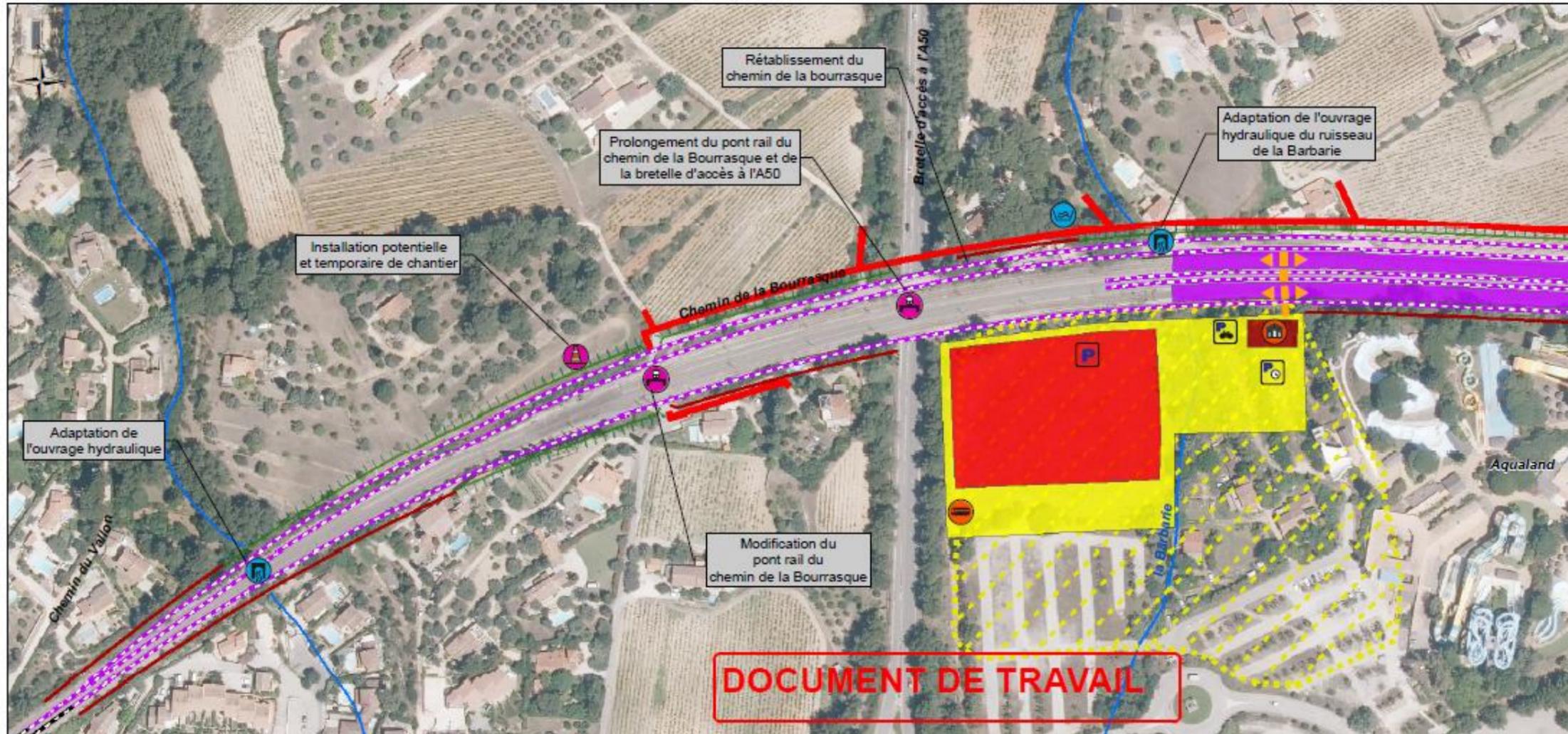
### 1.2.2. HYPOTHESES SUR LE TRACE DES VOIES

- Schéma des installations ferroviaires équivalent, en termes de fonctionnalité, à l'autre variante (avec deux voies terminus, notamment).
- Voies fret en « quinconce » : voie paire en provenance de Nice (au sud) à l'ouest du PEM ; voie impaire en provenance de Marseille (au nord) à l'est du PEM.

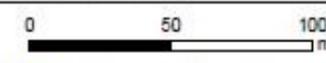
Côté Marseille, les communications existantes pour les voies d'évitement fret ont été placées en limite de référentiel pour des appareils de voies cintrés (en courbe), que ce soient la valeur du rayon ou celle du dévers.

Implanter la nouvelle voie d'évitement fret côté voie 1 (donc au nord), avant les quais du PEM, en venant de Marseille, conduirait à mettre les appareils de voie dans une courbe existante plus contraignante en terme de rayon et de dévers, qui nécessiterait, pour respecter les référentiels de tracé, soit une réduction du dévers, et donc une réduction de la vitesse de ligne, soit une reprise de manière très significative du tracé existant avec un impact lourd sur le territoire pour augmenter le rayon.

C'est pourquoi il est nécessaire, pour les contraintes d'implantation d'appareil de voie citées précédemment, de mettre la voie d'évitement fret côté impair en partie au droit des quais de la gare.

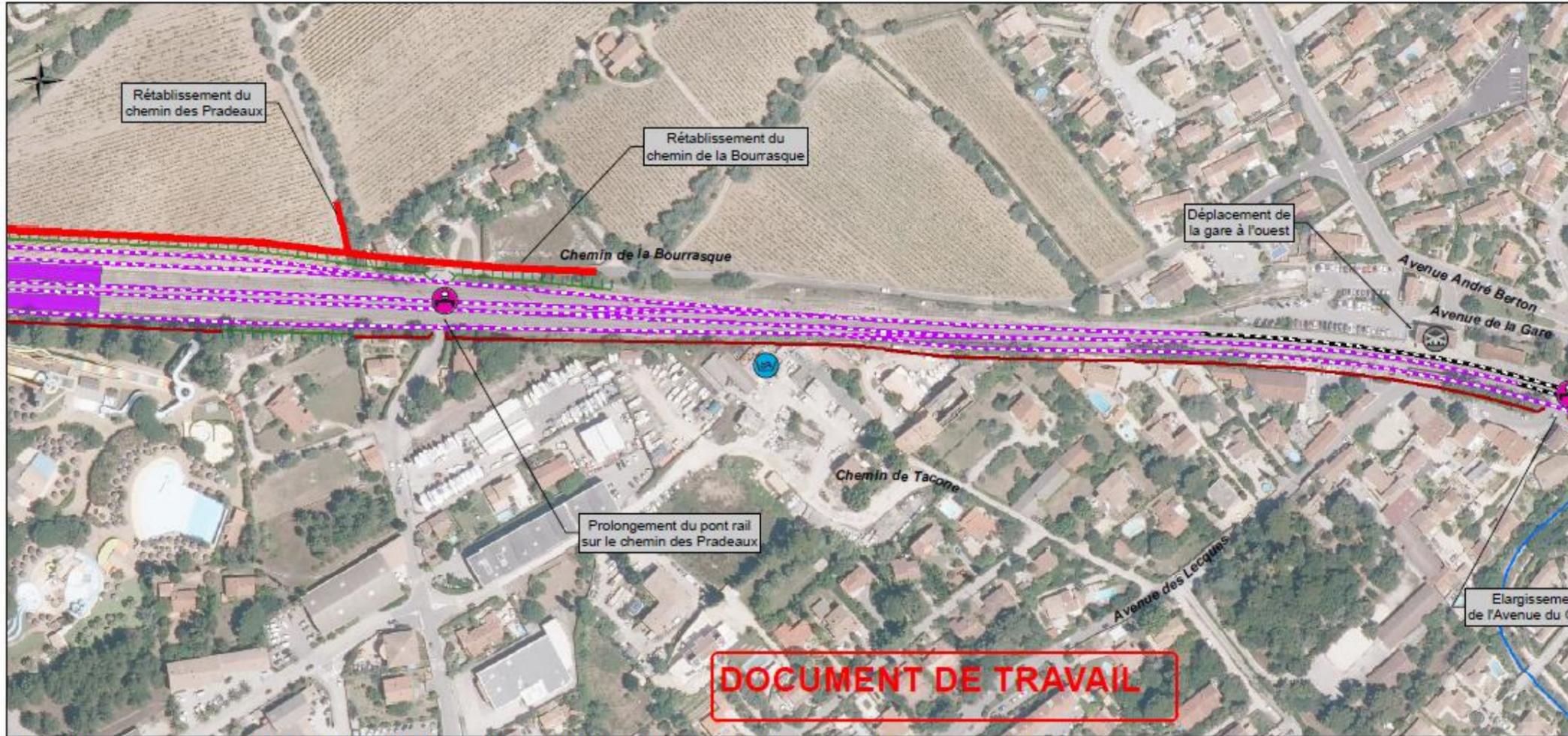


Situation existante	Installations ferroviaires créées ou modifiées	Aménagements en gare et pôle d'échanges	Ouvrages de franchissement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydrographie</li> <li>Voie existante non modifiée</li> <li>Voie existante non modifiée en tunnel</li> <li>Quai existant</li> <li>Accès au quai existant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voie en surface créée ou modifiée</li> <li>Voie en tunnel créée ou modifiée</li> <li>Tranchée ouverte</li> <li>Tranchée couverte</li> <li>Mur de soutènement</li> <li>Talus en remblais</li> <li>Déblais</li> <li>Quai de service</li> <li>Pont Rail</li> <li>Pont Route</li> <li>Aire de maintenance et de stockage</li> <li>Sous-station électrique créée ou modifiée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bâtiment voyageur</li> <li>Passerelle</li> <li>Parvis</li> <li>Aménagement paysager</li> <li>Stationnement</li> <li>Quai modifié ou créé</li> <li>Emprise de tunnel</li> <li>Passage souterrain piéton</li> <li>Voie piétons et cycles</li> <li>Nouvel accès au quai</li> <li>Bâtiment voyageurs supprimé</li> <li>Bâtiment voyageurs créé ou modifié</li> <li>Stationnement à niveau</li> <li>Stationnement en silo</li> <li>Dépose minute</li> <li>Garage à vélo</li> <li>Transports en commun urbain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pont rail créé ou modifié</li> <li>Pont rail supprimé</li> <li>Pont route créé ou modifié</li> <li>Pont route supprimé</li> <li>Traversée voie piétonne supprimée</li> <li>Passage à niveau supprimé</li> <li>Passerelle piéton créée ou modifiée</li> <li>Passerelle piéton supprimée</li> <li>Passage souterrain piéton créé ou modifié</li> <li>Passage souterrain piéton supprimé</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Installations complémentaires</li> <li>Voie routière créée ou modifiée</li> <li>Protection acoustique</li> <li>Aménagement paysager</li> <li>Installations de chantier</li> <li>Installation temporaire de chantier hors domaine ferroviaire</li> <li>Installation de stockage et maintenance</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Aménagements hydrauliques</li> <li>Bassin de rétention</li> <li>Traversée hydraulique créée ou modifiée</li> <li>Station de relevage</li> </ul>

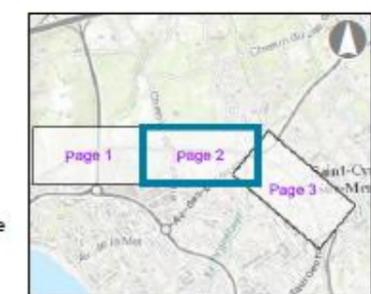
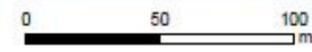


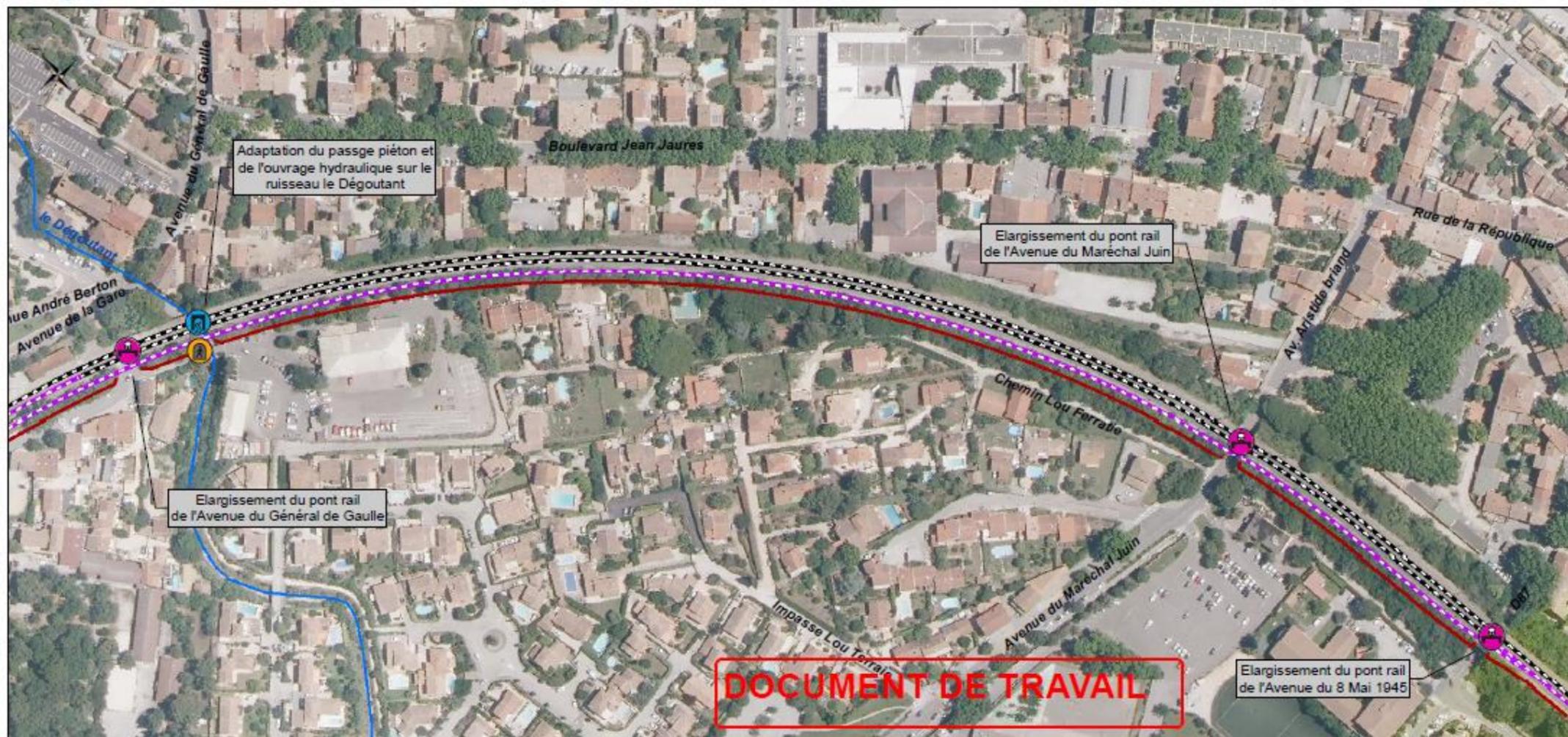
Emprise de PEM esquissée dans la proposition du collectif





Situation existante	Installations ferroviaires créées ou modifiées	Aménagements en gare et pôle d'échanges	Ouvrages de franchissement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydrographie</li> <li>Voie existante non modifiée</li> <li>Voie existante non modifiée en tunnel</li> <li>Quai existant</li> <li>Accès au quai existant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voie en surface créée ou modifiée</li> <li>Voie en tunnel créée ou modifiée</li> <li>Tranchée ouverte</li> <li>Tranchée couverte</li> <li>Mur de soutènement</li> <li>Talus en remblais</li> <li>Déblais</li> <li>Quai de service</li> <li>Pont Rail</li> <li>Pont Route</li> <li>Aire de maintenance et de stockage</li> <li>Sous-station électrique créée ou modifiée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bâtiment voyageur</li> <li>Passerelle</li> <li>Parvis</li> <li>Aménagement paysager</li> <li>Stationnement</li> <li>Quai modifié ou créé</li> <li>Emprise de tunnel</li> <li>Passage souterrain piéton</li> <li>Voie piétons et cycles</li> <li>Nouvel accès au quai</li> <li>Bâtiment voyageurs supprimé</li> <li>Bâtiment voyageurs créé ou modifié</li> <li>Stationnement à niveau</li> <li>Stationnement en silo</li> <li>Dépose minute</li> <li>Garage à vélo</li> <li>Transports en commun urbain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pont rail créé ou modifié</li> <li>Pont rail supprimé</li> <li>Pont route créé ou modifié</li> <li>Pont route supprimé</li> <li>Traversée voie piétonne supprimée</li> <li>Passage à niveau supprimé</li> <li>Passerelle piéton créée ou modifiée</li> <li>Passerelle piéton supprimée</li> <li>Passage souterrain piéton créé ou modifié</li> <li>Passage souterrain piéton supprimé</li> <li>Bassin de rétention</li> <li>Traversée hydraulique créée ou modifiée</li> <li>Station de relevage</li> </ul>





Situation existante	Installations ferroviaires créées ou modifiées	Aménagements en gare et pôle d'échanges	Ouvrages de franchissement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydrographie</li> <li>Voie existante non modifiée</li> <li>Voie existante non modifiée en tunnel</li> <li>Quai existant</li> <li>Accès au quai existant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voie en surface créée ou modifiée</li> <li>Voie en tunnel créée ou modifiée</li> <li>Tranchée ouverte</li> <li>Tranchée couverte</li> <li>Mur de soutènement</li> <li>Talus en remblais</li> <li>Déblais</li> <li>Quai de service</li> <li>Pont Rail</li> <li>Pont Route</li> <li>Aire de maintenance et de stockage</li> <li>Sous-station électrique créée ou modifiée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bâtiment voyageur</li> <li>Passerelle</li> <li>Parvis</li> <li>Aménagement paysager</li> <li>Stationnement</li> <li>Quai modifié ou créé</li> <li>Emprise de tunnel</li> <li>Passage souterrain piéton</li> <li>Voie piétons et cycles</li> <li>Nouvel accès au quai</li> <li>Bâtiment voyageurs supprimé</li> <li>Bâtiment voyageurs créé ou modifié</li> <li>Stationnement à niveau</li> <li>Stationnement en silo</li> <li>Dépose minute</li> <li>Garage à vélo</li> <li>Transports en commun urbain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pont rail créé ou modifié</li> <li>Pont rail supprimé</li> <li>Pont route créé ou modifié</li> <li>Pont route supprimé</li> <li>Traversée voie piétonne supprimée</li> <li>Passage à niveau supprimé</li> <li>Passerelle piéton créée ou modifiée</li> <li>Passerelle piéton supprimée</li> <li>Passage souterrain piéton créé ou modifié</li> <li>Passage souterrain piéton supprimé</li> <li>Station de relevage</li> </ul>



## 2. ANALYSE COMPAREE DES DEUX OPTIONS

### 2.1. FONCTIONNALITES

Sur un plan fonctionnel, les deux solutions sont équivalentes. Elles permettent toutes deux l'installation de la gare origine-terminus de la navette toulonnaise et le rétablissement des voies d'évitement fret.

### 2.2. INSERTION SUR LE TERRITOIRE

#### 2.2.1. INCIDENCES SUR LE BATI

*Nota : les incidences foncières, notamment sur le bâti, ne seront définitivement établies que lors de l'enquête parcellaire, au terme des études d'avant-projet.*

*A ce stade, il ne peut s'agir que d'une estimation :*

- *La précision des études techniques ne permet d'arbitrer encore définitivement sur les emprises foncières nécessaires ;*
- *Dans certains cas, des maisons seront très proches des travaux et seules des discussions avec les propriétaires permettront de trancher si l'acquisition est souhaitable ou non.*

La solution de base impacte un peu moins de 10 maisons, dont deux ou trois dans l'emprise de la zone de restructuration urbaine de Pradeaux-Gare inscrite au PLU.

La proposition de l'Association impacte une quinzaine de maisons, dont un groupe bâti sur le site du PEM qui pourrait être sans doute évité. Avec cette correction, l'impact de la proposition porte sur une petite douzaine de maisons

A ce niveau d'étude, les différences ne paraissent pas significatives.

#### 2.2.2. INCIDENCES SUR LES ZONES AGRICOLES

Les deux variantes ne touchent pas tout à fait les mêmes parcelles. L'emprise sur les vignes est de l'ordre de 0,4 ha dans la solution de base, de 0,5 ha dans la proposition de l'association.

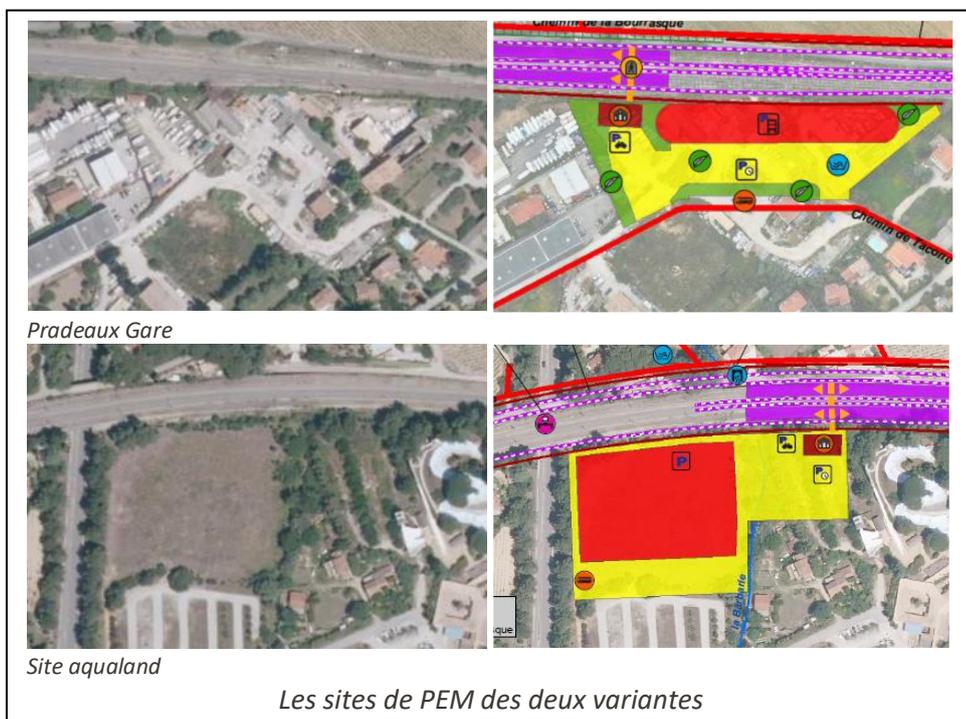
A ce niveau d'étude, les différences ne paraissent pas significatives.

#### 2.2.3. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS

Les deux variantes ont des impacts ponctuels liés à l'élargissement de la plateforme ferroviaire.

En ce qui concerne le pôle d'échange multimodal de la gare :

- **La variante Pradeaux Gare** s'insère dans un espace urbanisé à requalifier, sans enjeux écologiques notables (sous réserve de mesures vis-à-vis des chauves-souris) ;
- **La variante Aqualand** impacte directement une grande parcelle aujourd'hui naturelle. Même si cette parcelle est inscrite au PLU comme destinée à recevoir des activités, l'étude d'impact doit prendre en compte sa situation actuelle réelle.



Cette variante impliquerait ainsi une artificialisation supplémentaire d'environ 1,4 ha. L'autorité environnementale avait pointé la nécessité de quantifier l'artificialisation due au projet, et de proposer des pistes de compensation, en lien avec la politique nationale de « zéro artificialisation nette ».

Le bilan établi en réponse à l'avis de l'AE (ci-joint) montre à l'échelle de l'ensemble du projet des phases 1&2 un bilan de + 1,93 ha d'espaces artificialisés.

Le supplément qu'impliquerait cette variante majorerait ainsi le bilan de l'ensemble du projet de plus de 70%.

Pour mémoire, la commission nationale d'aménagement commercial, dans son avis du 28 octobre 2021 sur le permis de construire d'un centre commercial qui se situerait sur la même parcelle que celle envisagée pour le PEM, note dans ses considérants « que, bien que le pétitionnaire affirme que le terrain d'assiette soit une friche, celui-ci est totalement perméable à l'heure actuelle ; que le projet emporte l'imperméabilisation de 75% de l'emprise foncière » ...

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 déviée.
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 plateforme
Marseille	+ 0,3	Emprises sur des zones de friches.
<b>TOTAL</b>	<b>+ 1,93</b>	

La proposition de l'association présente un impact environnemental notablement plus marqué.

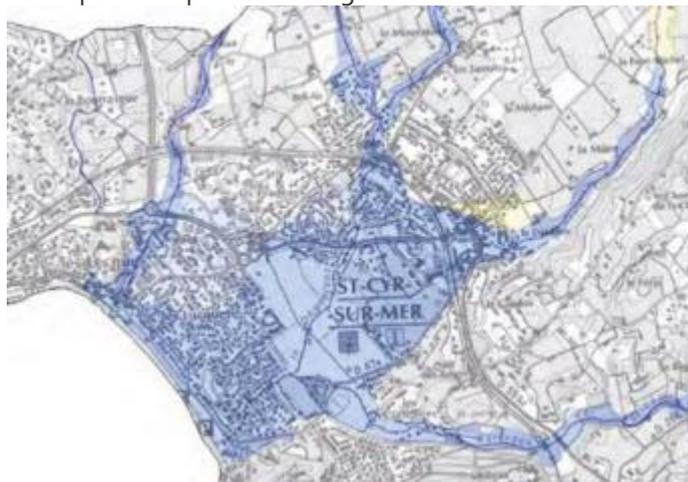
## 2.2.4. INCIDENCES SUR LES MILIEUX AQUATIQUES ET LES RISQUES NATURELS

Les deux projets impliquent le prolongement de quelques ouvrages hydrauliques.

Le PEM de la variante Est n'interfère pas avec des cours d'eau.

Le PEM de la variante Ouest jouxte, voire recouvre en partie, le ruisseau de la Barbarie. Or l'OAP Pradeaux prévoit une restauration du ruisseau de la Barbarie, avec la protection de la ripisylve (ci-contre).

Le DICRIM de la commune de Saint-Cyr-sur-Mer identifie le lit majeur exceptionnel du ruisseau de la Barbarie qui traverse la zone. Le site « Aqualand », qui encadre le ruisseau de la Barbarie, est concerné. Il s'agit certes d'un risque de faible probabilité, mais qui devra être intégré à la conception du pôle d'échange.



#### ATLAS DES ZONES INONDABLES

	LIT MINEUR
	LIT MAJEUR
	LIT MAJEUR EXCEPTIONNEL
	RUISSELLEMENT

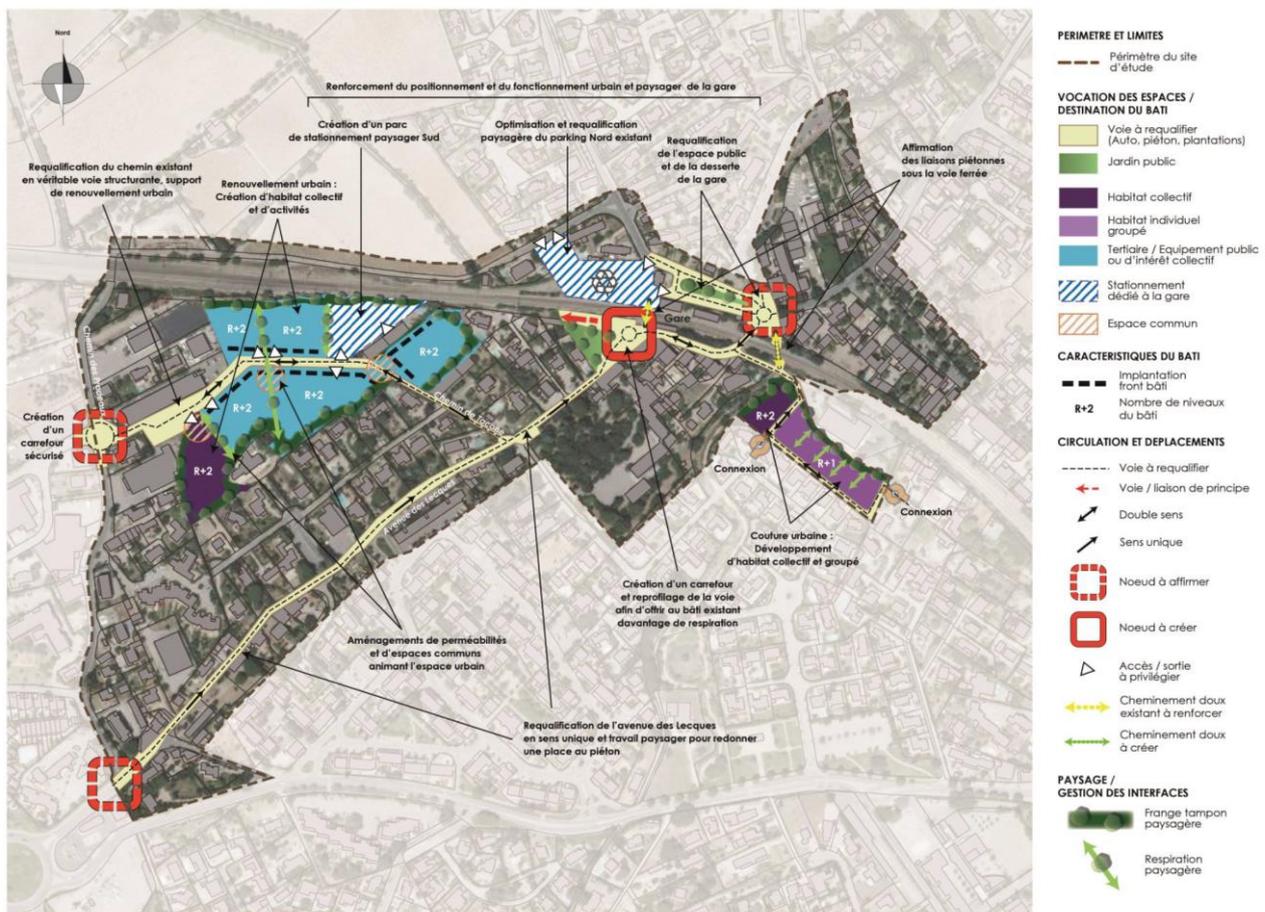
La proposition de l'association présente davantage d'incidences sur le fonctionnement des cours d'eau.

## 2.3. COMPATIBILITE AVEC LES PROJETS URBAINS

Deux OAP inscrites au PLU couvrent les secteurs concernés par les 2 variantes :

### 2.3.1. L'OAP PRADEAUX-GARE AU DROIT DU SITE EST

Le PLU précise : « Le site « Pradeaux-Gare » est un maillon essentiel du fonctionnement urbain de Saint-Cyr-sur-Mer. Parcouru par l'avenue des Lecques qui s'étire jusqu'à la gare, le quartier est en effet un point de passage majeur pour atteindre ou quitter la halte ferroviaire depuis/ vers les quartiers balnéaires situés au sud/sud-ouest de la RD 559. Avec une telle position d'interface, ce site, proche de l'entrée de ville Ouest, joue un rôle majeur pour l'image de Saint-Cyr-sur-Mer. Traversé en haute saison par d'importants flux touristiques, il contribue à la perception d'ensemble du territoire communal. Stratégique pour l'attractivité et le fonctionnement de Saint-Cyr-sur-Mer, le quartier Pradeaux-Gare l'est également pour l'économie locale. Pour autant, sa physionomie urbaine et son fonctionnement ne sont pas toujours adaptés aux usages et aux perspectives de développement du site. Dépourvue de continuum piéton, l'avenue des Lecques n'offre pas de conditions d'accessibilité multimodale sécurisées entre la gare et le rond-point central qui met en relation l'avenue de la Mer et la RD 559.



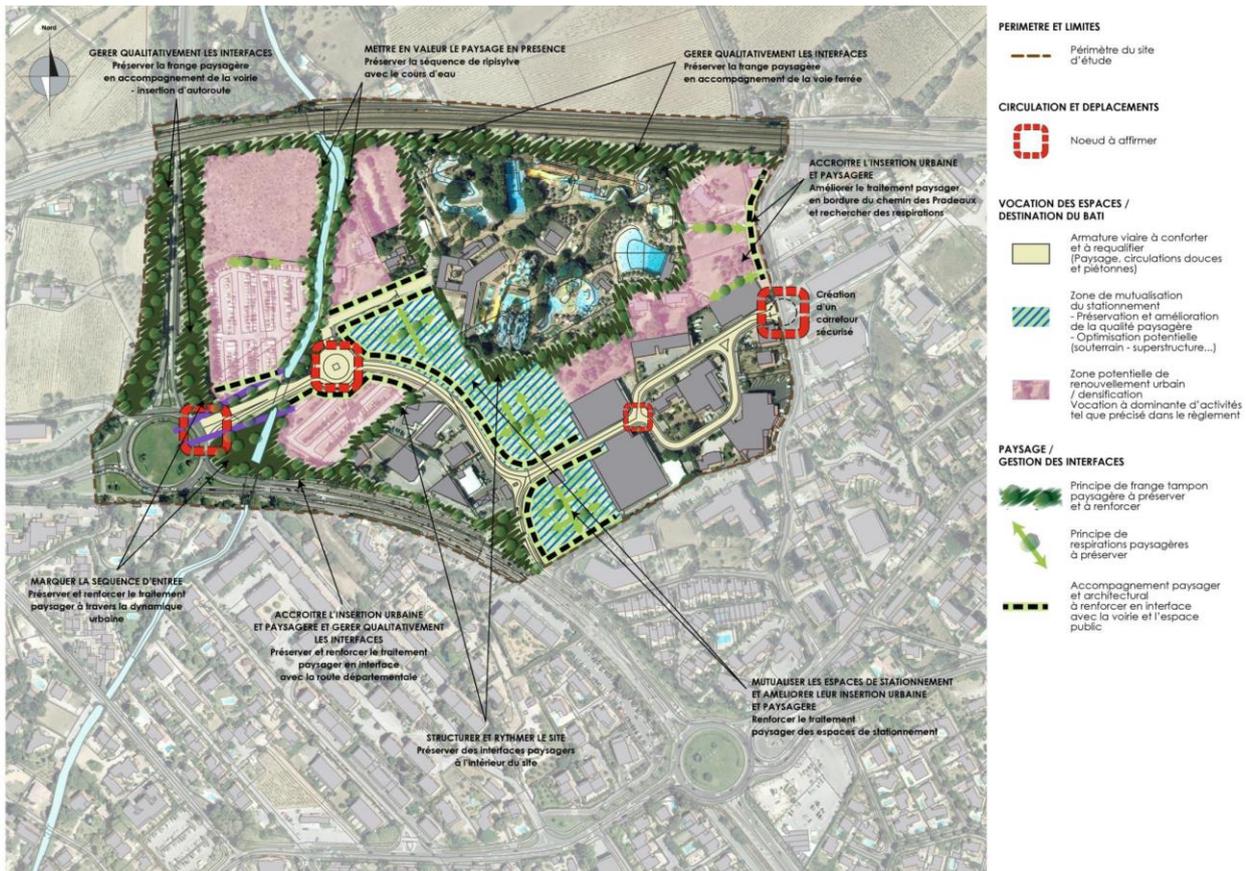
Le réaménagement envisagé dans ce secteur devra ainsi à répondre à plusieurs besoins :

- Améliorer l'accessibilité à la gare ;
- Valoriser la gare comme pôle multimodal ;
- Optimiser le potentiel foncier pour créer du logement ;
- Développer l'activité tertiaire ;
- Sécuriser les mobilités piétonnes et automobiles. »

L'OAP est donc très orientée « gare » et mobilité.

Les échanges avec la municipalité de Saint-Cyr-sur-Mer ont montré que le projet de PEM pouvait s'intégrer positivement dans l'OAP Pradeaux Gare et renforcer la pertinence et la cohérence du projet urbain.

### 2.3.2. L'OAP PRADEAUX AU DROIT DU SITE OUEST



Le PLU précise : « La zone des Pradeaux-Ouest est la principale zone commerciale de la Commune. Elle est située à l'entrée de ville Ouest, à proximité de l'échangeur autoroutier et regroupe les grands commerces et le complexe de loisirs « Aqualand ». L'OAP PRADEAUX a pour but de renforcer le tissu commercial de la ville dans cette zone bénéficiant d'un fort potentiel de développement actuellement sous-exploité. L'objectif est de libérer l'espace de stationnement, aujourd'hui exploité essentiellement en période estivale, pour la réalisation de bâtiments à vocation commerciale et d'ainsi éviter l'évasion des dépenses de consommation vers d'autres centres commerciaux dans les villes alentours. La « mutualisation » souhaitée des espaces de stationnement, qui pourra s'effectuer par le biais d'espaces sur plusieurs niveaux, ne sera effective qu'à l'occasion de l'installation de nouvelles activités commerciales qui développeront le secteur. Enfin, ces aménagements devront s'intégrer selon un principe de « front bâti » disposant de « respirations vertes ».

Ces intentions sont dans l'esprit de l'étude menée par la CCI du Var en 2014, relative au potentiel de développement de la ZAC des Pradeaux et de son appareil commercial, et sont conformes aux objectifs du PADD.

Les accès de la zone ne seront pas modifiés. Toutefois, l'aménagement du secteur devra s'organiser autour de plusieurs actions :

- Améliorer et fluidifier les principaux nœuds de circulation ;
- Favoriser le partage de la voirie entre les véhicules, les cyclistes et les piétons ».

Un permis de construire pour un centre commercial a été déposé sur le site proposé pour la variante Ouest. Ce projet est bloqué aujourd'hui suite à un avis défavorable de la Commission Nationale d'Aménagement Commercial en date du 28 octobre 2021. Une préservation du foncier serait nécessaire pour permettre la construction du PEM.

Les deux options peuvent être rendues compatibles avec les OAP du PLU, mais la solution Pradeaux Gare respecte davantage l'esprit de l'OAP telle qu'elle est formulée dans le PLU.

## 2.4. ACCESSIBILITE ET CHALANDISE

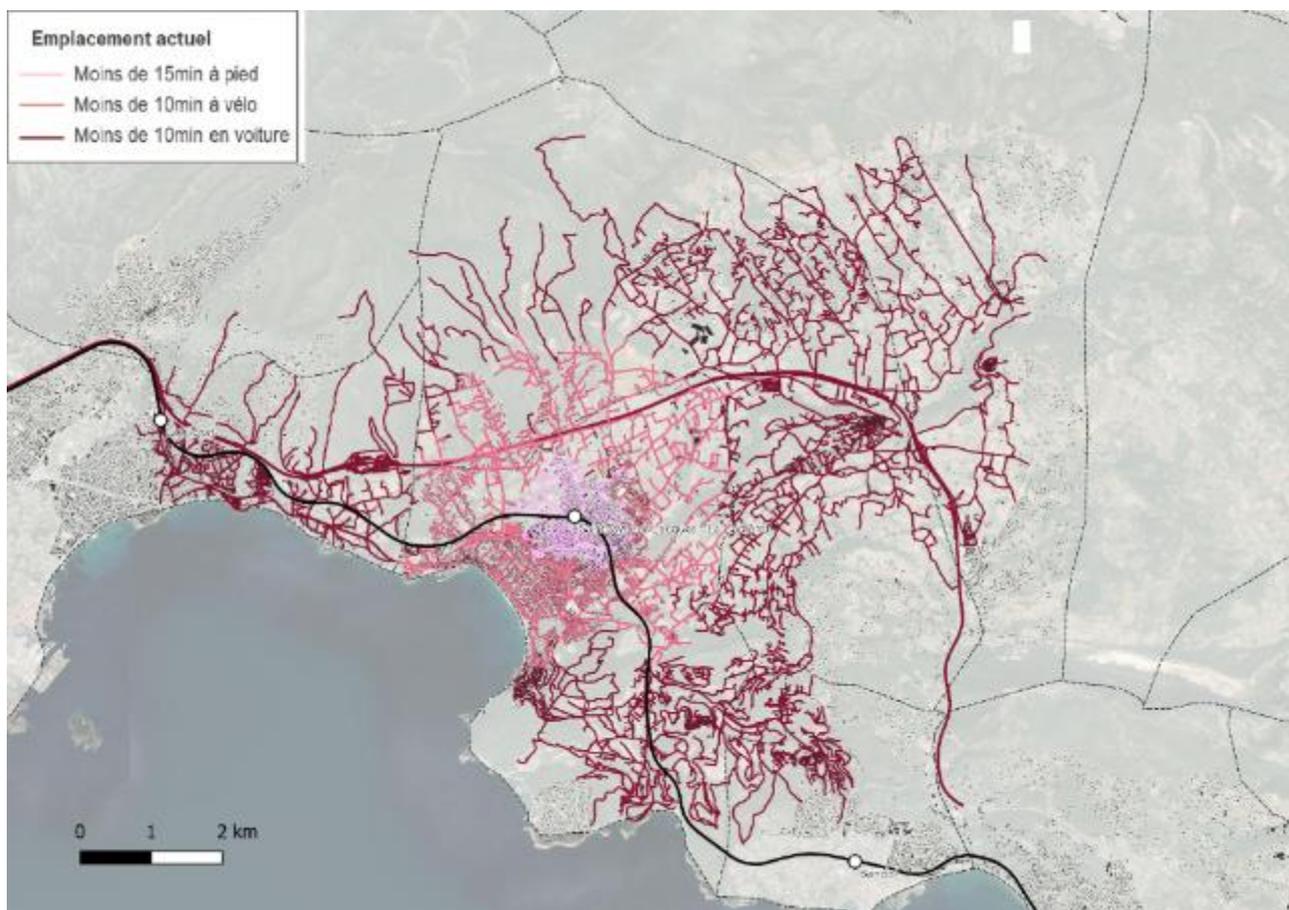
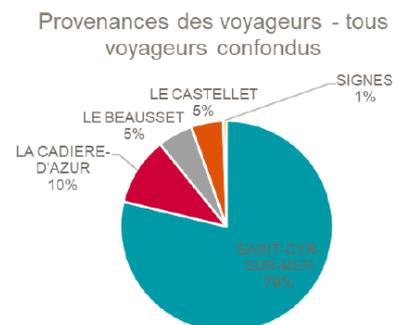
### 2.4.1. GARE EXISTANTE

La fréquentation de la gare actuelle montre la répartition ci-contre.

Les Saint-Cyriens représentent près de 80% des voyageurs, La Cadière d'Azur 10%.

Le Cerema définit un potentiel ferroviaire à partir de la population et des emplois à moins de 15min de la gare à pied, de 10 minutes à vélo et de 10 minutes en voiture.

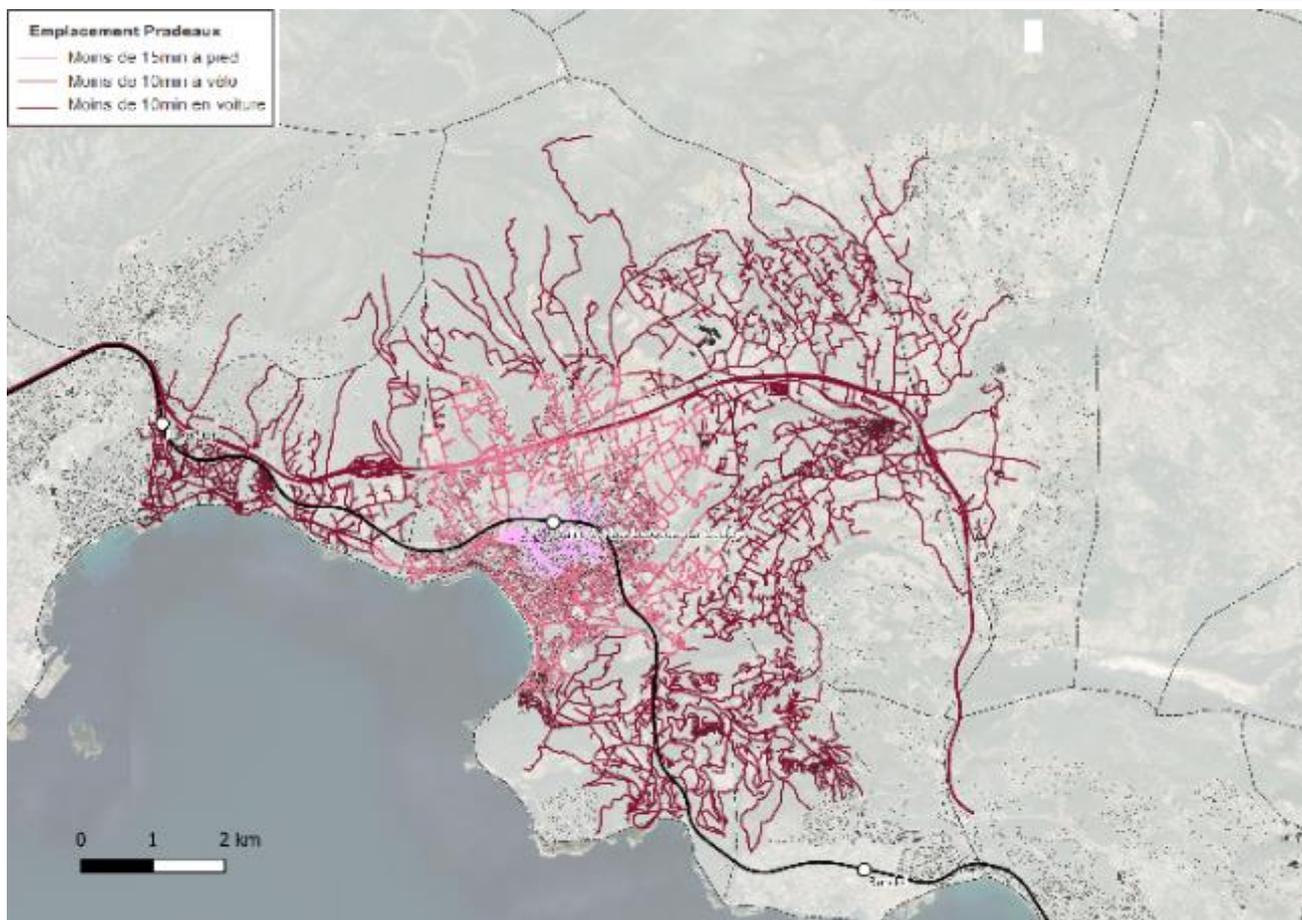
La figure suivante montre la distribution pour la gare actuelle.

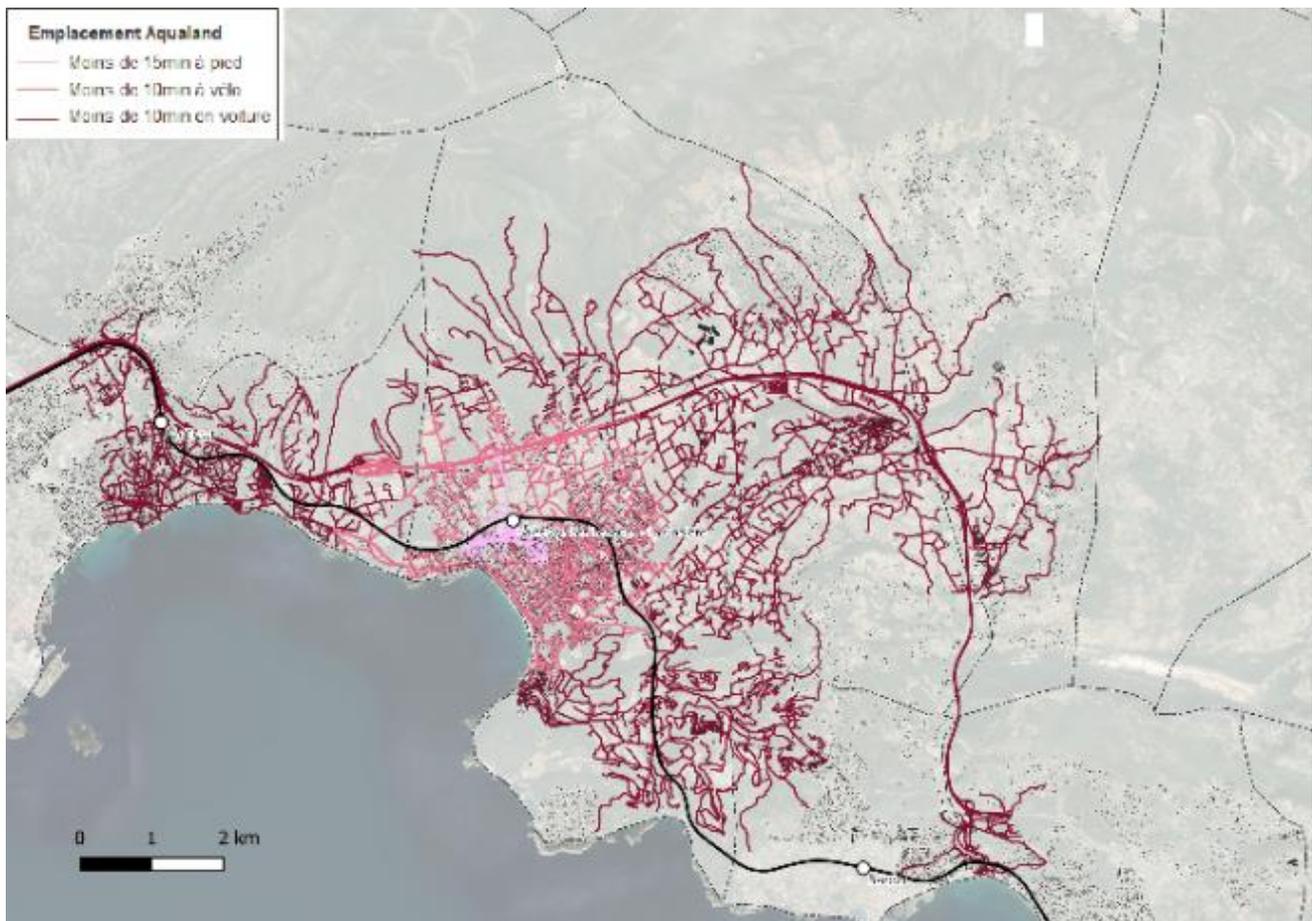


### 2.4.2. COMPARAISON DE LA CHALANDISE DES DEUX SITES

En appliquant la méthode CEREMA pour comparer le potentiel de la gare se St Cyr selon les 3 emplacements, *sans tenir compte de la qualité des cheminements en modes actifs*, il apparaît que :

- Les 3 emplacements desserviraient un nombre d'habitants et d'emplois du même ordre de grandeur tous modes confondus, autour de 20 000.
- L'emplacement actuel est celui qui capterait le plus d'habitants et d'emplois susceptibles de se rendre à la gare à pied car étant à moins de 1km (15 minutes de marche)
- L'emplacement des Pradeaux est celui qui capterait le plus d'habitants et d'emplois susceptibles de se rendre à la gare à vélo ou en trottinette car étant entre 1km et 3km (10 minutes de vélo). Finalement, cet emplacement capte potentiellement autant d'usagers en modes actifs que l'emplacement actuel.
- L'emplacement d'Aqualand est celui qui capterait le plus d'habitants et d'emplois susceptibles de se rendre à la gare en voiture (10 minutes de voiture). Cet emplacement est celui qui capterait le moins de population à pied.





En tenant compte de la qualité des cheminements pour les modes actifs, en l'état actuel, l'emplacement du site Ouest n'est accessible ni pour les piétons, ni pour les cyclistes comme le montre les photos ci-dessous. L'OAP Pradeaux prévoit toutefois de « favoriser le partage de la voirie entre les véhicules, les cyclistes et les piétons ».



Les cumuls de population et d'emplois des bassins de chalandise des deux options étant comparables, on peut considérer qu'il en est de même pour la fréquentation attendue de la gare.

### 2.4.3. ESTIMATION DES PARTS MODALES

D'après les enquêtes réalisées en octobre 2020 en gare de Saint-Cyr, il est apparu que les usagers de la gare venaient à pied en parcourant jusqu'à 2km. Cette distance de parcours, relativement longue en la comparant aux critères du Cerema, s'explique par une faible offre en piste cyclable et en transports collectifs. En gardant la même proportion de personnes venant en modes actifs dans un rayon de 2km pour les 3 emplacements, **sans tenir compte de la qualité des cheminements en modes actifs pour le site d'Aqualand**, nous estimons donc les parts modales d'accès en gare selon l'emplacement de la gare :

## Parts modales d'accès en gare selon l'emplacement de la gare

	Marche à pied	Vélo, trottinette	TCU	Voiture, Taxi, 2RM
Position existante	30%	6%	2%	61%
Pradeaux-Gare	30%	6%	2%	61%
Proposition association	18%	3%	2%	77%

Ainsi, la part modale d'accès en mode actif diminuerait significativement pour l'emplacement d'Aqualand, sans même tenir compte de l'infrastructure viaire pour y accéder. Les parts modales seraient sensiblement les même entre le site actuel et celui de Pradeaux.

La proposition de l'association favorise l'accessibilité voiture, mais au détriment de l'accessibilité en modes actifs.

## 2.5. GESTION DES TRAVAUX

Une optimisation du phasage des travaux est envisageable en AVP avec la solution Pradeaux Gare pour limiter les perturbations des garages fret (les garages actuels peuvent continuer d'être utilisés partiellement pendant la création des nouveaux). Au contraire, la proposition des associations impose une interruption des garages fret pendant plus de deux ans : les latitudes pour tracer des sillons fret entre Marseille et Toulon seront fortement réduites pendant cette période.

La solution présentée par le collectif induit une extension géographique plus importante des travaux à réaliser en matière de Génie Civil en particulier pour la réalisation des différents murs de soutènement ainsi que des travaux en matière d'ouvrage d'art plus importants que dans le cadre de la solution initiale. Ces travaux supplémentaires impacteraient des axes majeurs de St Cyr : Avenue Général de Gaulle, Bretelle Autoroute, Avenue Maréchal Juin et Avenue du 8 mai 1945.

- Par comparaison à la solution présentée à l'enquête publique, la solution du collectif amènerait les évolutions suivantes : le décalage des quais côté Marseille au plus proche du site AQUALAND induirait un élargissement de la plateforme plus important au droit des ouvrages Chemin de la Bourrasque et Chemin des Pradeaux avec notamment des impacts majeurs pour la réalisation des ouvrages à la fois routier et ferroviaire de franchissement de la bretelle autoroutière ;
- Cette solution conduirait également à une extension géographique de la zone des travaux vis-à-vis du positionnement des voies d'évitement FRET. Ainsi, côté Toulon pour permettre la mise en œuvre d'une 3<sup>ème</sup> voie, cette solution conduit à devoir modifier de manière significative les ouvrages de l'Avenue Général de Gaulle et du Dégoutant et prolonger 2 ouvrages d'art supplémentaires (Avenue du Maréchal Juin et Avenue du 8 mai 1945).

Au regard des travaux supplémentaires en matière de Génie Civil et des interfaces avec les autres domaines techniques en matière de phasage (signalisation, voie, caténaires), la durée prévisionnelle des travaux sur St Cyr est plus importante dans la proposition du Collectif que dans la solution de base. Ce rallongement d'une durée de 18 mois pourrait peut-être être optimisé à 12 mois en travaillant notamment sur la mutualisation de certains travaux de Génie Civil. Néanmoins, il conviendrait d'être vigilant vis-à-vis des impacts de ces travaux sur le quotidien des habitants de St Cyr car plusieurs voiries structurantes de la commune de St Cyr seraient impactées en simultanée : bretelle d'accès à l'autoroute, les Avenues Générale de Gaulle, Maréchal Juin et 8 mai 1945.

Ce rallongement de la durée des travaux a également pour impact de rallonger la durée d'indisponibilité des voies d'évitement FRET dont le rôle majeur est de permettre le garage des trains de marchandises pour permettre leur dépassement par des trains de voyageurs (TER et TGV).

La disposition des aménagements ferroviaires dans la proposition de l'association rendrait plus complexe le phasage des travaux, ce qui porterait la durée des travaux de 4,5 à 6 ans environ.

## 2.6. COÛTS

Les coûts liés aux linéaires des ouvrages en terre peuvent être considérés à ce stade comme du même ordre.

En revanche les surcoûts de la spécialité ouvrages d'art sont significatifs comme évoqué ci-dessus avec des travaux majeurs en matière d'élargissement d'ouvrage d'art sur des axes qui plus est structurants de la commune de St Cyr.

La configuration du PEM implique d'autre part une couverture du ruisseau de la Barbarie.

Par ailleurs la configuration décalée des voies empêche de bénéficier de phasages optimisés qui réutilisent les itinéraires du poste actuel pendant une durée importante des travaux.

A ce stade de l'analyse, les travaux complémentaires en matière de Génie Civil et des nombreuses interfaces avec les autres domaines techniques (voie, signalisation, caténares) en matière de phasage des travaux, qui allonge la durée d'environ 25%, conduisent à un surcoût des travaux de l'ordre de + 15 à 25% entre la solution proposée par l'association et la solution présentée à l'enquête publique.

## 3. ANALYSE MULTICRITERES SYNTHETIQUE

Variante très défavorable sur ce critère	Red
Variante défavorable	Orange
Variante plutôt défavorable, corrections possibles	Yellow
Variante dans la moyenne	White
Variante favorable	Light Green
Variante très favorable	Green
Variante possible sous conditions	Dark Blue
Non significatif	Grey

	Critère	St-Cyr Pradeaux Gare	Saint-Cyr Aqualand
Service	Atteinte des objectifs des phases 1&2	Fonctionnalités équivalentes	Fonctionnalités équivalentes
Incidents pérennes	Impacts sur le bâti	Un peu moins de 10 maisons	Une douzaine de maisons
	Bruit et vibrations	Incidences modérées comparables	Incidences modérées comparables

	Écosystèmes et biodiversité	Incidences faibles	1,5 ha d'espaces naturels supplémentaires supprimés à inventorier. Ripisylve touchée.
	Agriculture	0,4 ha de vignobles	0,5 ha de vignobles
	Enjeux hydrauliques	Gare non concernée Ouvrage hydraulique d'un ruisseau à allonger pour les voies d'évitement fret	Site du PEM dans le lit majeur exceptionnel du ruisseau de la Barbarie.
	Articulation de la gare avec son environnement urbain	Articulation validée par la municipalité avec le projet Pradeaux Gare, inscrit au PLU (OAP).	Articulation à définir avec l'OAP Pradeaux, qui prévoit à l'emplacement du PEM une zone potentielle de renouvellement urbain et de densification, à dominante d'activités
	Artificialisation des sols	PEM : requalification d'un espace déjà artificialisé. Emprise pour l'élargissement du remblai ferroviaire.	PEM : artificialisation d'une surface naturelle de 1,4 ha Emprise pour l'élargissement du remblai ferroviaire.
Accessibilité	Accessibilité modes actifs	Part modale de 36% comparable à la gare existante	Part modale 21% Sécurisation importante de l'accès modes actifs à prévoir hors projet
	Accessibilité voiture Basse saison	Accessibilité plus contrainte avec chemin de Tacone à requalifier dans le cadre du projet Pradeaux Gare	Accessibilité aisée depuis la bretelle de l'autoroute
	Accessibilité voiture Haute saison	Accessibilité plus contrainte avec chemin de Tacone à requalifier dans le cadre du projet Pradeaux Gare	Congestion marquée du site avec affluence Aqualand en été
	Accessibilité TC	Réseau TC à structurer.	Réseau TC à structurer.
	Fréquentation	Potentiel de chalandise comparable	Potentiel de chalandise comparable
Enjeux de réalisation	Perturbations des circulations ferroviaires en phase travaux	Perturbation des circulations voyageurs et fret pendant les travaux.	Perturbation des circulations voyageurs pendant les travaux. Interruption des garages fret pendant au moins 2 ½ ans.
	Durée des travaux	4,5 ans	6 ans Phasage du déplacement des quais plus facile, mais phases de travaux plus nombreuses et plus longues pour les caténares, le GC, la signalisation. Pas de réutilisation de la configuration actuelle pour le phasage.
	Incidences des travaux pour les riverains	Travaux proches de maisons	Travaux proches de maisons
Coûts	Coût	163 M€	Surcoût de 15 à 25% liés aux travaux supplémentaires en matière de génie civil et de phasage.

## EN SYNTHÈSE

Les deux options répondent à deux logiques d'aménagement du territoire contrastées : la solution Pradeaux Gare présentée à l'enquête s'inscrit dans une logique de reconstruction de la ville sur elle-même, économe de l'espace naturel, et qui privilégie l'usage des modes actifs. La proposition de l'association privilégie l'accessibilité voiture et l'extension sur une friche.

La proposition des associations conduit à :

- Des incidences plutôt un peu plus marquées sur l'environnement,
- Des impacts sur le bâti plus importants de quelques maisons à ce stade d'étude.

- Des délais de travaux allongés d'au moins un an
- Des coûts supérieurs d'environ 30 m€ du fait des adaptations sur les ouvrages d'ouvrages supplémentaires et des phasages plus lourds

Pour ces raisons, le MOA considère que la solution présentée à l'enquête qui est le résultat de deux concertations et de 5 sites ou variantes déjà étudiées pour le terminus Ouest reste la solution de référence.

## 2.6 NOTE SUR LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS SUR LA COTE D'AZUR

# SOMMAIRE

<b>1. PREAMBULE</b>	<b>32</b>
<b>2. LES RISQUES D'INONDATION</b>	<b>32</b>
2.1. LE RESPECT DES ZONAGES REGLEMENTAIRES (PPRI, NOTAMMENT)	32
2.2. LA COMPENSATION DES INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR L'ECOULEMENT DES CRUES	33
2.2.1. Inondations	33
2.2.2. Ruissellement	33
2.3. LA REDUCTION DES RISQUES D'INONDATION EN DEHORS DES ZONES CONCERNEES PAR LE PROJET	34
2.4. LA GESTION DU SYSTEME FERROVIAIRE EN CAS D'INONDATION	34
<b>3. LES RISQUES DE SUBMERSION MARINE ET DE TSUNAMI</b>	<b>34</b>
3.1. SUBMERSION MARINE	34
3.2. TSUNAMIS	35
<b>4. LES RISQUES SISMIQUES</b>	<b>36</b>

# 1. PREAMBULE

La Côte d'Azur est soumise à de nombreux et intenses risques naturels, avec des événements qui ont marqué les esprits ces dernières années, 2015, 2019 et 2020 notamment.

Dans ce contexte, les observations recueillies par la commission d'enquête traduisent des interrogations légitimes du public sur la bonne prise en compte des risques dans la conception du projet.

Trois types de risques sont notamment mentionnés :

- Les risques d'inondation
- Les risques de submersion marine et de tsunami
- Les risques sismiques

La présente note synthétise l'approche retenue dans le projet pour chacun de ces risques.

## 2. LES RISQUES D'INONDATION

Concernant les risques d'inondation pris au sens large (c'est-à-dire crues fluviales, crues torrentielles et ruissellement), les observations du public nous conduisent à expliciter quatre volets :

- Le respect des zonages réglementaires (PPRI, notamment) par le projet
- La compensation des incidences éventuelles du projet sur l'écoulement des crues
- La réduction des risques d'inondation en dehors des zones concernées par le projet
- La gestion du système ferroviaire en cas d'inondation

### 2.1. LE RESPECT DES ZONAGES REGLEMENTAIRES (PPRI, NOTAMMENT)

Les cahiers territoriaux présentent pour chaque site les documents en vigueur sur la réglementation des aménagements en zones inondables : déclinaison locale de la stratégie nationale de gestion du risque inondation (SLGRI – TRI) et plans de prévention des risques inondation.

Pour chaque opération, la conformité du projet présenté aux prescriptions de ces documents a été vérifiée.

C'est notamment le cas dans les sites les plus exposés :

- Nice Aéroport, avec le PPRI de la Basse Vallée du Var, et le Schéma de Cohérence Hydraulique (SCHAE) qui le précise localement ;
- Cannes centre avec le PPRI de Cannes
- Cannes La Bocca avec ce même PPRI de Cannes.

**Le projet est donc conforme aux réglementations en vigueur, et les services de l'État l'ont validé en ce sens.**

## 2.2. LA COMPENSATION DES INCIDENCES EVENTUELLES DU PROJET SUR L'ÉCOULEMENT DES CRUES

L'étude d'impact expose les incidences du projet sur les risques d'inondation et présente si nécessaire les mesures correctives éventuelles.

### 2.2.1. INONDATIONS

Le dossier présente les conditions d'écoulement en crue de chaque cours d'eau concerné (Paillons à Nice St-Roch, Var à Nice Aéroport, vallons de la Foux, du Châtaignier, du Font de Veyre, du Devens, de la Roquebilière et de la Frayère ainsi que la Siagne à Cannes la Bocca) et analyse les incidences du projet avec une précision adaptée aux caractéristiques de chaque opération.

Le projet de Nice-St-Roch est en marge de la zone inondable des Paillons.

Sur la gare de Cannes centre, le projet ne change pas les caractéristiques géométriques de la gare actuelle et n'a donc pas d'incidence sur le risque d'inondation. La réduction du risque inondation sur la gare ne peut être envisagé qu'en lien avec une réduction globale des risques de débordement de la Foux (voir § suivant).

L'étude est détaillée sur les zones de plus forts enjeux : Nice Aéroport et Cannes La Bocca (du Font de Veyre à la Frayère). On se reportera aux cahiers territoriaux correspondants pour toutes les précisions de calcul.

A Nice Aéroport, la décision de réaliser l'ouvrage Maïcon dans le cadre du projet permet d'améliorer la transparence du remblai ferroviaire et contribue à un meilleur fonctionnement de la plaine, comme l'a souligné l'autorité environnementale.

A Cannes La Bocca, sur le Font de Veyre, l'ouvrage principal actuel est correctement dimensionné. Comme cet ouvrage doit être reconstruit dans le cadre du projet, il a été décidé de le reconstruire plus large (6m au lieu de 4m) pour préserver l'avenir. Le projet conduit à supprimer par ailleurs un passage inférieur latéral qui servait d'exutoire aux débordements du vallon : un modelage du terrain est prévu pour ramener les eaux vers l'ouvrage principal.

Il n'y a donc pas de dégradation des conditions d'écoulement dues au projet : il n'en demeure pas moins que le vallon reste largement débordant, mais à cause de débordements indépendants du système ferroviaire.

Quant au système Frayère – Roquebilière – Devens, les études ont montré que le léger empiètement du projet dans la zone inondable n'avait pas d'incidence mesurable. Toutefois, pour compenser cet empiètement dans un contexte de situation délicate vis-à-vis des risques d'inondation, il a été décidé de prévoir un ouvrage hydraulique supplémentaire de 5 m<sup>2</sup> de section en travers du site ferroviaire, qui permet au total d'abaisser les niveaux pour un événement type 2015 par rapport à la situation actuelle.

**Ainsi, dans tous les sites sensibles, le maître d'ouvrage a fait le choix de dimensionner les ouvrages au-delà de ses strictes obligations, pour contribuer à une réduction des risques.**

### 2.2.2. RUISSELLEMENT

Les conséquences liées à l'imperméabilisation des sols et à la gestion des eaux de pluie ont été traitées en application des principes de dimensionnement en vigueur : les bassins de rétention nécessaires ont été définis.

Ces ouvrages seront précisés lors de la procédure d'autorisation « loi sur l'eau ».

- La réduction des risques d'inondation en dehors des zones concernées par le projet

## 2.3. LA REDUCTION DES RISQUES D'INONDATION EN DEHORS DES ZONES CONCERNEES PAR LE PROJET

Les demandes de prise en compte du risque inondation sur des ouvrages ferroviaires non concernés par le projet ou sur les tronçons de cours d'eau en dehors de la zone concernée par le projet ne peuvent pas être instruites dans le cadre du présent projet.

Pour ce qui concerne le réseau ferroviaire en dehors du périmètre du présent projet, les diagnostics et la définition des mesures correctives éventuelles sont réalisés au fil de l'eau, dans le cadre du dialogue entre SNCF Réseau et les collectivités en charge de la gestion des cours d'eau. L'expérience montre d'ailleurs que ce sont rarement les ouvrages ferroviaires qui sont en défaut : par exemple, le Plan d'Aménagements de Protection contre les Inondations (PAPI) Cannes Pays de Lérins 2020-2026 n'a identifié aucun besoin d'intervention sur le réseau ferroviaire. La seule mention de la SNCF porte sur l'hypothèse de création d'un nouveau chenal de la Foux, qui devra traverser la voie : l'opportunité de ce projet reste à démontrer.

Quant aux risques d'inondation indépendants des ouvrages ferroviaires, leur traitement relève du champ de compétence des collectivités en charge de la GEMAPI. Ce sont elles qui définissent les interventions et leur priorité, comme la CACPL le fait par exemple sur son territoire.

## 2.4. LA GESTION DU SYSTEME FERROVIAIRE EN CAS D'INONDATION

SNCF Réseau et Gare & Connexion ont défini un plan de continuité d'activité qui précise les mesures à prendre pour améliorer l'alerte, la gestion de la crise et le rétablissement de l'activité après la crise.

En particulier, ces plans définissent les modalités d'interruption des circulations en cas de crue pour assurer la sécurité des voyageurs (notamment des dispositifs d'arrêt automatique en cas d'inondation pour prévenir tout risque de d'engagement des trains et des voyageurs dans des zones submergées.

# 3. LES RISQUES DE SUBMERSION MARINE ET DE TSUNAMI

## 3.1. SUBMERSION MARINE

Le risque de submersion marine existe à Cannes La Bocca. Les sites de Nice ville, Nice St-Roch, Nice Aéroport et Cannes Ville sont trop hauts pour être concernés.

En effet, comme indiqué dans le CT de Cannes La Bocca, le boulevard du Midi Louise Moreau et les passages souterrains permettant d'y accéder font partie des zones exposées à un risque de submersion marine sur la commune de Cannes. Le risque remonte jusqu'à l'avenue de la Roubine et ponctuellement plus au nord de l'avenue Francis Tonner avec des niveaux marin globalement compris entre 1,5 et 2 m.

Le phénomène est pris en compte dans le projet de PPRI.

On notera que, dans le porter à connaissance, l'ensemble de la gare est cartographié en zone à risque, alors même que le remblai ferroviaire est situé bien au-dessus des cotes de référence indiquées.

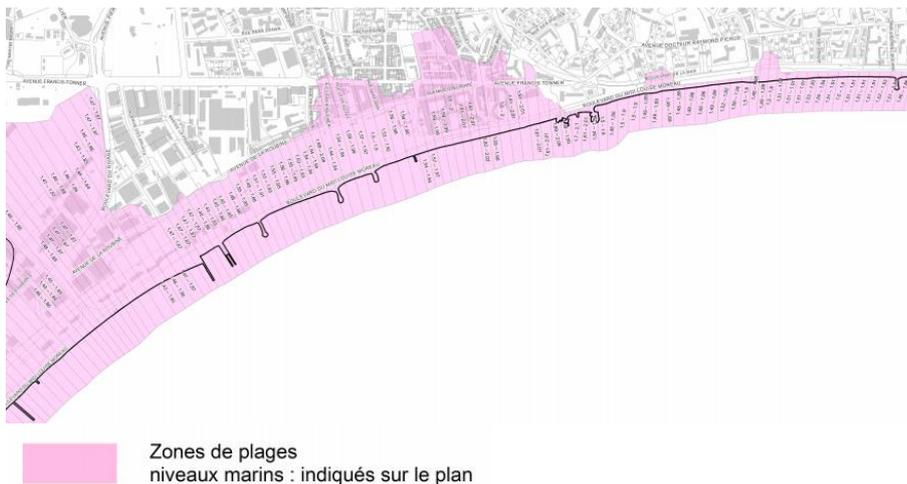


Figure 3 : extrait du plan de zonage du PAC risque submersion marines (source : Annexes complémentaires du PLU de Cannes)

Même en prenant en compte les hypothèses hautes d'élévation du niveau marin à horizon 2100 (+1 m environ), la plate-forme ferroviaire des voies principales, et donc la future gare, restent hors d'eau (cote supérieure à 4 NGF).

### 3.2. TSUNAMIS

Concernant les tsunamis, la référence reste le tsunami du 16 octobre 1979, provoqué par l'effondrement 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 4 : vue aérienne de la zone submergée par le tsunami du 16 octobre 1979. Source nicematin.com

Un retour d'expérience<sup>2</sup> 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 (Crète, 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.**

## 4. LES RISQUES SISMIQUES

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 de projets antérieurs comme le pont rail pour le tramway et le projet de la gare routière de Nice Aéroport. Ces études sont décrites dans le Cahier Territorial de Nice Aéroport. 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 micro-sismicité 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 XVI<sup>e</sup> siècles notamment dans le haut-pays Vésubien. Le dernier séisme important qui a affecté Nice est le séisme ligure du 23 février 1887. Les dommages 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

---

<sup>2</sup> Méthode d'évaluation de la vulnérabilité aux tsunamis en Méditerranée occidentale, Monique Terrier, Daniel Monfort, Olivier Sedan, Nathalie Marçot, 2012

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 donc 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 sismographique 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.

En résumé, le MOA :

- Conçoit les ouvrages neufs avec les normes sismiques les plus récentes,
- Surveille préventivement les ouvrages existants en prenant en compte le niveau de risque sismique local et les circulations qui parcourront ces ouvrages et les paramètres de charges (charge à l'essieu, tonnage annuel...),
- Met en œuvre des dispositifs automatiques d'arrêt des trains pour éviter la conséquence d'un déraillement de train en vitesse pendant un séisme. Ce dispositif sera continu avec l'ERTMS alors qu'il serait ponctuel avec la signalisation latérale.

# SOMMAIRE

<b>1. PREAMBULE</b>	<b>39</b>
<b>2. BREF RAPPEL HISTORIQUE</b>	<b>39</b>
<b>3. L'EVOLUTION DU PROJET EN COHERNCE AVEC LE DEBAT PUBLIC</b>	<b>41</b>
<b>4. L'INDEPENDANCE DU PROJET DES PHASES 1&amp;2 PAR RAPPORT AUX PHASES 3 ET 4</b>	<b>42</b>
4.1. LES ETAPES DE LA GENESE DU PROJET DES PHASES 1&2	42
4.1.1. Le COI en 2018	42
4.1.2. La Saisine de la CNDP (Commission Nationale du Débat public) en 2020	43
4.1.3. La Décision Ministérielle du 23 juin 2020	44
4.1.4. Les concertations complémentaires de 2020 et de 2021	44
4.1.5. Le protocole de financement	44
4.1.6. La décision ministérielle du 7 juin 2021	45
4.1.7. décision ministérielle du 08 décembre 2021	46
4.2. LE PROJET DES PHASES 1 & 2 FAISANT L'OBJET DE L'ENQUETE PUBLIQUE	47
4.2.1. La qualification du projet des phases 1 & 2 proposé à enquête publique	47
4.2.2. L'avis de l'autorité environnementale de novembre 2021	47
<b>5. LES QUESTIONS FONCIERES SUR LES SECTIONS DE LIGNES NOUVELLES</b>	<b>48</b>
5.1. PRECISION SUR LES « ETUDES » SUR LES SECTIONS DE LIGNE NOUVELLE	49
5.2. UNE ABSENCE D'OUTILS FONCIERS CONTRAIGNANTS	50
5.3. UN OBSERVATOIRE DU FONCIER PORTE PAR L'ETAT	51
<b>6. LE CHOIX RETENU PAR LE MAITRE D'OUVRAGE : UNE PIECE ANNEXE [PIECE G] POUR COMPLETER LE DOSSIER PRINCIPAL</b>	<b>51</b>
<b>7. EN SYNTHESE</b>	<b>52</b>

# 1. PREAMBULE

La présente note vise à répondre aux interrogations de la Commission d'Enquête, qui a fait part de différents questionnements sur le statut des phases 3 et 4 :

- La Commission a notamment relevé que la pièce G qui présente « des éléments d'information sur les sections de ligne nouvelle » induisait de la confusion
- La Commission constate qu'une part notable des contributions de l'enquête publique porte sur ces sections.

La note présente successivement :

- Les éléments qui fondent l'indépendance du projet des phases 1&2 ;
- L'historique du projet LNPCA, et notamment comment le projet des phases 1&2 s'insère dans l'ambition plus large portée sous le nom LNPCA ;
- Le statut et la raison d'être de la pièce G ;
- En synthèse, la logique de l'organisation du dossier présenté pour assurer la meilleure information du public.

# 2. BREF RAPPEL HISTORIQUE

Le projet a été initié dans les années 2000 dans le cadre d'une réflexion sur la création d'une Ligne à Grande Vitesse, prolongeant la LGV Méditerranée arrivant dans les Bouches-du-Rhône jusqu'aux Alpes-Maritimes.

Le débat public de 2005 a débouché sur la décision de création d'une LGV desservant les Métropoles du Sud (Marseille – Toulon – Nice).



Les concertations qui ont suivi et l'évolution des politiques publiques nationales en matière de mobilité ont conduit les gouvernements successifs, les partenaires cofinanceurs des études préalables et le maître d'ouvrage à réorienter le projet d'une LGV à un projet d'infrastructure et de services privilégiant les transports du quotidien et assurant une desserte fine du territoire.

C'est notamment ce qui a conduit à renommer le projet LN PCA (au lieu de LGV PACA) en 2012.

Ainsi réorienté le projet LN PCA a tout d'abord été restructuré en Priorités 1 et 2 (concernant les Bouches-du-Rhône, l'ouest toulonnais et les Alpes-Maritimes – littoral et Sophia Antipolis) n'évoquant plus de projet de voies nouvelles à l'est de Toulon dans le sillon permien jusqu'au Muy / les Arcs et entre Nice et Monaco.



Figure 85 : Les principes retenus par la Commission Mobilité 21 et validés par le gouvernement en juillet 2013 (SNCF R)

La priorité 1 du projet LNPCA a ainsi fait l'objet d'une concertation publique sur la période 2016 – 2017.

Suite à l'élection présidentielle de 2017 et aux travaux préparatoires à la LOM organisés par le gouvernement (Assises de la mobilité et Conseil d'Orientation des Infrastructures), le projet LNPCA a fait l'objet d'un nouveau phasage, repris dans la LOM lequel comprend 4 phase dont les 2 premières ont fait l'objet des études depuis 2017 et concertations en 2019 puis 2020 et 2021, les phases 3 & 4 n'ayant plus fait l'objet d'investigations ni d'études depuis 2017 et donc depuis les recommandations de février 2018 du COI reprises par le gouvernement dans la LOM finalement promulguée en 2019.



Figure 88 : les propositions du Comité d'Orientation des Infrastructures. Le projet Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur séquencé en 4 phases. (SNCF R)

# 3. L'EVOLUTION DU PROJET EN COHERENCE AVEC LE DEBAT PUBLIC

## UN PROJET QUI A EVOLUE POUR TENIR COMPTE DE L'AVIS DU PUBLIC

Le projet s'est transformé entre 2005 et 2018 pour prendre en considération les avis du public et des élus, exprimés lors des concertations publiques successives au débat public de 2005. Le projet s'est aussi adapté progressivement aux volontés et capacités financières des cofinanceurs.

L'ambition ferroviaire originelle s'est structurée en deux projets distincts et indépendants :

- Un projet de renforcement des lignes classiques du littoral entre Marseille et Nice pour développer des systèmes « RER » au sein des nœuds marseillais, toulonnais et azuréen (les phases 1 & 2) ;
- Un projet comprenant des sections de lignes nouvelles qui devront faire l'objet d'un nouveau débat public (les phases 3 & 4).

Autrement dit, à partir de 2018, sous l'impulsion des élus et du public d'une part et en cohérence avec les recommandations du COI reprises par le gouvernement dans la LOM, un projet prioritaire (celui des phases 1 & 2) a émergé de façon indépendante et autoporteuse. Ce projet n'entraîne pas de renoncement à l'ambition plus lointaine d'une réduction des temps de parcours entre Aix-Marseille et Nice qui pourra faire l'objet d'un autre projet autonome et indépendant.

**Il est important de considérer que cette évolution en profondeur du projet est liée à la prise en considération par le maître d'ouvrage et des partenaires cofinanceurs des contributions du public. C'est notamment ce qui a conduit à changer le nom du projet après la concertation publique relative à la LGV PACA de 2011 avec une nouvelle appellation LN PCA. C'est ce qui a conduit à une nouvelle orientation donnée au projet après la concertation de 2016 – 2017 avec une priorisation donnée à la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais, toulonnais et azuréens et la création de RER métropolitains. Ces évolutions constituent la trace de l'interaction permanente entre la conception du contenu du projet et les résultats des différentes étapes de concertation.**

## LA CONTINUITÉ DEPUIS LE DEBAT PUBLIC

Dans ces différents avis formulés sur le projet depuis le débat public et dans les lettres de missions des garants qui ont été mandaté sur le projet, la CNDP a toujours considéré que le projet s'inscrivait dans la continuité du débat public parce que ses évolutions résultaient essentiellement par la prise en compte de l'avis du public.

**Dans la conception du dossier d'enquête publique, en cohérence avec cette histoire, il est apparu important pour le maître d'ouvrage de présenter les évolutions du projet pour permettre d'en comprendre l'origine et partager avec le public la raison d'être du projet des phases 1 & 2 proposé à l'enquête publique.**

## AIDER LE PUBLIC A COMPRENDRE LE PROJET ACTUEL A L'AUNE DE CE QUI LUI A ETE PRESENTE DANS LE PASSE

Pour le maître d'ouvrage, l'objectif du dossier d'enquête publique était d'aider le public à comprendre le projet actuel alors même qu'il a souvent gardé en tête les éléments présentés lors des concertations

antérieures, notamment celles de 2011-2012 et de 2016, mais aussi celles plus légères de 2013-2014 sur la ZPP<sup>3</sup>.

Le maître d'ouvrage a considéré qu'il aurait ainsi été difficilement compréhensible pour le lecteur que les sections de lignes nouvelles qui avaient justement fait l'objet d'une forte mobilisation en 2011-2021 puis lors des phases de définition de la ZPP n'apparaissent pas pour mémoire dans le dossier d'enquête.

## LA NECESSITE REGLEMENTAIRE DE PRESENTER LES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

En parallèle, le code de l'environnement impose « *une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine* ».

Pour le maître d'ouvrage, la longue histoire du projet fait que certains choix ont été discutés bien avant l'émergence formelle du projet des phases 1 & 2, en 2018. C'est par exemple le cas du choix d'une gare souterraine à Marseille St-Charles plutôt qu'à la Blancarde, discuté en 2011. De même, la localisation des entrées nord et est du tunnel de Marseille a été fixée après la concertation de 2016. Le maître d'ouvrage a donc considéré que la présentation de ces étapes était nécessaire à la justification de la consistance du projet des phases 1 & 2 présenté à l'enquête publique.

Dans son avis de novembre 2021, l'autorité environnementale souligne l'importance de la présentation de ces solutions de substitution.

## 4. L'INDEPENDANCE DU PROJET DES PHASES 1&2 PAR RAPPORT AUX PHASES 3 ET 4

**Nota** : La pièce A du dossier d'enquête publique explicite la genèse du projet des phases 1&2 et le statut des phases 3 et 4.

### 4.1 LES ETAPES DE LA GENESE DU PROJET DES PHASES 1&2

#### 4.1.1 LE COI EN 2018

Le rapport du 1<sup>er</sup> février 2018 du COI (Conseil d'Orientation des Infrastructures) propose une planification en 4 phases des engagements financiers pour la LNPCA au gouvernement que ce dernier a actées dans l'exposé des motifs de la LOM.

La décision ministérielle du 4 mars 2019 réaffirme la priorité donnée au traitement des nœuds ferroviaires et demande de réaliser sans attendre les aménagements de la phase 1, puis ceux de la phase 2, **faisant ainsi émerger le projet des phases 1 & 2.**

La décision ministérielle demande à SNCF Réseau de concerter sur les phases 1 & 2 de la LNPCA. Des études dites « de recalage » sont engagées sur le projet.

---

<sup>3</sup> ZPP : Zone de passage préférentiel

Une première concertation dédiée au projet des phases 1 & 2 a lieu de juin à octobre 2019 : elle confirme une adhésion au principe d'amélioration des mobilités ferroviaire du quotidien et de développement du TER dans les trois aires métropolitaines de Marseille, Toulon et de Nice et la Côte d'Azur.

#### 4.1.2 LA SAISINE DE LA CNDP (COMMISSION NATIONALE DU DEBAT PUBLIC) EN 2020

Compte tenu du délai écoulé depuis la dernière saisine (septembre 2015) et de la nécessité pour le maître d'ouvrage de mettre en cohérence l'évolution du projet et son périmètre réglementaire pour l'enquête publique, SNCF Réseau saisit la CNDP le 13 novembre 2020 sur l'opportunité de relancer une nouvelle phase de concertation portant sur les phases 1 et 2 avec pour objectif la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais, toulonnais et azuréen, seules parties de la LNPCA à faire l'objet d'une perspective d'enquête publique.

Dans sa décision n° 2020 / 134 / LNPCA / 15 du 2 décembre 2020, la CNDP différencie les phases 1 & 2 et les phases ultérieures.

« Considérant que :

- *La saisine préalable au projet d'enquête publique ne concerne que les phases 1 & 2 du projet portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais, toulonnais et azuréen prévue dans le cadre du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur ;*
- *Les circonstances de fait et de droit justifiant la partie du projet soumise à la prochaine enquête publique n'ont pas subi des modifications substantielles depuis la clôture du débat public ;*
- *Les objectifs poursuivis par la partie du projet soumise à la prochaine enquête publique n'ont pas changé depuis la fin du débat public ;*
- *La participation du public concernant les phases 1 & 2 du projet a été poursuivie après la fin du débat public ;*
- *Le maître d'ouvrage s'engage à poursuivre la participation du public en décembre 2020, avant l'ouverture de cette enquête publique, ce qui devrait permettre de répondre aux questions du public portant sur l'intermodalité liée aux projets de gare, sur les nuisances sonores et sur la gestion des chantiers postérieure à l'enquête publique, (...) ».*

La CNDP décide que :

- *« Il y a lieu de poursuivre la concertation assurant la bonne information et la participation du public jusqu'à l'enquête publique sur le projet de trains des phases 1 & 2 soumis à la prochaine enquête publique.*
- *Cette décision ne s'applique pas aux phases 3 & 4 du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur, qui devront faire l'objet d'une nouvelle saisine préalablement aux futures enquêtes publiques. »*

SEANCE DU 2 DECEMBRE 2020

DÉCISION N° 2020 / 134 / LNPCA / 15

PROJET DE LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR

La Commission nationale du débat public,

- vu le code de l'environnement en ses articles L. 121-13-1 et L.121-12,
- vu sa décision n°2015/11/LNPCA/10 du 4 mars 2015 désignant Monsieur Philippe QUEVREMONT comme nouveau garant,
- vu sa décision n°2015/22/LNPCA/11 du 1er avril 2015 donnant acte du rapport du maître d'ouvrage concernant le bilan de la consultation sur les zones de passage préférentielles pour les tronçons Marseille Toulon et Est Var-Nice (priorités 1 et 2),
- vu sa décision n°2015/39/LNPCA/12 estimant qu'il n'y a pas lieu d'organiser un nouveau débat public,
- vu le rapport du garant et le compte-rendu du maître d'ouvrage relatifs à la concertation portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréens,
- vu sa décision n°2017/13/LNPCA/13 du 5 avril 2017, donnant acte du rapport du garant et du compte-rendu du maître d'ouvrage relatifs à la concertation portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréens (priorité 1) du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur et décidant de poursuivre la démarche de concertation,
- vu le rapport intermédiaire post-concertation du garant, relatif au projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur en date du 20 décembre 2019,
- vu sa décision n°2020/44/LNPCA/14 du 1er avril 2020, prenant acte du rapport intermédiaire post-concertation du garant, relatif au projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur,
- vu le courrier et le dossier annexé de Monsieur Luc LALLEMENT, Président de SNCF Réseau, en date du 13 novembre 2020 sollicitant la CNDP sur l'opportunité de relancer une nouvelle phase de concertation sur les phases 1 et 2 du projet portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais, toulonnais et azuréens, seules parties du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur faisant l'objet d'un projet d'enquête publique,
- vu le document de positionnement de la CNDP du 4 novembre 2020 sur les principes, formes et modalités du débat public pendant le confinement Covid-19,

Considérant que :

- le délai maximum de cinq ans imparti pour ouvrir l'enquête publique, à compter de la date de clôture du débat public, est dépassé,

- la saisine préalable au projet d'enquête publique ne concerne que les phases 1 et 2 du projet portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais, toulonnais et azuréens prévue dans le cadre du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur,
- les circonstances de fait et de droit justifiant la partie du projet soumise à la prochaine enquête publique n'ont pas subi des modifications substantielles depuis la clôture du débat public,
- les objectifs poursuivis par la partie du projet soumise à la prochaine enquête publique n'ont pas changé depuis la fin du débat public,
- la participation du public concernant les phases 1 et 2 du projet a été poursuivie après la fin du débat public, n'ont pas subi des modifications substantielles depuis la clôture du débat public,
- le maître d'ouvrage s'engage à poursuivre la participation du public en décembre 2020, avant l'ouverture de cette enquête publique, ce qui devrait permettre de répondre aux questions du public portant sur l'intermodalité liée aux projets de gare, sur les nuisances sonores et sur la gestion des chantiers postérieure à l'enquête publique,
- la nécessité d'une procédure de participation spécifique avec les habitants du quartier de Bassens à Marseille,
- l'opportunité de poursuivre la concertation sous la responsabilité du maître d'ouvrage, avant tout début de concertation effective sur les phases 3 et 4 du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur,

après en avoir délibéré,

DÉCIDE :

Article 1 :

Il y a lieu de poursuivre la concertation assurant la bonne information et la participation du public jusqu'à l'enquête publique sur les phases 1 et 2 du projet soumises à la prochaine enquête publique.

Article 2 :

Cette décision ne s'applique pas aux phases 3 et 4 du projet de ligne nouvelle Provence Côte d'Azur, qui devront faire l'objet d'une nouvelle saisine préalablement aux futures enquêtes publiques.

Article 3 :

La présente décision sera publiée au Journal Officiel de la République française.

La Présidente



Chantal JOUANNO

Dans sa lettre de mission au garant (8 décembre 2020), la présidente de la CNDP précise : « *Par conséquent, vous savez combien il est important de rappeler que la phase de concertation qui s'ouvre ne peut concerner que les phases 1 et 2 du projet LNPCA. Les phases 3 et 4 devront faire l'objet d'une nouvelle saisine de SNCF Réseau avant toute enquête publique.* ».

#### 4.1.3 LA DECISION MINISTERIELLE DU 23 JUIN 2020

Le Ministre a constaté que la concertation menée entre le 12 juin et le 18 octobre 2019 sur le périmètre du projet des phases 1 & 2, conformément à la décision ministérielle du 4 mars 2019, **a été considérée par l'ensemble des acteurs comme riche, fructueuse et utile à l'avancement de ce projet.**

**La décision ministérielle du 23 juin 2020 décide de porter à l'enquête publique le projet des phases 1 & 2 dont les aménagements ont été concertés en 2019.**

#### 4.1.4 LES CONCERTATIONS COMPLEMENTAIRES DE 2020 ET DE 2021

Deux périodes de concertation complémentaire ont été conduites (20 novembre - 31 décembre 2020 et 1er mars - 15 avril 2021), conformément aux articles L121-1 du code de l'environnement ainsi qu'aux articles L103-2 à L103-6 et R103-1 à R103-3 du code de l'urbanisme, sur 9 opérations du projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur, portant sur la désaturation des nœuds ferroviaires marseillais et azuréens.

Ces concertations ont permis au Comité de Pilotage du 19 avril 2021 de proposer le programme définitif du projet au ministre.

#### 4.1.5 LE PROTOCOLE DE FINANCEMENT

Un « *protocole d'intention relatif au financement de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur* » a été établi par les cofinanceurs du projet.

Le protocole définit des modalités de répartition du financement entre les collectivités pour les phases 1 & 2 du projet. Il fixe aussi des engagements de solidarité pour les phases 3 & 4 aux collectivités.

Le protocole précise : « *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. »**



LNPCA – Protocole d'intention relatif au financement  
annexes de la délibération n° 21-180

Page 1 sur 28

Extrait page 3

### 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.



LNPCA – Protocole d'intention relatif au financement  
annexes de la délibération n° 21-180

Page 1 sur 28

Extrait page 5

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.

## 4.1.6 LA DECISION MINISTERIELLE DU 7 JUIN 2021

La décision ministérielle du 7 juin 2021 valide le programme des opérations constitutives du projet des phases 1 & 2 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.

Concernant les phases 3 et 4 de la LNPCA, la décision demande de proposer d'ici 2022 un programme d'études permettant de préparer les concertations concernant les sections de lignes nouvelles.

Ces sections devront le moment venu faire l'objet d'un débat public puis d'une procédure d'enquête d'utilité publique spécifique. Ces sections de lignes nouvelles sont envisagées au-delà du projet autoporteur des phases 1 & 2 soumis à l'enquête publique et donneront lieu à de nouvelles procédures réglementaires.

Paris, le - 7 JUN 2021

Le ministre

Ref. M12021-0515190

Monsieur Luc LALLEMAND  
Président de SNCF Réseau  
517 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 1<sup>er</sup> 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'insonorisation pour les opérations suivantes : bifurcation de Cannes-Grasse, gare TER de Cannes La Bocca, secteur de Saint-André, 9<sup>ème</sup> voie en gare de Blancarde, 4<sup>ème</sup> 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 Panette.

**Programme d'opération défini 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 :

248 boulevard Saint-Germain - 75007 Paris  
Tel. 3200 44 81 22  
www.sncf-réseau.fr

**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 assurez 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

**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.

Extrait page 1

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.

Extrait page 5

#### 4.1.7 DECISION MINISTERIELLE DU 08 DECEMBRE 2021

La décision ministérielle du 08 décembre 2021 autorise le lancement de l'enquête publique du projet des phases 1&2 par SNCF R dans le cadre de la procédure d'enquête préalable à la DUP.

## 4.2 LE PROJET DES PHASES 1 & 2 FAISANT L'OBJET DE L'ENQUETE PUBLIQUE

### 4.2.1 LA QUALIFICATION DU PROJET DES PHASES 1 & 2 PROPOSE A ENQUETE PUBLIQUE

Au regard des caractéristiques de l'ensemble des opérations prévues dans l'ambition LNPCA, et en cohérence avec les orientations prises en concertation et les décisions ministérielles successives, deux projets distincts ont été identifiés : le projet des phases 1 & 2 et les sections de lignes nouvelles.

**Le projet des phases 1 & 2 est un projet autonome et fait l'objet de la présente enquête publique.**

- **Ce projet 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.
  - Ce projet n'a pas besoin de sections de lignes nouvelles pour atteindre ces objectifs et être opérationnel. L'ensemble des objectifs décrits seront atteints en totalité à la mise en service du projet.
  - Même si les sections de lignes nouvelles ne voyaient pas le jour, ou le voyaient sous une forme différente de celle imaginée jusqu'ici, le projet des phases 1 & 2 garderait toute sa pertinence pour assurer les services auxquels il est dédié.
- Réciproquement, la réalisation ultérieure de sections de lignes nouvelles ne remettra pas en cause le fonctionnement du système construit avec le projet des phases 1 & 2.
  - Les gains de temps de parcours (qui sont au cœur des objectifs des sections de ligne nouvelle envisagés dans les phases 3 et 4), complétés par une desserte renforcée du territoire, permettront d'accroître l'offre de service pour les liaisons à grande distance sans altérer l'offre de trains du quotidien.
- Le projet des phases 1 & 2 est **justifié sur le plan socio-économique** : les bénéfices sont supérieurs aux coûts et aux incidences.
- Les co-financeurs du projet **se sont engagés par un protocole** sur leur **capacité à financer le projet des phases 1 & 2**. Ils confirment leur volonté de permettre la réalisation des sections de ligne nouvelle dans la continuité du projet des phases 1 & 2 selon les mêmes principes de répartition entre collectivités (utilisation de critères objectifs de répartition), mais ne s'engagent pas sur un financement de ces sections de ligne nouvelle.
- Le projet des phases 1 & 2 a donné lieu à des objectifs de service, à des études d'exploitation, à des études techniques et environnementales aussi **détaillées que possible en cohérence avec les règles de l'art pour la constitution du dossier d'enquête publique** et de son étude d'impact.

Pour leur part, les sections de ligne nouvelle ont fait l'objet d'une définition de principe avant les années 2015 (zone de passage, ...) et n'ont pas fait l'objet d'études particulières depuis 2017. Leur consistance sera à repreciser à l'avenir et elle devrait être réinterrogée à l'occasion d'un nouveau débat public. L'état de leur définition à 2017 est présenté en Pièce G, pour la parfaite information du public et sans présumer des évolutions de leurs contenus à l'aune des prochaines études et concertations).

Lorsque l'État et les cofinanceurs le décideront, le maître d'ouvrage engagera de nouvelles études pour définir ces sections en fonction des services attendus. Il sera nécessaire d'engager une nouvelle saisine de la CNDP qui décidera de l'opportunité d'un débat public sur ce projet.

### 4.2.2 L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE DE NOVEMBRE 2021

#### 4.2.2.1 Positionnement général de l'AE

**L'Autorité Environnementale est toujours extrêmement vigilante au respect** des prescriptions du code de l'environnement sur la présentation des projets : « [...] *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 la synthèse annuelle des Autorités Environnementales 2020 expose : « *Le périmètre du projet peut ainsi être mal défini : (...) soit dans le temps, en pratiquant la technique du « saucissonnage » qui consiste à ne présenter que la première partie d'un projet global, même si celui n'a de sens que lorsque les différentes phases sont achevées. Cette méthode semble toutefois de moins en moins mise en œuvre par les porteurs de projets, ce qui constitue un progrès à conforter dans le futur, les autorités environnementales ayant vocation à critiquer de façon systématique son utilisation. On persiste toutefois à la retrouver de façon fréquente dans les projets d'infrastructures de transports, qui n'intègrent pas suffisamment tous les sujets qui leur sont directement attachés (AFAF, par exemple) ... ».*

A titre d'illustration de cette vigilance et cette attention répétée de l'AE, cette dernière a rendu récemment un avis sévère sur ce plan concernant le projet de ZAC Littorale à Marseille (Avis délibéré n° 2021 92 adopté lors de la séance du 20 octobre 2021)<sup>4</sup>.

#### 4.2.2.2 Sur le projet des phases 1&2 LNPCA

Dans son avis délibéré n° 2021-100 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 relatif au projet des phases 1 & 2 LNPCA, l'AE commente le périmètre du projet des phases 1 & 2 (en ayant connaissance du contenu de la pièce G relatif aux phases 3 et 4) sans critiquer le périmètre du projet des phases 1&2 faisant l'objet de l'étude d'impact et proposé à l'enquête publique.

L'AE précise dans son avis : « *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.* ».

**Les questionnements de l'Autorité Environnementale sur le périmètre du projet ne portent pas sur les sections ultérieures de lignes nouvelles**, mais sur des projets connexes à celui des phases 1&2 et leurs services : projets ferroviaires connexes de l'Etoile Marseillaise, projets urbains, projets autour des gares...

## 5 UNE ABSENCE DE PRESCRIPTIONS FONCIERES SUR LES SECTIONS DE LIGNES NOUVELLES

La décision ministérielle du 7 juin 2021 demande de proposer d'ici 2022 un programme d'études permettant de préparer les concertations concernant les sections de lignes nouvelles (phases 3 & 4 de la LNPCA). **Ces sections devront le moment venu faire l'objet d'un débat public puis d'une procédure d'enquête d'utilité publique spécifique.**

<sup>4</sup> « *L'étude d'impact ne peut apprécier les incidences du projet à l'échelle de la seule ZAC Littorale. L'AE rappelle que le périmètre du projet s'apprécie indépendamment de son fractionnement dans le temps et de la pluralité éventuelle de maîtres d'ouvrage» (cf. figure 3). L'AE recommande de produire une étude d'impact à l'échelle de l'ensemble de l'extension Euromed II.* »

## 5.1 PRECISION SUR LES « ETUDES » SUR LES SECTIONS DE LIGNE NOUVELLE

Le graphique reproduit dans le résumé non technique qui présente la décision ministérielle de juin 2020 est le suivant :

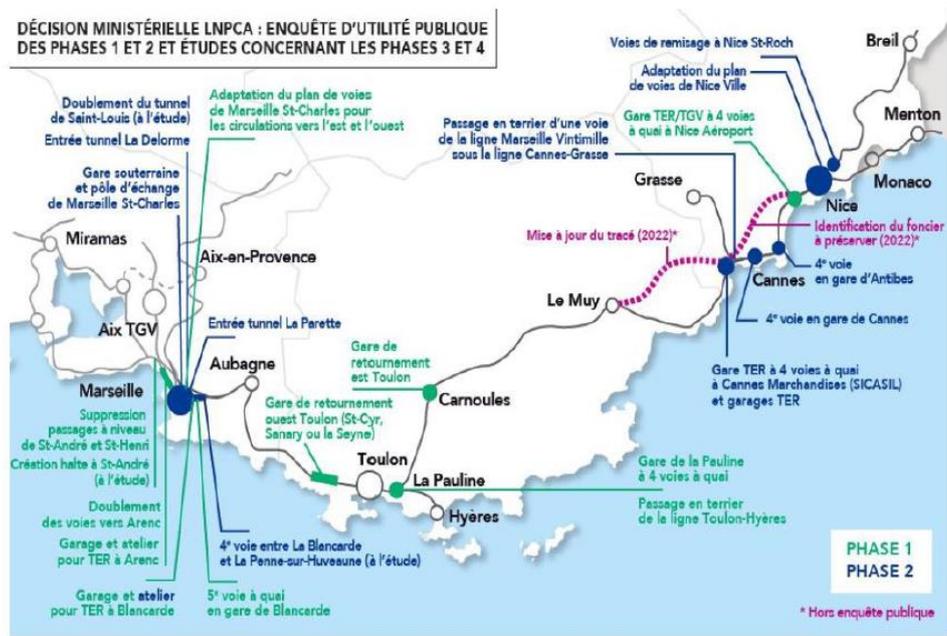


Figure 51 : la décision ministérielle de juin 2020

Compte-tenu des contributions du public au cours de l'enquête publique du projet des phases 1 & 2, il semble de cette représentation soit à l'origine de certaines confusions.

Pour le maître d'ouvrage, la mention « mise à jour du tracé (2022) sur la section Le Muy / Cannes » fait référence à ces paragraphes de la décision ministérielle de juin 2021 :



Il n'y aura donc pas de dispositifs de réservation du foncier avant les futures étapes d'études, de débat public, de concertation et d'enquête publique pour les phases 3 et 4.

Les études qui pourront être conduites sur ces phases devront alors prendre en compte les évolutions du territoire (aménagement, urbanisme, projets de mobilité, ...) qui auront été réalisées entre temps.

### 5.3 UN OBSERVATOIRE DU FONCIER PORTE PAR L'ETAT

L'État a mis en place depuis 2015 un « observatoire du foncier ». Il a pour mission d'assurer une veille et une information en matière d'occupation des sols dans les zones de passage préférentielles du projet à long terme.

La décision ministérielle de juin 2021 précise :

« 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. »

Cet observatoire est un outil d'information des partenaires du projet : il ne dispose d'aucun moyen contraignant.

## 6 LE CHOIX RETENU PAR LE MAITRE D'OUVRAGE : UNE PIECE ANNEXE [PIECE G] POUR COMPLETER LE DOSSIER PRINCIPAL

Le projet des phases 1 & 2 est reconnu comme un projet autoporteur et indépendant des choix qui seront faits plus tard sur les sections de lignes nouvelles, comme en attestent les décisions ministérielles et l'avis de l'AE.

En complément de l'ensemble des informations du dossier d'enquête portant sur le projet des phases 1 & 2 et pour faire le lien avec **les étapes antérieures lors desquelles, les éléments qui allaient devenir des opérations des phases 1&2 et ceux qui ont été repoussés à des phases ultérieures étaient intimement liés, le maître d'ouvrage a pensé important de mettre à disposition du public des informations sur ces évolutions (pièce G).**

Pour répondre à ce besoin en recherchant la meilleure lisibilité pour le lecteur, le maître d'ouvrage a fait le choix de ne retenir dans le dossier principal que les éléments strictement nécessaires à la présentation du projet des phases 1&2 et de reporter les autres éléments concernant les sections de ligne nouvelle dans une pièce annexe, la pièce G, intitulée « éléments d'information sur les sections de ligne nouvelle ».

Comme cela est indiqué en introduction, cette pièce ne fait pas partie du Dossier d'Enquête Publique sur le projet des phases 1 & 2 et les opérations qui y sont mentionnées ne font pas partie de l'étude d'impact.

**Cette pièce reprend :**

- Des éléments qui ont déjà été présentés au public lors de concertations et démarches d'informations antérieures à 2017 ;
- La présentation des premières réflexions sur les conséquences du choix des sites de Cannes La Bocca et de Sophia - Les Clausonnes à l'issue de la concertation de 2016 - 2017 pour la localisation des gares nouvelles (TER et TGV) de l'ouest des Alpes-Maritimes.

La pièce G indique que « les options nouvelles issues de la concertation de 2016 (option de gare TGV à Cannes Bocca et localisation de la gare TER/TGV de Sophia aux Clausonnes), dont l'étude a été demandée par décision ministérielle de 2017 post concertation publique (et avant que le COI ne formule ses recommandations de phasage du projet), ont fait l'objet de réflexions partagées avec les collectivités concernées au cours de l'année 2017.

La pause décrétée par le Président de la République en juillet 2017 sur les grands projets d'infrastructures et les recommandations de 2018 du COI reprises ensuite dans la LOM ont conduit le gouvernement à reporter ces gares figurant dans la phase 3 à un horizon lointain.

Les études et réflexions engagées sur les aménagements de la phase 3 ont été suspendues depuis juillet 2017, sans avoir pu être finalisées et sans faire l'objet de concertations publiques. (Pièce G, page 7). »

Nota : la terminologie « phases 3 & 4 » a été évitée parce que la perspective d'un nouveau débat public entraînerait a priori une remise à plat du phasage de ces sections, et une ré-interrogation de leurs fonctionnalités et de leur implantation.

## 7 EN SYNTHÈSE

La consistance du projet des phases 1 & 2 LNPCA présenté à l'enquête publique a été élaboré en prenant en considération **les contributions successives du public**, et notamment la demande de traiter en **priorité la question des trains du quotidien et de mettre en place des RER métropolitains**.

La priorisation de cet objectif, le report à un horizon plus lointain de la réduction des temps de parcours à l'échelle régionale et de la construction de l'arc ferroviaire méditerranéen, **expliquent l'indépendance du projet des phases 1 & 2 LNPCA avec les phases 3 et 4**.

L'État et les partenaires cofinanceurs se sont engagés à saisir à nouveau la CNDP concernant **l'organisation d'un nouveau débat public** sur les sections de lignes nouvelles, qui permettra aux acteurs du territoire de réinterroger les objectifs de ces sections et leurs conditions de réalisation : zones de passage, tracés, fonctionnalités, .... **En conséquence les tracés étudiés à ce jour pourront être fondamentalement différents**.

Le maître d'ouvrage a considéré que ces sections étant liées à l'histoire du projet, leur présentation dans une historique était importante pour comprendre l'évolution du projet et répondre aux **exigences réglementaires de présenter l'ensemble des solutions de substitution** raisonnablement envisageables qui ont été étudiées. En effet le projet tel qu'il est aujourd'hui est en quelque sorte une alternative réaliste en terme temporel et financier au projet tel qu'il avait été vu initialement.

Dans ce cadre, le maître d'ouvrage a retenu l'organisation suivante du dossier d'enquête publique :

- Le dossier principal (pièces A à F) porte sur le projet des phases 1 et 2 : les éléments sur les phases ultérieures sont limités aux éléments historiques essentiels à la compréhension d'ensemble ;
- Une pièce autonome, informative (pièce G), regroupe les informations qui ont paru utiles au maître d'ouvrage pour à la fois pour présenter les solutions de substitution envisagées et informer le public.

Les éléments constitutifs de la pièce G sont principalement **des éléments déjà présentés au public**, disponibles sur le site internet du projet depuis des années.

**L'enquête publique porte donc uniquement sur le périmètre des phases 1 & 2, défini dans la décision ministérielle de décembre 2021, juridiquement validé par la CNDP lors de la dernière saisine de 2020, et qui a été approuvé par l'AE dans son avis rendu en novembre 2021.**

**Les commissaires enquêteurs sont donc saisis sur le projet des phases 1 & 2 et non sur les sections de ligne nouvelle.**

La DUP, si elle était accordée, ne porterait que sur le projet des phases 1 & 2 et non sur les sections de ligne nouvelle.

La pièce G ne fait pas partie du Dossier d'enquête Publique sur le projet des phases 1 & 2 et les opérations qui y sont mentionnées ne font pas l'objet de l'étude d'impact.

### 3 ANNEXE : ORDONNANCE RELATIVE A LA CREATION DE LA « SOCIETE DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR »

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

#### TRANSPORTS

#### Rapport au Président de la République relatif à l'ordonnance n° 2022-306 du 2 mars 2022 relative à la « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur »

NOR : TRAT2137134P

Monsieur le Président de la République,

La présente ordonnance est prise sur le fondement de l'article 4 de la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (LOM) qui a habilité le Gouvernement à prendre par voie d'ordonnance, dans un délai de vingt-quatre mois à compter de la promulgation de la loi, toute mesure relevant du domaine de la loi afin de créer un ou plusieurs établissements publics locaux 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. Ce délai de 24 mois a été prolongé de 4 mois par la loi n° 2020-290 d'urgence pour faire face à l'épidémie de covid-19 et court ainsi jusqu'au 24 avril 2022. Un projet de loi de ratification de l'ordonnance sera déposé devant le Parlement dans un délai de quatre mois à compter de la publication de l'ordonnance.

Ces établissements publics locaux peuvent également avoir pour mission de concevoir et d'exploiter ces infrastructures ou de mettre en place les services complémentaires ou connexes à ces infrastructures. Les ressources de ces établissements comprennent des ressources fiscales créées à cet effet.

Des conditions sont en outre fixées par l'article d'habilitation. Il faut en effet que le projet ait fait l'objet :

1° D'une déclaration d'utilité publique, d'une déclaration de projet, d'une décision de l'autorité administrative d'engager l'enquête publique ou alternativement d'une décision du ministre chargé des transports de procéder aux démarches pour l'ouverture de l'enquête publique et d'une contre-expertise à l'évaluation socio-économique ;

2° D'un plan de financement, approuvé par l'Etat et les collectivités territoriales qui financent ces projets.

L'évaluation socio-économique préalable et la contre-expertise doivent montrer une rentabilité socio-économique positive.

Les collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales concernés ont demandé la création d'un tel établissement public pour gérer leur part de financement de la Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA).

La présente ordonnance crée ainsi cet établissement public local, dénommé « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur », et définit ses missions, son périmètre, sa gouvernance et ses ressources.

Le chapitre I<sup>er</sup> porte sur l'objet et les missions de l'établissement public local.

**L'article 1<sup>er</sup>** crée l'établissement public local dénommé « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » et précise son statut juridique, ainsi que ses missions. Il dispose que l'établissement contribue au financement de la Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur et gère la participation financière des collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales, cofinanceurs du projet, notamment sur le périmètre des phases 1 et 2 tout en évoquant également la possibilité d'étendre sa mission de financement aux phases ultérieures du projet lorsqu'elles respecteront les critères fixés par l'article 4 de la LOM. Il précise également que la maîtrise d'ouvrage de l'opération est assurée par SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions et que l'établissement participe à une instance désignée comité de pilotage du projet LNPCA ainsi qu'à un comité de suivi des engagements et des risques et à des comités de coordination métropolitaine.

Le chapitre II porte sur l'organisation et le fonctionnement de l'établissement public local.

**L'article 2** prévoit que la direction de l'établissement soit assurée par un directeur général nommé par un conseil d'administration. Il précise également les attributions du directeur général.

**L'article 3** encadre le fonctionnement du conseil d'administration. Il précise les membres du conseil d'administration avec voix délibératives qui sont les collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales signataires du plan de financement dénommé « Protocole d'intention relatif au financement de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ». Il précise les modalités de désignation et de répartition des voix en fonction du niveau de financement. D'autre part, cet article détermine les modalités d'adhésion et de sortie de l'établissement

public local. Il précise la liste des personnes pouvant assister au conseil d'administration avec voix consultative, qui inclue notamment un représentant de l'Etat.

Il précise également les modalités de désignation du président et du vice-président du conseil d'administration. Il définit les attributions du conseil d'administration. Il ouvre la possibilité au conseil d'administration de déléguer au directeur général ses attributions dans des conditions définies par décret et de se réunir de manière dématérialisée. Il précise également les modalités de première réunion du conseil d'administration.

**L'article 4** précise que le contrôle de légalité et budgétaire de l'établissement est exercé par le Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le chapitre III porte sur les ressources de l'établissement public local.

**L'article 5** prévoit qu'une convention-cadre de financement entre l'établissement public, l'Etat et les maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions précisera les engagements financiers des parties. Cette convention-cadre intègrera également une clause de révision sur de nouvelles ressources dont l'utilisation serait permise par les lois et règlements en vigueur, ainsi que la possibilité d'examiner, par une commission ad hoc, tout au long de la vie de l'établissement, les sources d'optimisation des ressources financières. Il prévoit également que des conventions particulières de financement entre l'établissement et ses membres ou d'autres collectivités territoriales, groupements de collectivités territoriales, établissements publics locaux (le cas échéant, autorités locales étrangères ou Etats tiers), sont conclues pour préciser les montants et les conditions de leur participation. Il précise enfin le caractère obligatoire des dépenses relatives à ces différentes conventions pour leurs signataires.

**L'article 6** liste les ressources dont dispose l'établissement. Il qualifie les contributions apportées par les collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales de subventions d'investissement. Il précise que l'établissement peut bénéficier de taxes affectées. Il prévoit également une modulation à la baisse des subventions des collectivités à l'établissement en fonction de contributions éventuelles de SNCF Gares & Connexions sur la base des recettes commerciales que l'entreprise perçoit au titre des activités non régulées des gares, dont l'EPL finance la réalisation, et en fonction des recettes issues de la valorisation foncière et immobilière des maîtres d'ouvrage des emprises et tréfonds liés à la réalisation de la LNPCA, sous réserve du respect des lois et règlements en vigueur.

Le chapitre IV porte sur les conditions de réalisation des missions de l'établissement public local.

**L'article 7** précise que l'établissement conclut avec l'Etat et les maîtres d'ouvrage des conventions pour le financement du projet.

**L'article 8** prévoit que l'établissement peut conventionner avec des tiers pour assurer ses missions.

Le chapitre V porte sur les dispositions transitoires et finales.

**L'article 9** précise qu'un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application de l'ordonnance.

**L'article 10** fixe les conditions de dissolution de l'établissement.

**L'article 11** fixe les conditions d'entrée en vigueur de l'ordonnance.

**L'article 12** précise les ministères responsables de l'application de l'ordonnance.

Tel est l'objet de la présente ordonnance que nous avons l'honneur de soumettre à votre approbation.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de notre profond respect.

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

#### TRANSPORTS

#### Ordonnance n° 2022-306 du 2 mars 2022 relative à la Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur

NOR : TRAT2137134R

Le Président de la République,  
Sur le rapport du Premier ministre et de la ministre de la transition écologique,  
Vu la Constitution, notamment son article 38 ;  
Vu le code général de la propriété des personnes publiques ;  
Vu le code général des collectivités territoriales ;  
Vu le code de justice administrative, notamment son article R. 123-20 ;  
Vu le code des transports, notamment ses articles L. 2111-9 à L. 2111-20 ;  
Vu la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités, notamment son article 4 ;  
Vu la loi n° 2022-17 du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale, notamment son article 51 ;  
Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu ;  
Le conseil des ministres entendu,

Ordonne :

#### CHAPITRE I<sup>er</sup>

#### OBJET ET MISSIONS

#### Article 1<sup>er</sup>

I. – Il est créé un établissement public local à caractère industriel et commercial, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, dénommé « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ».

II. – Cet établissement public, rattaché aux collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales mentionnés au I de l'article 3, a pour mission de contribuer au financement de l'infrastructure ferroviaire dénommée « Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ».

Il gère la participation financière des collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales au financement de l'infrastructure précitée.

III. – La Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur est constituée des opérations suivantes :

1° Les phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur, qui portent sur les aménagements relatifs aux nœuds ferroviaires de Marseille, de Toulon, de Nice et de la Côte d'Azur et ont fait l'objet d'un arrêté interpréfectoral en date du 9 décembre 2021 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique unique préalable à la déclaration d'utilité publique de la réalisation de ces deux phases ;

2° Les phases ultérieures, à savoir les phases 3 et 4, qui sont inscrites dans le scénario 2 du rapport du Conseil d'orientation des infrastructures de février 2018 mentionné dans le rapport annexé à la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités.

Au sens de la présente ordonnance, l'infrastructure ferroviaire mentionnée au II du présent article comprend les biens appartenant au domaine public ferroviaire mentionné à l'article L. 2111-15 du code général de la propriété des personnes publiques, ainsi que les biens acquis et gérés par SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions dans les conditions prévues à l'article L. 2111-20 du code des transports. A la date d'entrée en vigueur de la présente ordonnance, l'ensemble de ces biens correspond aux biens résultant des phases 1 et 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur.

Le périmètre de l'infrastructure ferroviaire mentionnée au II du présent article sera étendu aux biens résultant des phases ultérieures susmentionnées, dans les termes prévus par la présente ordonnance, lorsque chacune de ces

phases aura rempli les conditions fixées à l'article 4 de la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019, au plus tard lorsque l'extension de périmètre les concernant aura été décidée.

IV. – SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions assurent la maîtrise d'ouvrage des études et travaux de réalisation de l'infrastructure ferroviaire mentionnée au II du présent article, conformément aux compétences qui leur sont attribuées par les lois et règlements en vigueur.

V. – L'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Côte d'Azur » participe à une instance dénommée « comité de pilotage » associant les personnes morales qui financent la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur, ainsi qu'à un comité de suivi des engagements et des risques et à des comités de coordination métropolitaine.

La composition de ces comités, leurs missions et leur fonctionnement sont précisés dans le décret en Conseil d'Etat mentionné à l'article 9.

## CHAPITRE II

### ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT

#### Article 2

I. – L'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » est administré par un conseil d'administration et dirigé par un directeur général.

Le directeur général est nommé par le conseil d'administration. Il ne peut être choisi parmi les membres du conseil d'administration.

II. – Sous réserve des attributions du conseil d'administration, le directeur général exerce notamment les attributions suivantes :

1° Il propose au conseil d'administration les orientations générales de la stratégie et de la politique de l'établissement ;

2° Il prépare les délibérations du conseil d'administration et s'assure de leur exécution ;

3° Il définit l'organisation et les règles de fonctionnement de l'établissement public ;

4° Il représente l'établissement dans tous les actes de la vie civile et agit en justice au nom de l'établissement.

#### Article 3

I. – Le conseil d'administration est composé des représentants des collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales signataires du plan de financement, dénommé « Protocole d'intention relatif au financement de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur », entre l'Etat, les collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales intéressés, SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions, approuvé par l'Etat, les collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales concernés le 21 décembre 2021.

Ces collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales, membres du conseil d'administration, disposent d'un nombre de voix délibératives proportionnelles à leur niveau de participation financière prévu par le plan de financement, par les avenants ultérieurs à ce plan et par les conventions particulières mentionnées au III de l'article 5.

Chacune de ces collectivités territoriales et chacun de ces groupements de collectivités territoriales dispose d'au moins une voix délibérative au conseil d'administration.

Leurs représentants sont des élus territoriaux désignés par l'assemblée délibérante de chacune des collectivités ou groupements de collectivités membre.

II. – Toute collectivité territoriale ou groupement de collectivités territoriales autre que ceux mentionnés au I du présent article, tout établissement public local, de même que toute autorité locale étrangère, au sens de l'article L. 1115-1 du code général des collectivités territoriales, ou tout Etat tiers, souhaitant participer au financement de l'infrastructure ferroviaire mentionnée à l'article 1<sup>er</sup>, peut être autorisé par le conseil d'administration à adhérer à l'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ».

Cette adhésion est conditionnée à la signature de la convention particulière prévue au III de l'article 5 et à la signature du plan de financement.

Chaque nouveau membre de l'établissement public local dispose d'un représentant au sein du conseil d'administration, avec voix délibérative proportionnelle à son niveau de participation financière. Il dispose d'au moins une voix délibérative au conseil d'administration.

III. – Sans préjudice de ses obligations éventuelles prévues par les conventions mentionnées au III de l'article 5, par le plan de financement mentionné au I du présent article et ses avenants éventuels, une collectivité territoriale ou un groupement de collectivités territoriales ou tout établissement public local, de même que toute autorité locale étrangère, au sens de l'article L. 1115-1 du code général des collectivités territoriales, ou tout Etat tiers, représenté au conseil d'administration peut décider unilatéralement de ne plus adhérer à l'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur ».

Sa décision est notifiée à l'établissement public dans les conditions précisées par le décret en Conseil d'Etat mentionné à l'article 9.

Le plan de financement, la convention-cadre, les conventions particulières et toute convention ou avenant les ayant modifiés le cas échéant sont applicables jusqu'à leur échéance.

IV. – Assistent au conseil d'administration avec voix consultative :

1° Un représentant de l'Etat ;

2° Un représentant de la Commission européenne ;

3° Un représentant de SNCF Réseau ;

4° Un représentant de SNCF Gares & Connexions ;

5° Un représentant de SNCF via SNCF Immobilier ;

6° Un député et un sénateur ;

7° Une à trois personnalités qualifiées choisies par le conseil d'administration, sur proposition de son président, en raison de leurs compétences en matière de transports, d'aménagement du territoire, d'économie des transports ou de fiscalité et de finances publiques ;

8° Le directeur général ;

9° L'agent comptable.

V. – Le président et le vice-président du conseil d'administration sont élus parmi ceux de ses membres mentionnés au I et au II du présent article.

VI. – Le conseil d'administration délibère sur les grandes orientations stratégiques de l'établissement public. Il exerce en outre le contrôle permanent de la gestion de l'établissement public. Il délibère notamment sur :

1° Les conditions générales et les modalités de mise en œuvre des missions définies au II de l'article 1<sup>er</sup> ;

2° Les décisions de financement relatives à la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur et leur déclinaison annuelle ;

3° Les conditions générales d'emploi et de rémunération du personnel ;

4° Le compte financier et l'affectation des résultats ;

5° Le budget initial et les budgets rectificatifs ;

6° Les règles de tarification des prestations et services de toute nature rendus par l'établissement ;

7° Les opérations d'investissement, proposées par le directeur général dans le cadre des missions définies au II de l'article 1<sup>er</sup>, d'un montant supérieur à un seuil que le conseil d'administration fixe et dont les modalités d'approbation sont déterminées dans le règlement intérieur du conseil. Le conseil d'administration est informé de toute opération d'investissement décidée par le directeur général d'un montant supérieur à un seuil que le conseil détermine ;

8° Les baux, acquisitions et aliénations d'immeubles, ainsi que les cessions de terrains d'emprise ou de biens, lorsque leur montant est supérieur à un seuil qu'il fixe ;

9° Les cautions, avals et garanties, d'un montant supérieur à un seuil et dans les conditions qu'il détermine ;

10° Les contrats, conventions et transactions, lorsque leur montant est supérieur à un seuil qu'il fixe ;

11° Le recours à l'endettement lorsque son montant est supérieur à un seuil qu'il fixe.

A tout moment, le conseil d'administration opère les vérifications et les contrôles qu'il juge opportuns et peut se faire communiquer les documents qu'il estime nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

VII. – Le conseil d'administration peut déléguer certaines de ses attributions au directeur général, dans des conditions définies par le décret en Conseil d'Etat mentionné à l'article 9.

VIII. – Le conseil d'administration a la possibilité de se réunir de manière dématérialisée et de recourir à des formes de délibération à distance.

IX. – A l'issue d'un délai de deux mois à compter de l'entrée en vigueur du présent article, le conseil d'administration de l'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » peut valablement se réunir pour la première fois, même s'il n'a pas été procédé à la désignation de la totalité de ses membres, dès lors que plus de la moitié des membres au moins a été désignée.

#### Article 4

Le contrôle de légalité et le contrôle budgétaire des actes et délibérations de l'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » sont exercés par le préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur dans les mêmes conditions que celles prévues aux articles L. 4142-1 et suivants du code général des collectivités territoriales.

### CHAPITRE III

#### RESSOURCES

#### Article 5

I. – Les charges résultant de l'exercice des compétences mentionnées au II de l'article 1<sup>er</sup> sont réparties entre les collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales mentionnés à l'article 3 dans les conditions prévues par la présente ordonnance.

II. – Une convention-cadre établie entre l'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur », l'Etat et les maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions précise les engagements pris dans le cadre du plan de financement mentionné au I de l'article 3 et de ses avenants éventuels.

Cette convention-cadre intègre également une clause de révision concernant les ressources financières dont l'utilisation serait permise par les lois et les règlements en vigueur, ainsi que la possibilité d'examiner, par une

commission ad hoc, et tout au long de la période d'existence de l'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur », les sources d'optimisation des ressources financières, notamment la recherche de nouvelles sources de contributions en dehors de celles des membres de l'établissement public mentionnés au I et au II de l'article 3, dans le respect des dispositions prévues par l'article 6.

III. – Des conventions particulières de financement entre l'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur », les collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales mentionnés au I de l'article 3, ainsi que d'autres collectivités territoriales, groupements de collectivités territoriales, établissements publics locaux, autorités locales étrangères, au sens de l'article L. 1115-1 du code général des collectivités territoriales, ou Etats tiers, mentionnés au II de l'article 3, précisent le montant et les conditions de la participation de chaque collectivité territoriale, groupement de collectivités territoriales, établissement public local, autorité locale étrangère, au sens de l'article L. 1115-1 du code général des collectivités territoriales, ou Etat tiers.

IV. – Les contributions résultant de la participation souscrite par les personnes concernées en vertu du présent article ont le caractère de dépenses obligatoires.

#### Article 6

I. – L'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » bénéficie notamment des ressources suivantes :

1° Les dotations, subventions, avances, fonds de concours ou participations apportées par les collectivités territoriales et leurs groupements, par toute autre personne publique, autre que l'Etat et ses établissements publics, ou par des autorités locales étrangères au sens de l'article L. 1115-1 du code général des collectivités territoriales ou des Etats tiers.

Les contributions apportées par les collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales à l'établissement public et prévues dans le plan de financement mentionné au I de l'article 3 ont le caractère de subventions d'investissement ;

2° Les produits de toute taxe créée ou affectée à son profit par les lois et règlements ;

3° Les produits des emprunts qu'il contracte pour financer partiellement la part de ses membres mentionnés au I et au II de l'article 3 ;

4° Les produits de la cession, de l'occupation, de l'usage ou de la location de ses biens mobiliers et immobiliers ;

5° Les redevances pour services rendus et produits divers ;

6° Les dons et legs ;

7° Les produits financiers ;

8° Toutes les recettes autorisées par les lois et règlements, notamment en application de la clause de révision mentionnée au II de l'article 5.

II. – Les ressources mentionnées au 1° du I du présent article sont, le cas échéant, modulées à la baisse sur la base :

1° D'une contribution financière de SNCF Gares & Connexions au financement de l'infrastructure ferroviaire mentionnée à l'article 1<sup>er</sup>, au titre de l'exploitation des activités à tarification non régulée des gares, dont l'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » finance la réalisation ;

2° D'une quote-part des recettes nettes issues de la valorisation foncière et commerciale des maîtres d'ouvrage visés au IV de l'article 1<sup>er</sup>, selon une analyse approfondie avec ces derniers, des emprises et tréfonds déjà inclus dans le domaine ferroviaire et nécessaires à la réalisation de l'infrastructure ferroviaire « Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur », sous réserve du respect des conditions fixées par l'article L. 2110-10-1 du code des transports, ou des emprises et tréfonds acquis par voie amiable ou par voie d'expropriation aux mêmes fins de réalisation.

Le niveau et les conditions de mise en œuvre de cette modulation sont précisés dès la convention-cadre mentionnée au II de l'article 5, le cas échéant, et au plus tard dans le cadre des conventions de financement prévues à l'article 7. Ces dispositions sont établies dans le respect des équilibres de financement entre l'Etat et les collectivités territoriales et groupements de collectivités territoriales prévus dans le plan de financement mentionné au I de l'article 3 et dans ses avenants ultérieurs éventuels.

### CHAPITRE IV

#### RÉALISATION DES MISSIONS

#### Article 7

L'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » conclut avec l'Etat et les maîtres d'ouvrage SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions des conventions de financement pour la réalisation des études, de l'action foncière et des travaux préparatoires et définitifs de l'infrastructure ferroviaire mentionnée à l'article 1<sup>er</sup> en vue de définir les engagements réciproques de chacune des parties, notamment en matière de financement et de prise en charge des risques inhérents à la réalisation de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur.

#### Article 8

L'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » peut conclure, à titre gratuit ou onéreux, des conventions avec des tiers afin de mener à bien ses missions décrites à l'article 1<sup>er</sup>.

**CHAPITRE V****DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES****Article 9**

Les conditions d'application de la présente ordonnance sont déterminées par décret en Conseil d'Etat.

**Article 10**

L'établissement public « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur » est dissous au plus tard à la fin de l'exercice suivant la date d'extinction des obligations contractées aux fins des missions définies à l'article 1<sup>er</sup>.

A la date de dissolution, la trésorerie et les produits financiers éventuellement restants sont reversés aux membres de l'établissement public local à due concurrence de leurs participations financières découlant des règlements et statuts de l'établissement en vigueur.

**Article 11**

La présente ordonnance, à l'exception de son article 3, entre en vigueur le lendemain de sa publication.

L'article 3 entre en vigueur à la date d'entrée en vigueur du décret en Conseil d'Etat mentionné à l'article 9 et au plus tard le 31 décembre 2022.

**Article 12**

Le Premier ministre, la ministre de la transition écologique, la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales et le ministre délégué auprès de la ministre de la transition écologique, chargé des transports, sont responsables, chacun en ce qui les concerne, de l'application de la présente ordonnance, qui sera publiée au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 2 mars 2022.

EMMANUEL MACRON

Par le Président de la République :

*Le Premier ministre,*  
JEAN CASTEX

*La ministre de la transition écologique,*  
BARBARA POMPILI

*Le ministre délégué  
auprès de la ministre de la transition écologique,  
chargé des transports,*  
JEAN-BAPTISTE DJEBBARI

*La ministre de la cohésion des territoires  
et des relations avec les collectivités territoriales,*  
JACQUELINE GOURAULT

## FICHE D'IMPACT GÉNÉRALE

**N° NOR du (des) texte(s) :** TRAT2137134R

**Intitulé du (des) texte(s) :** Ordonnance prise en application de l'article 4 de la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités et relative à la création de l'établissement public local « Société de la Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur »

**Ministère à l'origine de la mesure :** Ministère de la transition écologique

**Date de réalisation de la fiche d'impact :** 10/12/2021

**Texte(s) entrant dans le champ de la règle de la double compensation :**  oui  non  
(si oui, joindre la fiche relative à la maîtrise du flux de la réglementation)

**Texte(s) soumis au Conseil national d'évaluation des normes :**  oui  non