



## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>SYNTHÈSE DES GROUPES DE TRAVAIL SUR LES SCENARIOS.....</b>	<b>5</b>
1.1	SYNTHESE GENERALE GT1 ET GT2.....	5
1.2	SYNTHESE GENERALE - NNJEUX DE FONCTIONNALITE.....	5
1.3	SYNTHESE GENERALE - NNJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	6
1.4	SYNTHESE GENERALE – LES CONTRIBUTIONS .....	6
<b>2</b>	<b>CONCLUSIONS DU COTER : CHOIX DES FUSEAUX .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>PRESENTATION ET SELECTION DES FUSEAUX.....</b>	<b>7</b>
3.1	LA METHODE DE SELECTION DES FUSEAUX.....	7
3.2	LES SECTIONS DE FUSEAUX.....	7
3.3	LES FUSEAUX ETUDIES SUR LE TERRITOIRE.....	8
<b>4</b>	<b>SYNTHESE DES ATTENDUS.....</b>	<b>38</b>
<b>5</b>	<b>ZOOM SUR LE TERRITOIRE VALLEE DE L'HUVEAUNE.....</b>	<b>43</b>

Participants :

JULIEN Diane, Responsable territoriale, AMO Communication

PICQUET Marion, Responsable territoriale, AMO Générale

ROSSO Stéphane, Chef de projet, Mission LGV PACA, RFF

THEPENIER Pierre, Bureau d'étude SYSTRA

AMBERTO Alex, Collectif « Tout Aubagne est contre la LGV »

BONOMO Claude, Particulier

BOYER Jean, CIQ Ponsons Queirade

BRUN Hervé, Association « Aubagne La Penne-sur-Huveaune Activités » (ALPHA)

CALFAS Pierre, Union Régionale Vie Nature (URVN) PACA

CASTINO André, CIQ Ponsons Queirade

CHAIX René, Association « Vivre à Gémenos » et UDVN 13

CHASTAN Fabrice, Conseil général des Bouches-du-Rhône

CONAN Sébastien, Fédération pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique des Bouches-du-Rhône

CORSELLE Hélène, Conseil général des Bouches-du-Rhône

DAVID Jean-Baptiste, Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille Provence

DE MATOS Henri, Association de Défense de l'Environnement de la basse Vallée de l'Huveaune

DOURMNAYAN Frédéric, Ville de Marseille

EXERJEAN Armand, CIQ Saint-Menet-La Buzine

FRANKART Benoît, Association ALPHA

FERRO Roger, CIQ Saint-Marcel

GONELLA Jean, Fédération d'Action Régionale pour l'Environnement (FARE) SUD

JULLIEN Claude, Fédération nationale des associations d'usagers des transports

LACAUX Jean-Michel, Chef d'entreprise

LEYDIER Sandrine, Jeunes Agriculteurs des Bouches-du-Rhône

MANSUELLE David, Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM13)

MINGAUD Pierre, Ville de La Penne-sur-Huveaune

OLLIVIER Thomas, Association ALPHA

ORLANDINI Jean-Luc, Particulier, Roquefort-la-Bédoule

PRESUTTO Christian, Ville de La Penne-sur-Huveaune

TABUTAUD Anne-Marie, Association « Consommation Logement et Cadre de vie PACA »

TABUTAUD Guy, Association « Consommation Logement et Cadre de vie PACA »

TOUZE Vincent, Communauté urbaine Marseille Provence Métropole

VIREY Pierre, Association de défense de la basse Vallée de l'Huveaune et CLCV

*La séance est ouverte à 14 heures 08.*

**Diane JULIEN** – Bonjour. Je vous propose de commencer. On aborde la seconde phase de la concertation. La première phase concernait les scénarios et aujourd'hui, on rentre dans des débats, dans des échanges plus précis puisqu'on aborde les fuseaux, le principal objet de ce groupe de travail.

Juste en préambule, je voulais vous dire que, pour illustrer la concertation de manière un peu plus sympathique et humaine qu'un rapport et aussi pour remercier tous les acteurs dont vous faites partie, tous ceux qui participent au groupe de travail et qui donnent de leur temps, on fait un micro-trottoir en interviewant ceux qui veulent bien se prêter au jeu sur toutes les sessions des groupes de travail, quel que soit le département, en parallèle, dans les Bouches-du-Rhône, dans le Var et dans les Alpes-Maritimes. Aujourd'hui, aura donc lieu un micro-trottoir fait par des innocents. Après la pause, un cameraman viendra avec un journaliste, juste pour poser deux questions qui concernent le dispositif de concertation sur lequel vous pouvez vous exprimer, que ce soit de manière positive ou de manière négative. Donc, exprimez ce que vous ressentez sur la concertation. Si vous avez la gentillesse de vous prêter au jeu, cela aura lieu au moment de la pause. Merci.

**Pierre MINGAUD** – Avant de débiter cette séance, je voudrais faire part à cette assemblée de la position des maires du territoire, maires de Gémenos, de Cuges-les-Pins, d'Aubagne, de Roquefort-la-Bédoule et de La Penne-sur-Huveaune et de Monsieur le député de la circonscription. Nous avons réaffirmé unanimement et avec force notre opposition à ce tracé dit des Métropoles du Sud. Cette position, dont vous avez pu prendre connaissance dans la presse, sera envoyée aux décideurs financeurs, afin qu'ils ne financent aucun projet qui n'aura pas reçu l'aval des élus de ce territoire, avis qui sera bien sûr pris en totale concertation avec les habitants de ce territoire.

**Claude JULLIEN** – Ce groupe ne sert plus donc à rien ?

**Diane JULIEN** – Je pense que nous pouvons quand même échanger sur ce projet et que la présence de Monsieur Mingaud ici et le fait qu'il nous reçoive montrent qu'en parallèle, une écoute et une communication restent présentes.

**Pierre MINGAUD** – Tout à fait

**Diane JULIEN** – J'en profite pour réaffirmer les règles du groupe de travail. La plupart d'entre vous qui ont déjà participé le savent, on n'est souvent pas d'accord, mais on le dit en général de manière tout à fait courtoise et cela se passe très bien.

Pour aujourd'hui, on vous propose l'ordre du jour suivant. Très rapidement, Marion Picquet va vous présenter la synthèse de la première phase de GT des Bouches-du-Rhône, synthèse qui a été présentée au COTER. On va vous parler des conclusions du COTER et on va rapidement rentrer dans le vif du sujet, si vous le voulez bien, qui est la présentation des fuseaux, sachant que dans le dernier groupe de travail, il y avait des attendus sur lesquels on pourra revenir et qui sont les réponses aux précédentes demandes. L'idée, comme d'habitude, est qu'au bout de cette séance de travail, on en fasse ensemble une synthèse. Si vous avez des demandes, des questions supplémentaires, on les note pour pouvoir vous répondre lors du prochain GT qui aura lieu dans quinze jours. J'en profite juste pour dire à ceux qui participent au GT d'Aubagne qu'exceptionnellement, compte tenu du pont du 11 novembre, le GT d'Aubagne n'aura pas lieu vendredi, mais est programmé le lundi 14.

Je fais d'abord le tour de table pour que tout le monde se présente.

*Il est procédé à un tour de table.*

# 1 SYNTHÈSE DES GROUPES DE TRAVAIL SUR LES SCENARIOS

**Marion PICQUET** – Première séquence de ce troisième groupe de travail : je vous propose de revenir assez rapidement sur les travaux que nous avons menés ensemble, lors de la première et de la deuxième session du groupe de travail, sachant que ces travaux ont été remontés au Comité territorial du 18 octobre.

## 1.1 SYNTHÈSE GÉNÉRALE GT1 ET GT2

La synthèse qui a été remontée au Comité territorial du 18 octobre, c'est que la LGV PACA, un projet ferroviaire structurant, doit être le catalyseur du développement d'un système de transport global de la région et doit être pensée en adéquation avec les systèmes de transports urbains de la ville, des agglomérations et du département.

Il a été relayé au comité territorial les différents points suivants :

- le milieu humain à préserver en priorité ;
- un nouveau système ferroviaire global pour se déplacer très facilement et ce, partout sur le territoire ;
- le TER considéré comme une priorité qui ne doit pas être impactée par le projet.

Soit des enjeux :

- le maillage et la fiabilité de la ligne ;
- la desserte des centres-villes, soit la desserte du plus grand nombre ;
- le développement fort du TER.

Ensuite, sur les gares, les gares doivent être accessibles, avec une prise en compte de l'utilisateur de référence et des personnes à mobilité réduite. Les gares doivent être également interconnectées et intermodales pour éviter la rupture de charges.

La considération ensuite du temps de parcours. Le temps de parcours, c'est le temps de porte à porte et non de gare à gare.

Et le fret : la problématique est à intégrer dans la réflexion, dans le programme de la LGV PACA.

## 1.2 SYNTHÈSE GÉNÉRALE - ENJEUX DE FONCTIONNALITÉ

La gare de Marseille-Saint-Charles est un emplacement qui apparaît comme une évidence pour une future gare TAGV, si et seulement si elle est en cohérence avec le Schéma de cohérence territoriale, mais dont les véritables enjeux sont les suivants :

- des interconnexions facilitées avec les transports en commun ;
- une proximité entre la gare réseau classique et la gare TAGV ;
- une fonctionnalité du point de vue de l'utilisateur et ce, à différentes échelles (piétonne, urbaine, métropolitaine) ;
- des transparences urbaines (ancrage de la gare dans le quartier).

Ensuite, il a été exprimé une demande d'étude de faisabilité sur la réalisation d'une gare TAGV à l'est de Marseille, avec l'exemple de La Barasse.

## 1.3 SYNTHÈSE GÉNÉRALE - ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Considérant que l'on emprunte le couloir de la ligne existante :

- Evolution des impacts sonores en fonction du taux de vitesse ?
- Impacts sur le bâti ?
- Gestion de la proximité avec les entreprises à risques, type SEVESO ?
- Problématiques foncières ?

Ensuite, le problème des nuisances sonores est apparu comme le problème n°1, avec :

- un point sur la réglementation concernant les devoirs du maître d'ouvrage qui a été fait dans ce groupe de travail ;
- les dispositifs contre le bruit ;
- la prise en compte du cumul des nuisances dans la cartographie et la méthodologie.

Autres enjeux d'un point de vue environnemental : la gestion des zones inondables de la Vallée de l'Huveaune, l'étude hydrogéologique de Cuges-les-Pins, la continuité de la trame verte Calanques-Sainte-Baume et enfin, la préservation de l'agriculture sur les secteurs de la plaine d'Aubagne, Gémenos, Cuges et Roquefort-la-Bédoule.

Voilà l'ensemble des enjeux qui ont été remontés au Comité territorial.

## 1.4 SYNTHÈSE GÉNÉRALE – LES CONTRIBUTIONS

Les différentes contributions apportées par le groupe de travail ont également été relayées, la première étant la demande d'étude d'un fuseau des voies maritimes, voies de l'Estaque. La deuxième est une alternative au passage en surface de la ligne dans la Vallée de l'Huveaune, Aubagne et Cuges, soit par la mise en place d'un passage en tunnel, soit par la mise en place d'un fuseau alternatif au passage en surface, alternatif au passage dans la Vallée de l'Huveaune, la plaine d'Aubagne, Gémenos et Cuges-les-Pins

Autre demande : l'étude de la situation 0 ou la réalisation d'une quatrième voie Marseille-Aubagne qui correspond à l'aménagement du réseau classique seul, pour satisfaire les objectifs de desserte 2023 et 2040 votés par la région.

Puis, la motion écrite sur les aspects budgétaires, motion qui a été écrite lors du groupe de travail Aubagne-Sainte-Baume : « *Le coût ne devrait pas être opposable et ne doit pas constituer un frein au traitement des enjeux environnementaux et humains définis dans les groupes de travail. Le traitement de ces enjeux constitue une obligation de résultat pour RFF* ».

Voilà donc l'ensemble des conclusions remontées au Comité territorial. Maintenant, je vous propose de voir les conclusions du Comité territorial sur le choix des fuseaux.

## 2 CONCLUSIONS DU COTER : CHOIX DES FUSEAUX

Le Comité territorial n'a pas décidé de retenir le fuseau des voies maritimes pour une raison essentielle de difficultés techniques de mise en œuvre de ce fuseau, associées à un coût important et hors proportion par rapport au gain attendu. Par contre, il a été proposé au maître d'ouvrage de porter à la concertation l'ensemble des autres fuseaux, y compris le fuseau proposé dans le cadre des groupes de travail Vallée de l'Huveaune et Pays d'Aubagne-Sainte-Baume. Je vous propose maintenant de voir ces fuseaux.

## 3 PRESENTATION ET SELECTION DES FUSEAUX

**Stéphane ROSSO** – Je vais réaliser la présentation grâce à une maquette 3D. Avant de faire cette présentation, je tiens à m'excuser par avance. J'ai une obligation, je devrai vous laisser à la pause, à 17 heures. Ce seront donc Marion, Diane et Pierre qui clôtureront les débats. Encore une fois, désolé de cette contrainte de dernière minute.

### 3.1 LA METHODE DE SELECTION DES FUSEAUX

**Marion PICQUET** – Juste pour se repositionner dans le cheminement des groupes de travail, début septembre, on avait une zone d'étude préférentielle que l'on vous a présentée sous la forme de cartographies, qui était l'aire d'étude globale dans laquelle on allait inscrire la réflexion pour la mise en œuvre du projet LGV PACA. Sur la base de cette aire d'étude préférentielle, les différents bureaux d'études qui travaillent dans le cadre du programme LGV PACA ont fait des propositions, bureau d'études environnementales, bureau d'étude techniques. Puis, les autres bureaux d'études – prospectives territoriales, capacité d'exploitation – et les groupes de travail ont fait des propositions pour alimenter la réflexion sur cette zone d'étude préférentielle.

Ont été proposés des fuseaux pertinents qui ont été présentés au Comité territorial du 18 octobre. Comme je vous le disais tout à l'heure, une partie de ces fuseaux ont été retenus par le Comité territorial et ce sont ces fuseaux que l'on porte aujourd'hui à la concertation. On vous les présente aujourd'hui et entre ce groupe de travail et le suivant, le travail que l'on devra mener a pour but d'arriver à une sélection de ces fuseaux. Pour alimenter le travail sur la sélection de ces fuseaux, on va vous proposer les éléments d'analyse multicritère qui sont en cours de réalisation par les différents bureaux d'études et qui vont nous permettre d'arriver, avant la fin du dernier GT, à une conclusion que l'on portera au COTER de début décembre.

### 3.2 LES SECTIONS DE FUSEAUX

**Marion PICQUET** – Dans les Bouches-du-Rhône, sur le secteur de Marseille, on a bien trois groupes de travail : Nord Marseille, Vallée de l'Huveaune et Pays d'Aubagne. Dans ces trois groupes de travail, on a divisé le territoire en sections qui sont des entités cohérentes pour pouvoir comparer les fuseaux.

Sur Marseille Huveaune, on a deux fuseaux : le A1 et l'AB1, l'AB1 étant celui issu de nos groupes de travail. Sur la section Aubagne-Fontblanche, il y a trois fuseaux : B1, B2, B3. Sur la section Fontblanche-Toulon, il y a trois fuseaux : C1, C3, C5. C'est l'ensemble de ces fuseaux que l'on vous a remis sur la table.

**Diane JULIEN** – Sachant qu'aujourd'hui, on s'attachera plus particulièrement à ceux qui concernent la zone géographique de la Vallée de l'Huveaune, c'est-à-dire à B1, B2 et B3.

### 3.3 LES FUSEAUX ETUDIÉS SUR LE TERRITOIRE

**Stéphane ROSSO** – Ceux qui ont déjà regardé les fiches l'ont peut-être vu : un code couleur est associé au mode de passage envisagé. Le brun représente un mode de passage en tunnel. L'orangé représente un mode de passage indéterminé, c'est-à-dire que nous avons besoin de précisions pour savoir comment nous pouvons passer dans ces zones. Enfin, le jaune très clair représente un mode de passage en surface. Je vais vous faire une présentation fuseau par fuseau jusqu'à la frontière départementale. Ensuite, on regardera les fuseaux concernant plus particulièrement notre groupe de travail. Si vous avez des questions ou des demandes de précisions pendant la présentation, n'hésitez pas. Cela permettra de discuter sachant qu'ensuite, on aura des slides qui vont nous guider. On a découpé chaque fuseau en petites sections, sur des points qui nous semblaient importants, points qui sont soumis aussi à discussion. Si on a oublié des points importants, n'hésitez pas à nous le faire remonter.

Je vais partir de l'entrée de Marseille pour me diriger vers la frontière départementale. Ici, nous avons l'entrée nord de Marseille, avec la tranchée couverte qui nous arrive des Pennes-Mirabeau où la ligne TGV Méditerranée accoste et rejoint la ligne que l'on appelle PLM, c'est-à-dire la ligne Paris-Lyon-Marseille qui est la ligne historique, ligne existante qui figure en rosé sur la carte. On arrive donc ici. A l'entrée de Marseille, le foncier a déjà un emplacement réservé, suite à la LGV Méditerranée,

pour insérer une voie supplémentaire. On va chercher un mode de passage en surface. Ici, on est sur le tunnel existant qui est le tunnel de Saint-Louis ; on cherchera un mode de passage en tunnel. On va s'inscrire dans le couloir de la ligne existante, toujours grâce à cet emplacement réservé, afin d'aller le plus loin possible en surface dans Marseille. Ensuite, une fois qu'on a réussi le chemin de Sainte-Marthe, on entre dans un mode de passage indéterminé entre l'entrée immédiate en tunnel et/ou tranchée couverte ou la continuation en surface le plus longtemps possible. On va suivre ce mode indéterminé jusqu'à l'entrée du faisceau ferroviaire de Marseille Saint-Charles.

Tout le reste est en brun parce que si pour des raisons techniques ou autres, on est obligé de passer en tunnel, on se réserve la possibilité de plonger en tunnel partout dans cette zone orange, tout cela pour arriver ensuite à la gare souterraine de Marseille Saint-Charles. A un moment, on va bien être obligé d'aller rattraper cette gare souterraine de Marseille Saint-Charles, de plonger en tunnel. La gare souterraine sera positionnée quelque part dans ce parallélogramme bleu. Elle sera bien entendu positionnée le plus près possible des infrastructures ferroviaires actuelles. On se laisse de la latitude pour étudier toutes les possibilités, mais aujourd'hui, on a trois axes de gare qui sont en cours d'étude.

On a un axe de gare où on vient se situer de façon longitudinale sous le bâtiment voyageur de Marseille Saint-Charles, donc sous le métro existant. On a de très grosses contraintes autour de Marseille Saint-Charles. Suivant la position de la gare, il va falloir plus ou moins descendre pour éviter les infrastructures du métro. On a donc ici une position de gare. On a une deuxième position de gare qui est transversale, en oblique par rapport aux voies existantes et au bâtiment voyageur existant. On a une troisième position de gare qui est longitudinale par rapport au faisceau de voies existantes. Toutes ces positions de tunnel induisent des contraintes de profondeur, ainsi que des contraintes sur les entrées et sorties de tunnel.

Ensuite, à la fin de ce petit bout-là, on va ressortir de Marseille Saint-Charles pour aller en tunnel jusqu'à l'entrée de la Vallée de l'Huveaune et trouver une sortie de tunnel quelque part dans ce grand périmètre qui est Saint-Marcel, pour ensuite réussir à s'insérer dans le couloir de la ligne existante. On a aujourd'hui plusieurs solutions pour insérer cette troisième voie. Ici, on rentre dans une zone dans laquelle il va y avoir des communications entre la ligne existante et la nouvelle infrastructure que l'on va créer et qui sera une infrastructure normale. Ce ne sera ni plus ni moins

que l'équivalent de la troisième voie que l'on est en train de construire, sauf que ce sera une quatrième voie. On va bien entendu chercher à minimiser tous les impacts qui sont le long de cette infrastructure, avec un point plus particulier qui se situe dans cette zone-là sur laquelle il y a du bâti d'habitation. Ici, on est sur une maîtrise foncière qui est plus acceptable puisque le périmètre ferroviaire est déjà bien étendu, avec des zones qui peuvent être un peu chahutées en cas d'arrivée du tunnel. Ici, le foncier est du foncier d'entreprise. Dans tous les cas, on cherchera, comme je vous l'ai dit, à insérer cette quatrième voie le mieux possible pour limiter les impacts sur le foncier. Ici, on arrive dans des zones résidentielles dans lesquelles nous devons porter une attention toute particulière à l'insertion de cette voie.

**René CHAIX** – Où se situe la Barasse ?

**Stéphane ROSSO** – On n'y est pas encore. La Barasse est là.

**Pierre CALFAS** – Vous parlez de quatrième voie. Je suis désolé, je n'ai toujours pas compris s'il y aura demain quatre ou cinq voies dans l'Huveaune.

**Stéphane ROSSO** – Il y aura quatre voies. Aujourd'hui, il y a quatre voies dans la Vallée de l'Huveaune sur lesquelles circulent des TER, des trains Corail intercity, des TGV et des trains fret. Sur ce faisceau, s'il est retenu, demain, il y aura quatre voies sur lesquelles circuleront des TER, des trains intercity, des TGV et du fret, indépendamment des voies. Sur la Vallée de l'Huveaune, il y a une spécificité. Depuis l'entrée de la Vallée de l'Huveaune jusqu'à la sortie d'Aubagne, quels que soient les fuseaux – on va les voir, je vais le déterminer quand on va vous expliquer les fuseaux et les différentes options – je vais vous indiquer quand on va passer du mode ligne classique, c'est-à-dire à ce que l'on a aujourd'hui, au mode grande vitesse. On va rechercher des accélérations pour permettre de passer en grande vitesse. Aujourd'hui, dans la Vallée de l'Huveaune jusqu'à la sortie d'Aubagne, suivant les fuseaux, on est bien dans un mode de lignes normales, telles qu'elles existent actuellement, telles qu'elles le seront avec la troisième voie. Le mode d'insertion et la qualité de la ligne que l'on aura avec une quatrième voie seront les mêmes infrastructures que ce que l'on est en train de construire aujourd'hui entre Marseille et Aubagne.

**Pierre CALFAS** – Vous annoncez une vitesse moyenne de 150 kms/h.

**Stéphane ROSSO** – Sur le fuseau A1. Depuis l'entrée de Marseille jusqu'à la sortie du fuseau A1, on a une vitesse moyenne de 150 kms/h.

**René CHAIX** – C'est une hypothèse de fuseau. C'est dans le cas où il n'y a pas d'autres solutions alternatives.

**Stéphane ROSSO** – Je finis. On est dans l'entrée de la Vallée de l'Huveaune, située à Saint-Marcel, La Valbarelle, Saint-Menet. Ici, le seul passage possible est de longer le couloir des voies existantes. Il n'y a pas d'autres fuseaux alternatifs ici.

**Claude BONOMO** – J'essaie de comprendre. Le TGV va avoir deux voies.

**Stéphane ROSSO** – Non.

**Claude BONOMO** – Qu'une seule voie ?

**Stéphane ROSSO** – Non.

**Claude BONOMO** – Alors, je n'ai pas compris.

**Stéphane ROSSO** – Je reviens sur le projet proposé depuis l'entrée de Marseille, depuis la fin de la ligne à grande vitesse actuelle. Actuellement, la ligne à grande vitesse passe en tranchée couverte sous les Pennes-Mirabeau et sort quelque part ici. En sortant quelque part ici, elle rejoint la ligne historique, la ligne Paris-Lyon-Marseille qui a été construite dans les années 1830, ligne qui est aujourd'hui une ligne normale. Ce n'est pas une ligne spécialement dédiée à la grande vitesse, c'est une ligne sur laquelle roulent tous types de trains, à des vitesses qui, suivant la

qualité de la ligne et suivant le tracé, peuvent aller jusqu'à 130 ou 160 kms/h, certaines portions pouvant même accepter 180 kms/h.

Entre Marseille et Aubagne, le projet propose de créer une quatrième voie qui permettra certes de relier Marseille à Nice en un temps record d'une heure, mais surtout de développer le TER et de désaturer le nœud ferroviaire marseillais. Comme on l'avait expliqué, désaturer, c'est d'abord la nécessité de créer une gare en ligne, gare que l'on peut faire en souterrain pour des problèmes de foncier. Pour faire passer plus de trains en heure de pointe et obtenir les dessertes que j'avais exprimées au tout début quand on s'est rencontré la première fois, c'est-à-dire onze trains par heure entre Marseille et Aubagne, huit à neuf trains par heure entre Marseille et Toulon, dix trains par heure jusqu'à l'aéroport de Vitrolles ou huit trains par heure jusqu'à Aix, on est obligé de créer une infrastructure nouvelle. Demain, même si on ne voulait pas faire de la grande vitesse et qu'on voulait avoir des dessertes de qualité dans l'aire métropolitaine marseillaise, de la côte bleue jusqu'à la frontière départementale, il faudrait, dans tous les cas, créer une infrastructure nouvelle et mettre à quatre voies ces passages.

**Claude BONOMO** – Il y a deux voies existantes sur lesquelles passent tous types de trains. Le TGV ne peut pas passer à grande vitesse. Il y a une troisième voie. Sur cette troisième voie qui se crée actuellement, pourra-t-il passer à grande vitesse ?

**Stéphane ROSSO** – Non.

**Claude BONOMO** – La quatrième voie sera faite pour que le TGV passe à grande vitesse.

**Stéphane ROSSO** – Non. La quatrième voie ne sera ni plus ni moins que la troisième voie qui existe actuellement. On ne fera pas de grande vitesse ici, de l'entrée en surface de Marseille jusqu'à ce que l'on plonge en tunnel. La grande vitesse est au-dessus de 200-250 kms/h. On ne recherchera pas la grande vitesse sur ces trajets-là.

**Claude JULLIEN** – Qu'est-ce que le trait blanc ?

**Stéphane ROSSO** – C'est le trajet de la L2. On recherchera plutôt du débit et de la capacité. Les bureaux d'études travaillent sur un couple vitesse/aménagement infrastructure qui permettra d'avoir un gain capacitaire dans le nœud ferroviaire de Marseille. A partir du moment où on arrive à avoir un gain capacitaire dans le nœud ferroviaire de Marseille, c'est un peu un jeu de dominos, on va avoir du gain capacitaire sur tout ce qui vient en étoile sur Marseille. Pour tirer profit de tout ce gain capacitaire, pour faire ces onze trains par heure en heure de pointe entre Marseille et Aubagne, il faudra dans tous les cas une quatrième voie. Aujourd'hui, on ne dit pas que cette quatrième voie sera à grande vitesse. C'est une ligne classique. Certes, le projet s'appelle LGV PACA parce qu'il y a des ambitions de temps de parcours, mais dans la Vallée de l'Huveaune, on sera sur des vitesses qui seront un peu supérieures à ce que l'infrastructure permet aujourd'hui. On est à 130 et si on fait quelques travaux dans la Vallée de l'Huveaune, on ne s'empêchera pas de monter jusqu'à 160, ce pour tous les trains et non pas uniquement pour les TGV, pour les TER et les intercitys. Tous les trains qui seront capables de rouler à 160 kms/heure rouleront à 160, ce qui permettra un gain de capacité et donc plus de trains au quotidien.

**Claude BONOMO** – D'accord, mais on voit, sur les feuillets, une vitesse moyenne de 270 kms/heure. Quand ?

**Stéphane ROSSO** – Sur quelle section êtes-vous ?

**Claude BONOMO** – Celle qui me concerne, la B3, La Penne-Aubagne.

**Stéphane ROSSO** – On va y arriver plus tard. J'ai bien dit tout à l'heure qu'entre Marseille et Aubagne, on allait être sur un système qui n'est ni plus ni moins que l'équivalent d'une voie classique habituelle. Après Aubagne, on va rechercher bien entendu à monter en vitesse.

**Claude BONOMO** – Non pas après Aubagne. Si je regarde la B3 par exemple, on voit que sur le tronçon entrée Aubagne-sortie d'Aubagne, la vitesse moyenne est de 270 kms/heure et que l'on met trois minutes pour le parcourir. C'est La Penne jusqu'à la sortie d'Aubagne.

**Stéphane ROSSO** – Non, c'est la sortie de la Vallée de l'Huveaune. J'avance et je répondrai à votre question tout à l'heure.

**Henri de MATOS** – Sur la photo qui est présentée, vous dites qu'il faut faire attention à toutes les habitations, mais je voudrais préciser qu'il ne faut pas que cela soit fait au détriment de l'Huveaune, en rétrécissant son lit ou quoi que ce soit, parce que la place est vraiment restreinte.

**Stéphane ROSSO** – On est d'accord, c'est bien l'enjeu de cette section qui est de savoir comment faire au mieux l'insertion de cette voie supplémentaire entre le bâti et l'Huveaune.

Clairement, là, l'enjeu n'est pas énorme. Le foncier est du foncier industriel, avec des états de friche dans lesquels on peut grignoter sans problème. En revanche, ici, il y a un réel enjeu de savoir comment on va insérer cette voie. Dans cette section, le réel enjeu est vraiment situé ici. On ne dit pas autre chose.

**Alex AMBERTO** – J'ai deux questions, une qui concerne la gare Saint-Charles de Marseille. Vous parlez d'une gare enterrée TAGV. J'avais cru comprendre, lorsque j'ai rencontré Monsieur Cherrier, qu'il y avait besoin de cette gare enterrée, avec ou sans le projet de LGV. Cela veut dire qu'elle est à réaliser.

**Stéphane ROSSO** – Oui, on a mis « gare souterraine TAGV », mais c'est un abus de langage. Il y aura effectivement des TER qui y passeront. Excusez-nous.

**Alex AMBERTO** – Par ailleurs, j'ai une interrogation sur la troisième voie. D'après ce que je crois comprendre, aujourd'hui, les travaux sont à peu près au complexe sportif, à l'entrée sur Aubagne. Il y a apparemment quelques soucis, d'après ce que je crois savoir, pour rentrer dans Aubagne. Si cela fait éventuellement partie des voies qui vont aller jusqu'à Nice, ce qui n'est pas forcément idiot, aujourd'hui, qu'est-ce qui est prévu ? Dans le cas d'un autre scénario, si vous décrochiez par rapport à la troisième voie, est-ce qu'une seule voie partirait dans l'autre sens ?

**Stéphane ROSSO** – Excusez-moi, je n'ai pas trop suivi. Par rapport à quel scénario ?

**Alex AMBERTO** – En l'état, vous nous dites qu'une nouvelle ligne classique doit être réalisée. J'ai cru comprendre que la troisième voie s'arrêtait à Aubagne.

**Stéphane ROSSO** – Vous anticipez un peu, Monsieur Amberto. Pour l'instant, je suis juste dans l'entrée d'Aubagne. Ce n'est pas que je ne veuille pas répondre, mais les explications vont venir en même temps que la présentation.

**Pierre MINGAUD** – Il y a un élément dont vous n'avez pas parlé, y compris dans votre présentation, Madame, c'est l'aspect sécurité. Le fait de confondre, dans leur utilisation, l'ensemble des voies TER et TGV peut provoquer, en cas de problème sur l'une des voies, le blocage complet du trafic TGV et TER dans cette région. Normalement, les voies TGV sont des voies en site propre.

**Stéphane ROSSO** – Les voies LGV sont en site propre parce qu'elles font de la grande vitesse. Quand elles ne font pas de la grande vitesse, il n'y a pas d'avantage à rechercher le site propre. Maintenant, il y a ici des sujets. De la même façon que l'on doit regarder ici le mode d'insertion, quand on va aller plus profondément dans les études techniques, on va regarder comment il faut que l'on fasse – il existe des solutions techniques – pour réduire les risques sur ce jumelage d'infrastructures. Monsieur Thepenier va vous donner quelques précisions sur ce sujet.

**Pierre THEPENIER** – Le système TGV, c'est-à-dire le TGV sur ses voies dédiées, roule aujourd'hui entre 270 et 320 kms/heure sur la LGV-Est. Ce sont des voies dédiées à la grande vitesse, pour des rames qui sont spécifiquement étudiées pour rouler à ces vitesses sur ces lignes. L'avantage du système TGV – c'est ce qui a fait sa réussite – c'est que lorsqu'il sort de ces lignes,

il devient un train comme les autres. C'est ainsi qu'à l'entrée de Paris, vous constatez qu'il s'insère dans le trafic RER, sur des voies qui lui sont plus particulièrement dédiées, mais pas entièrement. Il y a le cas à Lyon, quand vous arrivez à Pardieu. Après le raccordement sur la ligne de Grenoble, le TGV rentre sur la ligne classique et il s'insère avec les TER, avec les trains de marchandises. Dans la Vallée de l'Huveaune, c'est une rame TGV qui va rouler certes, mais elle n'a rien d'un TGV. Il devient un train tout à fait comme les autres. Il respecte les limitations de vitesse des autres trains, il roule à la même vitesse.

Les voies sont banalisées, elles permettent de rouler dans tous les sens. L'avantage d'avoir quatre voies plutôt que trois, c'est qu'en cas d'incident sur l'une des voies, on peut basculer sur trois voies au lieu de deux. Aujourd'hui, avec deux voies, si elles sont équipées, on peut emprunter la voie qui n'est pas dédiée à son sens, mais cela provoque des perturbations énormes. Plus il y a de voies à disposition et moins vous avez d'ennuis. C'est le cas de la région parisienne : quand il y a un ennui sur une voie, ils peuvent facilement basculer sur une autre, par rapport à une gare de province où il n'y a souvent que deux voies qui arrivent. S'il y a un pépin sur une voie, le trafic se retrouve quasiment bloqué. Plus il y a de voies, plus vous avez de possibilités en cas d'incident.

En résumé, le TGV, dans la Vallée de l'Huveaune, est un train comme les autres. Il n'a que son appellation commerciale « TGV », mais il n'en a pas les caractéristiques techniques.

**Sébastien CONAN** – Je voudrais insister sur ce qui a déjà été dit sur l'Huveaune. Il y a des secteurs comme celui de Saint-Marcel où on passe très près de l'Huveaune et où on est un peu coincé entre les bâtiments et l'Huveaune. J'espère que ce n'est pas l'Huveaune qui va trinquer, ni l'habitat évidemment. On verra. Il y a aussi d'autres secteurs un peu plus loin, sur La Tourtelle par exemple, à la sortie du tunnel, où cela risque encore d'être bouché. J'aimerais qu'au cas où l'Huveaune serait touché, des mesures compensatoires environnementales soient mises en place et non pas uniquement des mesures compensatoires hydrauliques. Il y a aussi des chances que des mesures compensatoires hydrauliques soient mises en place du fait de la construction de la voie, quel que soit l'emplacement. Dans ce cas, j'aimerais que ces mesures compensatoires hydrauliques soient prises en concertation et dans un esprit environnemental. Voilà ce que je voulais dire. J'ai la même chose à dire sur la suite du tracé, en B1, B2, etc. où on risque de toucher le Fauge sur certains tracés. Les mêmes éléments sont à prendre en compte. Il y a aussi le fait que sur certains secteurs, on ne sait pas encore comment on va passer, en tunnel ou en surface. En cas de passage en tunnel, il ne faut pas oublier que la nappe de l'Huveaune est quand même très proche. Il faudra donc y faire très attention.

**Stéphane ROSSO** – Pour répondre à votre remarque, dans tous les cas, il y a des compensations, qu'elles soient hydrauliques ou environnementales. On ne traite plus un projet comme on le faisait il y a trente ans. Aujourd'hui, la clé d'entrée est surtout environnementale. L'itération se fait d'abord en BE environnemental et ensuite, le bureau d'études technique dit ce qu'il est capable de faire. On a bien cette approche. Le premier angle d'attaque est bien l'angle d'attaque environnemental. Il est bien évident que si l'on devait agir sur l'Huveaune, on agirait en concertation avec toutes les associations qui voudront bien discuter avec nous sur ces aspects.

**Sébastien CONAN** – Si des mesures compensatoires hydrauliques sont mises en place, il faudrait également des mesures compensatoires écologiques à ces mesures compensatoires hydrauliques. Je pense à ce qu'il se fait en ce moment sur la troisième voie Marseille-Aubagne où il y a eu uniquement des mesures compensatoires hydrauliques. Ces mesures compensatoires hydrauliques passent par du recalibrage de l'Huveaune notamment. Je ne voudrais pas qu'il se passe la même chose dans ce cas et qu'il y ait uniquement des mesures compensatoires hydrauliques qui ont un impact sur l'Huveaune, alors que le tracé n'a même pas d'impact.

**Stéphane ROSSO** – C'est noté. Je ne suis pas un spécialiste de l'environnement, mais bien entendu, dès que l'on y verra plus clair – aujourd'hui, on n'est qu'au niveau d'un fuseau – et qu'en 2012, on commencera à rentrer dans le détail, toutes les associations qui sont aujourd'hui, en tant que participantes, de fait actrices, seront sollicitées sur ces sujets environnementaux.

**Vincent TOUZE** – J'ai une question à Monsieur Rosso, mais je réagirai d'abord à ce que vous avez dit, Monsieur. Je crois qu'il est exclu que la ville de Marseille accepte que des TGV se baladent à 270 kms/heure dans la Vallée de l'Huveaune. Ce serait impossible et inacceptable par les collectivités. De toute façon, ce n'est pas ce que vous proposez.

J'avais une question sur ce que vous avez précisé, c'est-à-dire sur le fait que dans la Vallée de l'Huveaune, on parle bien d'un projet de quatrième voie banalisée. Qu'est-ce qui était prévu si jamais on ne faisait pas la LGV PACA ? Vous allez me rafraîchir la mémoire puisqu'on parle de cela depuis la fin des années 80. Dans le dossier du débat public, si je me souviens bien, mais je voulais avoir confirmation, il était prévu des investissements à partir de La Blacarde jusqu'à la gare d'Aubagne. Est-ce bien cela ? Est-ce que je ne me trompe pas ?

**Stéphane ROSSO** – Juste une précision sur la sémantique. Les voies banalisées sont des voies où on peut circuler indifféremment dans les deux sens. Les voies classiques sont des voies où on roule à des vitesses en dessous de 200 kms/heure. C'est important parce que certaines voies classiques sont banalisées. La banalisation de la voie permet de circuler indifféremment dans les deux sens.

Par rapport à votre question sur le débat public, effectivement, dans tous les cas – c'est ce que j'ai dit au début, je le répète – il est nécessaire de faire une quatrième voie pour le développement de ce trafic. S'il n'y a pas de LGV, on revient à une situation où on devra refaire des investissements pour atteindre des niveaux de service acceptables.

**Vincent TOUZE** – Ma question, c'était : entre où et où ? D'après mon souvenir très précis, concrètement, il y avait un investissement entre La Blacarde et Saint-Marcel dans Marseille, qui est, dans vos plans, désormais traversé en tunnel et il y avait ensuite une quatrième voie jusqu'à la gare d'Aubagne. C'était mon souvenir précis. Pouvez-vous éventuellement le vérifier et nous le dire la prochaine fois ?

**Stéphane ROSSO** – Je ne connais pas par cœur ce que contient le débat public. Une quatrième voie entre Marseille et Aubagne ne résout qu'une partie du problème. Je reviendrai dessus la prochaine fois. Je vais potasser et apprendre par cœur le débat public, afin de pouvoir vous répondre.

J'en étais ici. Je le répète, c'était l'un des points que l'on avait déjà abordés. Ici, il y a un sujet avec le foncier bâti, les habitations et l'Huveaune. Aujourd'hui, je n'ai malheureusement pas de solution à vous proposer parce qu'on n'en est pas dans des études assez détaillées, mais on tenait à vous dire qu'ici, c'est le point qui porte toutes les attentions. Encore une fois, on peut arriver à maîtriser le foncier qui est de l'autre côté, en tout cas beaucoup plus facilement. Passé ce point dur, je ne dis pas qu'on n'aura pas des difficultés, mais on sait les gérer parce qu'on voit qu'il y a du foncier que l'on est capable de mobiliser pour insérer cette quatrième voie complémentaire à la troisième voie qui va être mise en service en 2014.

On arrive à La Barasse. C'est le coin qui faisait l'objet de discussions la dernière fois, avec la potentialité que l'on se réserve, qui a été inscrite et qui a été validée par le Comité territorial, de créer une halte TAGV pour des services régionaux à grande vitesse. Des études vont être menées en 2012 pour approfondir les données d'entrée telles qu'on les a discutées la dernière fois, c'est-à-dire le potentiel de cette halte TAGV, le nombre de voyageurs TER que cela pourrait amener sur la gare de Marseille. On va commencer à rentrer dans le détail en 2012 à travers des études de perspectives beaucoup plus détaillées. On arrive dans un secteur où le foncier pose un peu moins de difficultés. Le mode de passage est en surface, mais l'une des contraintes que l'on va devoir regarder concerne le mode de passage de cette bretelle pour rejoindre l'échangeur de l'autoroute.

**Armand EXERJEAN** – Vous êtes à la hauteur de Saint-Menet là ?

**Stéphane ROSSO** – Oui, je suis à Saint-Menet. C'est Arkema.

**Armand EXERJEAN** – Que vont devenir les habitations qui sont à côté de l'ancien passage à niveau ?

**Stéphane ROSSO** – De la même façon que je n'étais pas capable de dire ce que cela va devenir ici, je ne suis pas capable de dire ce que cela va devenir là. Aujourd'hui, les études ne sont clairement pas assez avancées. Il y a de multiples possibilités. Autant il y a certains morceaux où on a une vision un peu plus claire de ce qui est potentiellement faisable, autant là, il faut vraiment regarder en fonction des fuseaux qui seront décidés. Si on part sur le fuseau alternatif, celui de l'Huveaune, il va falloir regarder comment on s'insère dans ce fuseau. Il y a tellement de paramètres aujourd'hui que nous ne sommes pas capables de répondre sur ce point.

**Vincent TOUZE** – Je peux m'exprimer pour MPM sur la zone qui est avant La Barasse. On aurait du mal à imaginer que les études puissent concerner cette zone d'habitation. Je vais être très clair. Qu'il y ait éventuellement un impact sur la voirie qui est derrière, ce serait déjà embêtant, mais que cette zone puisse être concernée par le projet – on parle bien des maisons – me paraît peu plausible, d'autant que, pour avoir travaillé sur place, je ne vois pas comment il n'y aurait pas la place.

**Stéphane ROSSO** – Je ne sais pas. Il y a la place pour insérer cette quatrième voie. Il faut que l'on regarde plus précisément comment on le fait. Précisément, je ne peux pas vous dire qu'il n'y a pas d'impact là. Je préfère vous dire qu'il faut que l'on regarde précisément ce qui se passe. Je note la position de MPM.

**Vincent TOUZE** – Aujourd'hui, MPM finance les études. Je pense que cela a été bien expliqué par RFF. Je ne me prononcerai pas sur le fond, mais de façon purement technique. Je suis arrivé à Marseille à la fin des années 80 et j'ai déjà entendu parler à l'époque d'un projet de quatrième voie dans l'Huveaune. A l'époque, il y avait aussi un projet de troisième voie au nord pour la LGV Méditerranée qui ne s'est pas fait pour des raisons purement budgétaires, mais qui a été déclaré d'utilité publique. Donc, le projet que l'on voit là n'est pas fondamentalement différent du projet qui existe depuis longtemps, qui aurait été de toute façon fait si la LGV était passée par Aix-en-Provence par exemple parce qu'il fallait bien une augmentation de capacité. C'est la question que j'ai posée à Monsieur Rosso et je pense qu'il est important, pour la compréhension du projet, que l'on voie ce qui était prévu de toute façon. Ce projet arrive dans le cadre de la LGV PACA. Nous, MPM, nous ne sommes pas contre puisqu'on finance les études. Par contre, quand on rentrera dans les détails, on aura des choses très précises à dire. C'est pour cela que je réagis immédiatement. On n'en est pas là, mais j'avoue que j'ai du mal à visualiser comment il ne pourrait pas y avoir un impact urbain direct dans cette zone.

**Stéphane ROSSO** – Ce que l'on dit depuis le début, que ce soit pour les scénarios ou pour les fuseaux, dans tous les cas, RFF recherche le moindre impact. Ici, il y a effectivement des solutions qui s'offrent à nous. Ici, on voit de la végétation. Qui dit végétation dit possibilité d'inscrire une infrastructure.

**Henri de MATOS** – Non, c'est l'Huveaune, ça ! Vous allez le faire dans un caniveau l'Huveaune !

**Stéphane ROSSO** – Je veux juste vous montrer quelque chose. Même si c'est l'Huveaune, ici, il y a quand même des végétaux. Je finis. Je ne dis pas que l'on a la solution à l'équation. Je dis juste qu'il y a des maisons de ce côté-là, qu'il y a l'Huveaune ici. C'est pour cela qu'à la réaction de MPM, je réponds qu'on ne sait pas comment on passe.

**Vincent TOUZE** – Zoomez sur cette zone. Vous voyez qu'il y a de la place quand même. Effectivement, il y en a de l'autre côté.

**Stéphane ROSSO** – On est d'accord sur le fait qu'il y ait de la place. Maintenant, si vous essayez de me faire dire qu'on va passer par là, je ne le dirai pas parce que je ne sais pas. Tant que l'on n'a pas fait les études de détail, je ne sais pas. Ici, c'est un sujet sur lequel il faut que l'on se penche. Il y a de la place certes, il y a de la place d'un côté, il y a de la place de l'autre, il y a un

mètre d'un côté, deux ou trois mètres de l'autre, il faut que l'on regarde. Aujourd'hui, on n'a pas fait les relevés topographiques du terrain exacts. Il faut que l'on regarde.

**Henri de MATOS** – On ne met pas le TGV en tunnel, mais on va mettre l'Huveaune en tunnel ! De l'autre côté de la voie ferrée, il y a un talus, il y a une colline. Il n'y a plus de la place. Si vous voulez bouffer, cela va être l'Huveaune ! On va mettre de la ferraille et du béton à la place des arbres, des oiseaux et des poissons. Bravo !

**Stéphane ROSSO** – Je ne vous ai jamais dit qu'on...

**Henri de MATOS** – Il n'y a pas de place !

**Stéphane ROSSO** – J'avance. On était à Saint-Menet, avec la présence d'Arkema. Ici, de la même façon, on a la possibilité d'avoir du foncier de chaque côté. Et à partir de ce niveau-là, on a la double possibilité d'inscrire soit par du ripage de l'existant, soit par du ripage d'autoroute, soit en grignotant petit à petit. En tout cas, il y a des solutions techniques qui permettent d'insérer cette quatrième voie le long de la Vallée de l'Huveaune. On va rentrer dans La Penne-sur-Huveaune, on est sur la gare de La Penne. Il y a des solutions techniques qui peuvent impliquer du ripage d'autoroute. Monsieur Jullien de la FNAUT avait dit, au COTER : pourquoi ne pas faire de l'encorbellement par rapport à l'autoroute ? Aujourd'hui, pour l'insertion de cette quatrième voie, on voit qu'il y a aussi ici du foncier disponible. On ne s'interdit aucune réflexion sur le fait, pourquoi pas, de pousser un peu l'autoroute, pour avoir ce foncier nécessaire. Aujourd'hui, pour installer une quatrième voie, il faut arriver à huit à dix mètres maximum. En les recherchant, on peut arriver, tout le long de cet alignement, à trouver des solutions techniques.

**Henri de MATOS** – L'emprise est prise par la troisième voie.

**Stéphane ROSSO** – On ne dit pas le contraire.

**Henri de MATOS** – Pour la quatrième, ce sera difficile.

**Stéphane ROSSO** – Non, on regarde des solutions techniques. Ici, on voit qu'on a du foncier. Pourquoi ne pas pousser un peu cette autoroute ?

**Armand EXERJEAN** – Ce qui voudrait dire rétrécir l'autoroute ?

**Stéphane ROSSO** – Non, la pousser. C'est à cinquante centimètres ou à un mètre près, mais cela se regarde. C'est plus facile de pousser une autoroute que de pousser une voie ferrée. C'est une solution d'optimisation.

**Armand EXERJEAN** – En poussant l'autoroute, n'allez-vous pas pousser aussi le foncier qui est de l'autre côté de l'autoroute ?

**Stéphane ROSSO** – Non, parce qu'on a assez de place de l'autre côté de l'autoroute. Je ne sais pas si vous prenez parfois cette autoroute, mais quand vous la prenez, regardez, il y a un grand fossé qui permet de mettre sans problème une voie d'insertion. Des solutions existent. Je ne dis pas que c'est ce qui va sortir. Je dis qu'aujourd'hui, en termes d'insertion de cette quatrième voie dans la Vallée de l'Huveaune, il y a des solutions techniques qui sont capables d'être faites. Pousser cette infrastructure en fait notamment partie, comme venir, comme le disait Monsieur Jullien de la FNAUT, en encorbellement par-dessus cette autoroute pour faire passer une voie ferrée. Cela peut exister, cela peut s'envisager sans problème.

**René CHAIX** – Ce serait panoramique ! Ce serait bien pour les voyageurs !

**Hervé BRUN** – Je suis simplement content que vous ayez remarqué que de l'autre côté de l'autoroute, il y a un grand fossé. Vous êtes-vous posé la question de l'utilité de ce fossé ? C'est du pluvial, c'est un drain qui permet d'éviter des inondations de l'autre côté de l'autoroute. Si on fait disparaître le fossé...

**Stéphane ROSSO** – Je ne vous ai pas dit que l'on faisait disparaître le fossé. Par dessus un fossé, on est capable de mettre un drain ou une buse et la fonctionnalité de drainage reste entière,

avec des buses qui sont dimensionnées de capacité suffisante pour assurer ce drainage. Ensuite, on peut venir mettre une infrastructure dessus. Aujourd'hui, il est normal que vous vous posiez toutes ces questions. Techniquement, il y a très peu de choses que l'on ne sait pas faire. Il faut le prévoir le plus en amont possible, l'étudier du mieux possible, en concertation avec les sachants et les occupants, pour que l'on puisse se dire que l'on fait quelque chose de bien.

Je continue ma logique ici. Ce fuseau est le fuseau B1, c'est celui qui est au nord d'Aubagne.

**Diane JULIEN** – Vous l'avez dans les papiers que l'on vous a remis.

**Stéphane ROSSO** – On va continuer cette logique de jumelage avec l'autoroute et avec la voie ferrée, de recherche de moindre impact sur le bâti, qu'il soit d'habitation ou d'activité économique. On va continuer cette logique, soit par ripage de l'autoroute, soit par ripage de voies existantes pour permettre l'insertion de cette quatrième voie avec un impact le plus faible possible. L'un des objectifs de cette solution B1 est de préserver une capacité de développement de la gare d'Aubagne en termes de gare importante de l'est du département. Ici, on va commencer à croiser les infrastructures autoroutières. Très sincèrement, c'est pour cela que le mode de passage est indéterminé.

**Claude BONOMO** – Est-ce que vous pouvez zoomer sur cette zone, s'il vous plaît ? Cela m'intéresse parce que j'habite là. Merci.

**Stéphane ROSSO** – L'objectif n'est pas de placer des points particuliers, mais qu'il y ait bien une logique d'ensemble.

**Claude BONOMO** – J'ai vu ce que je voulais voir.

**Alex AMBERTO** – Ce n'est pas sur internet, ça.

**Stéphane ROSSO** – Si, ce sont les fuseaux qui sont sur internet.

**Alex AMBERTO** – Le tracé ?

**Stéphane ROSSO** – Attendez, ne confondez pas. Le tracé n'est pas le tracé de la quatrième voie. C'est la voie existante. Là, on parle de fuseaux, on ne parle pas de tracé.

**Claude BONOMO** – Sur internet, on ne peut pas zoomer aussi bien.

**Stéphane ROSSO** – La vision 3D est faite jusqu'à 600 ou 700 mètres. On ne peut pas zoomer. Ce dont je vous parlais, c'étaient des possibilités d'insertion de la quatrième voie, je ne dis pas que c'est ce que l'on va faire. On ne l'a pas étudié. Aujourd'hui, je vous dis ni plus ni moins ce que l'on est capable de faire en termes d'insertion. C'est tout. Ici, l'objectif est bien d'aller le plus loin possible en surface, avec toujours cette philosophie d'avoir un impact minimum sur le bâti. On arrive à un endroit où on croise une infrastructure autoroutière. Il faut donc que l'on regarde comment on peut s'insérer. Ensuite, il y a la problématique de la traversée d'Aubagne. C'est pour cela qu'on est en mode indéterminé. L'objectif est d'aller jusqu'en gare d'Aubagne et ensuite de plonger à partir de la gare d'Aubagne. Ici, on a la maîtrise foncière, on est sur du ferroviaire. Je ne sais même pas sur quelle voie on passerait parce que le fuseau d'Aubagne est tellement important qu'il y a la possibilité de le faire entrer dans ce fuseau-là.

**Alex AMBERTO** – De la même manière que la remarque qui a été faite tout à l'heure sur Marseille, il y a beaucoup de villas individuelles dans ce secteur. C'est à noter.

**Stéphane ROSSO** – De la même façon que j'ai répondu à MPM, aujourd'hui, je ne sais pas quels seront les impacts ici. En tout cas, ce n'est pas parce qu'on a un fuseau qui fait plus d'un kilomètre de large ici qu'on va tout casser dans ce fuseau. L'objectif sur Saint-Marcel, sur Aubagne et partout ailleurs, sera bien d'avoir un impact minimum sur l'environnement au sens global. Nous sommes en phase sur ce point. Cette quatrième voie qui correspond à une voie classique, comme on le disait, viendrait s'insérer jusque dans la gare d'Aubagne et à partir de ce nœud ferroviaire

qu'est la gare d'Aubagne, on propose de partir en tunnel pour traverser Aubagne et de sortir au niveau des Paluds.

Ici, la logique est de suivre le plus possible la délimitation des zones agricoles des Paluds et la zone des Paluds pour éviter et minimiser toute contrainte, à la fois sur l'agriculture et sur la zone d'activité. L'objectif est aussi de faire que les exploitations agricoles et les activités économiques puissent être pérennes et donc d'envisager un passage en tranchée couverte, le long de cette délimitation, en restant le plus proche possible de cette frontière. On sait aujourd'hui construire des tranchées couvertes sur un foncier dont on a besoin pour insérer l'infrastructure. Devant, on va avoir besoin d'une vingtaine de mètres. On va avoir besoin en gros d'une emprise au sol de 25 mètres dans lesquels on va venir travailler, comme il a été fait sur le port de Marseille. On sait par exemple mettre d'abord les parois sur les côtés, on vient ensuite travailler par-dessus. On met des butons qui vont tenir les parois, au fur et à mesure que l'on creuse. Une fois arrivé au niveau auquel on voulait aller dans le sol, on vient mettre la couverture par-dessus. On reprend la terre qu'on a enlevée, on la remet et les exploitations agricoles ou les entreprises peuvent retrouver le foncier disponible pour reprendre leur activité.

**Jean-Baptiste DAVID** – Est-ce qu'on a aujourd'hui une idée du temps des travaux ?

**Stéphane ROSSO** – Non, je ne sais pas.

**Jean-Baptiste DAVID** – Approximativement, six mois ou un an ?

**Stéphane ROSSO** – On essaiera de vous donner une fourchette sur le linéaire concerné. Sur deux ou trois kilomètres, on ne peut pas dire si les travaux dureront six mois ou un an.

**Pierre THEPENIER** – Je pense que ce sera plus proche d'un an que de six mois. Par contre, les travaux ne se feront pas tout le long en même temps. Au fur et à mesure, ce sera recouvert, végétalisé. Ensuite, il peut être mis une coulée verte dessus. C'est entièrement à disposition de l'exploitant ou de la commune. C'est comme un souterrain : vous ne voyez pas le train et vous ne l'entendez pas, il est étranger à votre univers

**Alex AMBERTO** – Si j'ai bien compris, la tranchée couverte est en jaune. J'avais plutôt à l'esprit que la tranchée couverte était déterminée. Ce n'est pas le cas.

**Stéphane ROSSO** – Aujourd'hui, on peut travailler sur plusieurs scénarios. Il y a un scénario dans lequel on serait en tranchée, un scénario dans lequel on serait en surface au niveau du sol, un autre dans lequel on serait en tranchée non couverte et un dans lequel on serait en tranchée couverte. Entre-temps, on a eu des groupes de travail Agriculture et on a bien entendu ce que nous disaient les agriculteurs. On ne reste pas non plus complètement buté dans ce que l'on veut faire. Des choses nous ont été dites par des agriculteurs, notamment sur le fait de préserver la capacité d'exploitation. C'est pour cela qu'aujourd'hui, on se dit que raisonnablement, on peut envisager de passer en tranchée couverte et de resituer ensuite l'exploitation.

J'en reviens à la durée et je vous laisse ensuite poser votre question, Monsieur Touze. La durée sera-t-elle d'un an ou de 18 mois ? Sincèrement, aujourd'hui, c'est un peu hasardeux de répondre parce que cela dépend aussi de la géologie, mais ce sont les ordres de grandeur. Pendant ce temps, on doit regarder des montages, soit avec les entreprises soit avec les agriculteurs. Une fois que le projet a été officiellement lancé, RFF est capable par exemple de mobiliser du foncier quelque part, trouvé en cohérence avec les agriculteurs et de leur proposer, pendant la période au cours de laquelle ils sont gênés et au cours de laquelle on fait les travaux, de compenser en exploitant cette surface agricole qu'on met à leur disposition. On est même capable de leur proposer ensuite cette surface agricole qui nous avantageait pendant les travaux et dont on n'a plus besoin. La Chambre d'Agriculture peut proposer qu'il y ait un nouvel exploitant agricole qui pérennise cette exploitation. Aujourd'hui, on peut aller très loin dans la prise en compte de ce qui se passe pendant les travaux, pour peu que l'on s'en donne les moyens et que l'on puisse en discuter.

**Vincent TOUZE** – Pour MPM, suite à votre remarque, ces plans ont été diffusés en jaune avec écrit « surfaces ». Inutile de dire qu'ils ont créé une certaine émotion à Gémenos et à MPM aussi. Entre-temps, vous avez précisé qu'il s'agirait d'une tranchée couverte. Quoi qu'il en soit, pour faire une tranchée couverte, on doit d'abord creuser et ensuite recouvrir. Sans rentrer dans le détail, puisque je pense que ces thèmes seront plutôt abordés dans la réunion de lundi où il y aura, je pense, la Mairie de Gémenos, on voit très bien sur vos plans que le parc de Gémenos n'est pas tout droit. Il y a du bâti là-bas, il y a une maison de retraite, une piscine, un lycée, etc. et dans la partie du terminal, il y a aussi du bâti.

**Stéphane ROSSO** – Comme je le disais tout à l'heure pour Saint-Marcel et pour l'Huveaune, il est évident qu'ici, il faut que l'on regarde très précisément.

**Vincent TOUZE** – Sur La Barasse, on ne partage pas votre avis, mais on pourra en discuter plus précisément. Je ne vois pas la contrainte. Je pense que votre contrainte, implicitement, c'est le fait qu'il y ait trois voies et qu'il faudrait peut-être revoir le plan de voies. C'est ce que vous vouliez dire.

**Stéphane ROSSO** – Non. Ce que je voulais dire, c'est qu'aujourd'hui, on n'a pas fait les études de détail et que je ne suis pas capable d'aller dans le détail.

**Vincent TOUZE** – Quoi qu'il en soit, ici, il y a quand même d'énormes contraintes. C'est le moins que l'on puisse dire.

**Stéphane ROSSO** – Oui, mais de la même façon que ce que l'on sait faire pour les agriculteurs, c'est-à-dire leur mettre à disposition du foncier, s'il y a un impact sur la zone d'activité, on est capable d'anticiper très en amont des travaux.

**Vincent TOUZE** – Je parlais de bâti. Même si vous dites que vous avez un impact limité, il y a quand même tous ces bâtiments dont je viens de parler. Il faut bien que vous arriviez en bas. Si l'on compare à ce que l'on vient de voir, cela me paraît incomparablement plus compliqué. C'est un euphémisme.

**Stéphane ROSSO** – Je le dis, c'est très compliqué. Maintenant, c'est l'une des propositions que l'on fait. On a entendu ce que nous disaient les agriculteurs, on a entendu ce que nous disait le maire de Gémenos, on entend ce que nous disent aussi les zones d'activités. On propose aujourd'hui ce passage en tranchée couverte plutôt qu'en surface et on pense que c'est cohérent. Si des gens sont capables de nous dire qu'on peut le faire en surface, on le fera en surface. Ça nous arrange ! Ce sont des modes de passage sur lesquels on prend en compte les remarques qui nous sont faites. On ne dit pas que cela se fera pour le mieux dans le meilleur des mondes, mais il y a au moins des solutions temporaires pendant les travaux. Une fois que la tranchée couverte est faite, il est certain que l'insertion environnementale est optimale puisqu'on est en souterrain.

**René CHAIX** – Pouvez-vous nous redonner une fourchette de prix pour les tranchées couvertes ?

**Stéphane ROSSO** – On va être entre 40 et 50 millions d'euros, entre 35 et 40 millions d'euros.

**Claude JULLIEN** – Vous allez sauvegarder deux hectares d'emprises. Deux hectares d'emprises sur des terres agricoles pour 40 ou 50 millions : elles sont en train de devenir les terres agricoles les plus riches du monde ! Je pense qu'on est un peu à côté de la plaque. Je ne crois pas une seule seconde à cette histoire de tranchée couverte.

**Stéphane ROSSO** – Peut-être. En tout cas, on note votre avis.

**Claude JULLIEN** – On n'est pas dans le Bordelais ! Même dans le Bordelais, le prix ne serait pas celui-là.

**Stéphane ROSSO** – On a aussi des zones d'activités. L'objectif d'une tranchée couverte est de pouvoir reconstituer ensuite de la surface, de la zone d'activité.

**Claude JULLIEN** – Vous allez sauvegarder 2 hectares de terres agricoles pour 50 millions d'euros. Je m'opposerai à cela.

**Henri de MATOS** – Ce n'est pas du bordelais ici, ce sont des AMAP, c'est-à-dire de la nourriture de tous les jours, c'est-à-dire des légumes frais. Je préfère ça que du béton.

**Claude JULLIEN** – Tu te rends compte de ce que cela fait : 50 millions d'euros. Il faut être sérieux quand même.

**Stéphane ROSSO** – Juste un petit rappel : pour le bien de la personne qui fait le verbatim, si l'on pouvait être courtois et se laisser la parole. C'est intéressant parce qu'il y a des échanges, mais si on peut se laisser la parole, tout sera écrit dans le verbatim.

**René CHAIX** – Deux observations, d'abord une concernant les zones en tunnel ou en surface indéterminées. Je note qu'il y a un changement dans les appellations et dans la position. Le jaune, en surface, d'après ce que vous nous dites, peut être de la tranchée couverte. Dans ce cas, je me demande s'il ne faudrait pas avoir une zone sombre en tunnel que vous auriez déjà définie et le reste en indéterminé. Il est évident que cette modification peut changer des appréciations. Je crois qu'il faut être très clair sur ce sujet et ne pas indiquer en surface si vous pouvez envisager l'option en tranchée couverte. Pour nous, la tranchée couverte et le tunnel sont à peu près la même chose. Ils sont avant tout destinés à protéger la population. Peu importe le coût. Il y a des passages obligés en souterrain. C'est pour cela que dans l'association « Vivre à Gémenos », nous ne faisons pas la distinction entre tunnel et tranchée couverte et que nous l'appelons passage en souterrain.

Deuxième observation : lorsque vous dites que les zones en tranchée couverte pourraient être redistribuées, je m'interroge sur le statut juridique de cette emprise. Il me semble que vous allez devoir exproprier. Comment ces terres expropriées qui deviennent propriété de la collectivité, de l'Etat ou de RFF peuvent-elles être recédées au précédent exploitant ?

**Stéphane ROSSO** – Cela fait partie du code d'expropriation. Si vous me permettez, on prend beaucoup de temps sur le sujet de lundi. On reviendra sur la thématique de la Vallée de l'Huveaune. Le sujet des expropriations est un sujet général. Si l'on achète du foncier qui peut retrouver sa destination finale, on a un droit de préférence avec la personne qui était propriétaire du foncier pour lui restituer. J'arrête ici parce que je trouve qu'on passe beaucoup de temps sur ces fuseaux, alors que j'aimerais plutôt que l'on discute de ce qui se passe dans la Vallée de l'Huveaune, avec les autres fuseaux. Il est déjà 15 heures 30 et nous n'avons vu qu'une seule opportunité de passage.

On était donc sur le fuseau B1. Je vous ai expliqué que la philosophie était à la fois d'avoir une bonne insertion environnementale, grâce notamment à cette partie finale en tranchée couverte, grâce à ce tunnel sous Aubagne qui permet de ne pas avoir d'impact sur Aubagne et grâce à des possibilités techniques qui existent aujourd'hui. Il y a des ripages de voies, des ripages d'autoroutes, des encorbellements d'autoroutes, des choses qui peuvent être étudiées et qui permettent d'insérer cette quatrième voie au mieux dans la Vallée de l'Huveaune et ce au mieux jusqu'à la gare d'Aubagne.

**Jean-Baptiste DAVID** – Pour bien comprendre, on est dans le scénario B1 qui serait Aubagne nord et il y a d'autres solutions de fuseaux.

**Stéphane ROSSO** – Tout à fait. Si vous le permettez, on va regarder le scénario AB1 parce que c'est le fuseau qui concerne le plus la Vallée de l'Huveaune. On reviendra sur B2 et B3 un peu plus tard.

Le scénario B1 est celui qu'on a appelé, en dénomination, « Sud Huveaune ». Au début, on reste sur la même philosophie, c'est-à-dire insérer cette quatrième voie le mieux possible sans impact, le long des trois voies qui seront existantes à l'horizon 2014.

Je reviens juste sur le fuseau 1. Jusqu'en gare d'Aubagne, jusqu'à ce que l'on plonge en tunnel et que l'on soit ensuite en tranchée couverte, on reste sur un système dit de ligne classique, c'est-à-dire avec des vitesses telles que vous les connaissez actuellement dans la Vallée de l'Huveaune jusqu'à Aubagne. Ensuite, en fonction des aménagements qui seront réalisés ici, si on est en tranchée couverte, on va se laisser la possibilité, dès qu'on a plongé dans le tunnel, de monter en vitesse pour avoir des vitesses de parcours autour de 250 kms/heure. Il y a bien une section dans laquelle on n'envisage pas, du fait des contraintes humaines, de passer en vitesse. Si on passe en tranchée couverte, étant donné qu'il n'y a pas d'impact sur le milieu humain, on s'autorisera à faire des montées en vitesse, à rechercher une montée en vitesse le plus tôt possible, dès l'entrée en tunnel. C'était pour répondre à la question de quelqu'un tout à l'heure qui demandait à partir de quelle zone on commençait à monter en vitesse. Avant, on est sur un système de réseau en ligne classique.

**Hervé BRUN** – A quoi correspond le tracé en blanc ?

**Stéphane ROSSO** – Excusez-moi, j'ai oublié de le préciser tout à l'heure. Le tracé en blanc correspond au tramway de la ville d'Aubagne. Ce sont les lignes 1 et 2 qui sont en projet. On nous a demandé de les insérer, elles sont donc là.

J'en étais au fuseau AB. Entre la sortie de Saint-Marcel et le moment où l'on va plonger dans ce fuseau AB1, il est nécessaire d'être en surface pour pouvoir réaliser les échanges entre les TERGV, les TER, les TGV, les IC. Pour faire ce maillage dont on parlait, cette robustesse, il est nécessaire d'avoir cette zone d'échanges qui soit en surface, localisée ici, d'autant plus si on crée une halte SRGV avec des TERGV à La Barasse. Cela rend la chose d'autant plus nécessaire. Si on envisage de le faire en SRGV à La Barasse, c'est absolument nécessaire.

Ensuite, on a un mode indéterminé pour rentrer dans ce fuseau, en fonction des contraintes que l'on doit définir. Il faut prendre en compte des contraintes d'aspect paysager, la traversée de l'Huveaune, la traversée de l'ex-nationale 8. Le bureau d'études doit travailler avec ces contraintes, avec les contraintes d'inscription dans les zones libres d'habitation, pour essayer de trouver, dans ces zones, des modes d'insertion qui permettent de franchir tout cela.

**Pierre MINGAUD** – C'est la traversée de la ville de La Penne-sur-Huveaune.

**Stéphane ROSSO** – On est d'accord, Monsieur Mingaud. Il y a des infrastructures à traverser, il faut que l'on regarde comment on peut les traverser. Une fois que l'on aura traversé ces infrastructures, on va devoir s'insérer dans des contraintes topographiques assez fortes puisque le massif du Télégraphe se situe ici. On n'a pas d'autre choix que de venir en tunnel pour traverser ce massif. C'est pour cela que dans cette zone, on est en tunnel parce que l'on ne sait pas faire autrement pour l'instant. Ensuite, on est dans un petit vallon. Il faut que l'on regarde comment on le traverse. Encore une fois, on n'a pas fait d'études de tracé précises, on n'a donc pas diminué le fuseau. Tout peut être envisagé. Cela peut être du déblai, du viaduc, du tunnel, du remblai. Aujourd'hui, on ne sait pas. Ensuite, on revient dans un massif, on aura donc une traversée en tunnel. Ensuite, la traversée est envisagée en surface ou en aérien. On ne sait pas encore comment, avec des viaducs ou autres. En tout cas, il nous faut une infrastructure qui nous permette de franchir la voie ferrée existante qui rentre ici dans le tunnel du Mussuguet. On a donc toute cette zone qui est en gros la zone dans laquelle la voie ferrée s'insère dans le vallon, dans laquelle on est sur des passages en surface, avec des possibilités de viaducs par-dessus la voie ferrée.

Ensuite, pour s'insérer dans le fuseau B3, on va traverser le massif qui est en contrebas de Carnoux. On va s'insérer dans ce fuseau en tunnel dans ce massif. Je rappelle qu'on a des contraintes techniques assez fortes, à savoir qu'on ne peut pas monter de plus de 3,5 % qui restent une valeur exceptionnelle et qui ne peuvent pas être maintenus plus de quelques kilomètres. On ne peut pas partir d'un point à 100 mètres d'altitude pour monter à 400 mètres

d'altitude. En si peu de temps, on ne peut pas le faire. On est donc obligé de passer en tunnel. Ici, on va avoir une sortie en tunnel parce qu'on est dans un énorme vallon.

**Claude BONOMO** – Le cimetière des Fenestrelles se trouve dans une zone en surface.

**Stéphane ROSSO** – Pour rassurer tout le monde, on ne passera pas sur le cimetière, on ne le déplacera pas et on ne passera pas non plus en souterrain. On ne touchera pas au cimetière.

**Pierre MINGAUD** – Quelles sont les possibilités de conjuguer les travaux de la ligne TGV avec le Parc national des Calanques ? Là, vous êtes en zone d'adhésion.

**Stéphane ROSSO** – On est effectivement en zone d'adhésion. Ce sont des choses que l'on prend en compte.

**Pierre MINGAUD** – Est-ce possible de faire une telle infrastructure dans une zone naturelle protégée ?

**Stéphane ROSSO** – On n'est pas dans le cœur de parc et on a donc des contraintes moins fortes. Cela demande des négociations avec les autorités environnementales, avec la DREAL, avec l'AE, pour déterminer quelles peuvent être les compensations et les mesures de passage.

**Vincent TOUZE** – C'est juste un détail, vraisemblablement une mauvaise vision de ma part. Je vois Carnoux en marron, avec le triangle en haut et ensuite, quand on descend, je ne le vois plus marron.

**Stéphane ROSSO** – C'est une mauvaise vision de votre part. C'est exactement la même intensité. Simplement, ici, avec du vert plus foncé, cela sort plus foncé.

**Vincent TOUZE** – On est rassuré.

**Jean-Baptiste DAVID** – Est-ce qu'on peut se déplacer un peu sur l'est ? Là, il y a une petite carrière de 270 hectares. Il faudra en parler. Il y a des soucis évidents avec la présence de cette carrière qui a vu son exploitation prolongée en 2009 jusqu'en 2039. On en parlera sûrement lundi.

**Stéphane ROSSO** – On pourra l'évoquer lundi.

**Jean-Baptiste DAVID** – Dans le fuseau sud Aubagne, la présence de cette carrière est mentionnée comme l'une des grosses contraintes. Là, les études sont en cours et ce n'est donc pas mentionné.

**Stéphane ROSSO** – La section novatrice du fuseau sud Huveaune s'arrête ici et rejoint ici le fuseau sud Aubagne. Les contraintes que l'on a identifiées dans le fuseau sud Aubagne sont donc naturellement dans le fuseau sud Huveaune, pour cette partie.

**Jean-Baptiste DAVID** – Même en souterrain, il y a des contraintes très fortes par rapport à cette carrière.

**Stéphane ROSSO** – A partir du moment où ils font des tirs de mines, on se doute qu'il y a des contraintes. C'est un sujet qu'il faut que l'on regarde.

**Claude BONOMO** – Sur ce fuseau AB1, où démarrerait la grande vitesse ?

**Stéphane ROSSO** – A partir du moment où on est dans des zones en tunnel, c'est en fonction des pentes. On va commencer à avoir des vitesses proches des 200-250 kms/heure.

**Claude BONOMO** – Non pas à l'entrée de La Penne.

**Stéphane ROSSO** – Si on est en tunnel tout du long, on cherchera la grande vitesse. S'il y a d'autres modes de passage, on ne passera pas à 250 kms/heure ici. On n'a pas regardé très précisément les modes de passage, mais dès lors qu'on est en tunnel, on se dit qu'il n'y a pas trop d'impacts et que l'on peut faire des accélérations.

**Claude BONOMO** – Jusqu'à combien ?

**Stéphane ROSSO** – Aujourd'hui, on ne sait pas. Ce n'est peut-être pas satisfaisant, mais comme je le disais tout à l'heure, en fonction de la pente et des courbes, le TGV accélère plus ou moins rapidement et va plus ou moins vite. Je ne peux pas vous dire à quelle vitesse il sera à cet endroit.

**Claude BONOMO** – Vous êtes obligés de respecter certaines courbes.

**Stéphane ROSSO** – Oui. C'est pour cela qu'il est aujourd'hui compliqué de vous dire si on sera à 230 ou à 250 kms/heure.

**Jean-Luc ORLANDINI** – Pour le fuseau B3 sud Huveaune, vous marquez, sur l'une des fiches, 270 kms/heure de moyenne.

**Stéphane ROSSO** – On a beaucoup de sections en tunnel. Cela revient à ce que je disais tout à l'heure. Dès qu'on va être en tunnel, on va considérer qu'il n'y a plus d'impact vis-à-vis de l'environnement extérieur.

**Jean-Luc ORLANDINI** – Si vous dites qu'en tunnel, il y a des contraintes de vitesse, est-ce possible d'atteindre une moyenne de 270 kms/heure ?

**Stéphane ROSSO** – A partir du moment où on ne monte pas trop fortement ni pendant trop longtemps...

**Jean-Luc ORLANDINI** – Là, ça monte et c'est en tunnel.

**Stéphane ROSSO** – Oui, on sait, mais ce n'est pas un problème.

**Frédéric DOURNAYAN** – Vous ne savez pas dire combien coûte tout cela.

**Stéphane ROSSO** – Si, le bureau d'études a sorti des éléments financiers. On va compléter la fiche d'ici la fin de la semaine ou au tout début de la semaine prochaine. Le fuseau AB1 dans sa totalité, à toute chose comparable – on a pris le même point de départ que pour les fuseaux B2, B3 et B1 et la même fin, avant l'arrivée à Cuges – c'est 1 ou 1,2 milliard d'euros.

**Armand EXERJEAN** – La totalité ?

**Stéphane ROSSO** – Je répète : depuis l'entrée jusqu'ici, c'est 1,1 milliard d'euros.

**Armand EXERJEAN** – Et combien coûte l'autre qui passe par la plaine de Gémenos ?

**Stéphane ROSSO** – 0,7 ou 0,8 milliard d'euros.

**Pierre CALFAS** – Plus quatre kilomètres de tranchées couvertes dont vous venez de parler.

**Stéphane ROSSO** – Je ne sais pas.

**Pierre CALFAS** – Moi, je sais. A votre tracé initial, il faut rajouter les tranchées couvertes dont vous venez de parler.

**Stéphane ROSSO** – C'est pour cela que je vous dis 0,7 ou 0,8. On va mettre à jour les fiches.

**Pierre CALFAS** – Je suis quand même étonné de plusieurs choses. D'abord, dans les secteurs très difficiles, vous dites que vous ne savez pas comment vous allez passer. Dans les secteurs difficiles, on n'a pas besoin d'avoir des levées de plans au 500<sup>ème</sup>. On va sur le terrain et on arrive assez facilement à voir si on passe, si on ne passe pas ou comment on passe. C'est un premier point. C'est vrai d'ailleurs à plusieurs endroits où vous allez. Le profil en long du tracé AB1 n'est pas très difficile à faire. Il suffit d'avoir la carte au 25 000<sup>ème</sup> et cela ne prend pas non plus des années. Vous paraissez être très indéterminés, avec des largeurs de fuseaux qui sont très grandes. Je suis donc étonné que vous soyez aussi précis sur les estimations. Moi, j'ai fait un calcul comptable. Je ne suis pas spécialiste, mais j'arrive à un surcoût du fuseau AB1 très nettement inférieur, tout cela au pifomètre et sans compter la tranchée couverte que nous venons de découvrir.

**Stéphane ROSSO** – N'hésitez pas à nous faire part de vos calculs.

**Pierre CALFAS** – Attendez, je ne suis pas maître d'ouvrage délégué. A vous de jouer !

**Stéphane ROSSO** – Aujourd'hui, on vous donne les éléments qui sont à notre connaissance. On peut, avec un papier et un crayon, tracer tout ce que l'on veut à l'intérieur de ces fuseaux. Est-ce ensuite optimisé économiquement et techniquement ? Je ne sais pas.

**Jean-Baptiste DAVID** – Juste une question. Sans vouloir s'éterniser sur ce fuseau nouveau qui avait été étudié, est-ce qu'il correspond bien à la demande ?

**Stéphane ROSSO** – On peut y passer du temps étant donné que c'est un peu l'objet du groupe de travail.

**Jean-Baptiste DAVID** – La Chambre de Commerce avait été mise en avant, comme quoi il s'agissait d'une demande de la Chambre de Commerce, alors que ce n'était pas du tout un fuseau de la Chambre de Commerce, comme je l'avais précisé. Il y avait eu des réflexions à l'époque, mais elles me semblaient être un peu différentes de celle-là. Je voulais être sûr que cela correspondait à la demande qui avait été faite par l'URVN et de l'UDVN et que l'étude qui avait été mandatée aboutissait à cela. On est d'accord que ce sujet de fuseau alternatif qui permettait de trouver une autre solution au passage dans la Vallée de l'Huveaune est bien ce qui avait été demandé et ce qui a donc été étudié.

**Stéphane ROSSO** – En tout cas, c'est issu du travail collaboratif de différents groupes de travail. C'est la solution qui répond le mieux à la philosophie qui avait été demandée et que je répète. Monsieur Chaix me corrigera si je me trompe. C'était d'éviter un passage dans la Vallée de l'Huveaune, à Aubagne, à Gémenos et à Cuges, sans pour autant impacter d'autres territoires de façon disproportionnée. C'est ce qui a été présenté et validé par le Comité territorial, le 18 octobre.

**Jean-Baptiste DAVID** – Et par les personnes qui demandaient cette étude.

**Stéphane ROSSO** – Je pense, oui.

**René CHAIX** – Je voudrais rappeler que je m'étais servi de la référence de cette carte qui était issue d'études faites dans le cadre d'études demandées par la Chambre de Commerce. Cela n'a jamais été une demande de la Chambre de Commerce. Par contre, j'ai produit cette carte pour montrer qu'il y avait eu d'autres alternatives au fuseau qui nous était soumis par RFF. L'objectif était bien évidemment d'obtenir l'étude d'un fuseau alternatif qui éviterait au maximum la Vallée de l'Huveaune, en la longeant et en évitant aussi La Penne, Aubagne, Gémenos et Cuges. On arrive à peu près à ce fuseau. Je constate qu'il part de La Penne-sur-Huveaune. Il évite donc un peu plus La Penne-sur-Huveaune, mais il laisse intacts les autres problèmes concernant les agglomérations qui sont entre la sortie du tunnel et la Penne-sur-Huveaune. Pour le reste, il va falloir que l'on étudie si ce fuseau alternatif est favorable ou non et quelle est sa différence de coût par rapport au premier fuseau dont on a parlé. Je crois qu'il faut actualiser ce prix avant notre prochaine réunion pour comparer les deux. Bien que nous ayons dit que le coût ne doit pas être déterminant dans le choix des fuseaux, l'écart actuel me paraît très important et il faut peut-être l'affiner.

**Stéphane ROSSO** – Si je vous dis aujourd'hui que le coût est entre 1,1 et 1,2 milliard d'euros, c'est que nous avons pris le temps de regarder. Sur les fuseaux B2 et B3, le linéaire fait en gros 10 kilomètres, alors que sur ce fuseau, il fait 18 kilomètres. Ne serait-ce que mathématiquement, par l'augmentation du linéaire, on a une augmentation de l'enveloppe. On est aussi dans un passage qui est très chahuté. On va avoir des alternances : déblais, remblais, tunnels, viaducs, grands viaducs, passages d'infrastructures complexes. On a huit kilomètres supplémentaires, avec des aménagements qui sont aussi importants. Ce n'est pas un chiffre qui est, entre guillemets, absurde par rapport au chiffrage des autres fuseaux.

**Pierre CALFAS** – Vous dites qu'il y a huit kilomètres de plus. C'est très étonnant. Pythagore serait-il mort ?

**Stéphane ROSSO** – Oui. On réactualisera les fiches.

**Pierre CALFAS** – Je ne regarde pas les fiches, je regarde votre dessin. Je suis étonné qu'entre le tracé sud et nord, il y ait huit kilomètres de différence.

**Jean-Michel LACAUX** – On ne part pas du même endroit.

**Pierre CALFAS** – Attendez, permettez-moi. Je regarde votre dessin et je regarde l'échelle en bas : il fait 521 mètres. 8 kilomètres, c'est énorme ! Je ne les vois pas.

**Stéphane ROSSO** – Je réponds. J'ai bien précisé, pour répondre à Monsieur Lacaux, qu'on avait recalé les entrées de chaque fuseau au même endroit, pour comparer ce qui était comparable. Les entrées du fuseau AB, B1, B2 et B3 ont été recalées au même endroit.

**Jean-Michel LACAUX** – Alors, il y a le même kilométrage. Il n'y a pas huit kilomètres de plus, ce n'est pas possible ! Regardez l'échelle en bas à gauche : il y a 521 mètres.

**Pierre THEPENIER** – Je voudrais juste rappeler un point. Dans l'objectif de desserte 2040, vous avez besoin de quatre voies à Aubagne. Dans le cas de ce fuseau, on continue à faire quatre voies sur Aubagne mais en plus, on se débranche avant. Donc, les coûts vont se rajouter. Par contre, les modalités de débranchement de ce fuseau sont extrêmement plus complexes que pour un débranchement plus tardif. De même, le relief est beaucoup plus contraignant, beaucoup plus chahuté. C'est pour cela que ce fuseau n'a pas été ressorti en première instance. Les coûts sont directement associés au relief qui est extrêmement difficile à passer. Le coût n'est pas fonction de la longueur. En rase campagne, en terrain plat, les surcoûts sont très faibles. Dans un massif montagneux, dès que l'on rajoute un kilomètre, les surcoûts se posent de suite.

**Pierre CALFAS** – C'est très gentil de me préciser qu'en rase campagne, c'est moins cher qu'en tunnel. J'avais compris. Pour éviter ce genre de conversation qui est pénible et ce genre de réponse que vous faites et qui est tout aussi pénible, pourrait-on avoir, avant si possible la prochaine réunion... Vous parlez d'un surcoût entre 1,1 et 1,2 milliard.

**Stéphane ROSSO** – Je ne parle pas de surcoût, mais de coût. La question qui m'a été posée n'était pas de savoir quel était le surcoût, mais quel était le coût du fuseau. Je vous dis que le coût du fuseau est de 1,1 à 1,2 milliard d'euros.

**Pierre CALFAS** – C'est le surcoût qui est intéressant.

**Jean-Luc ORLANDINI** – Je voudrais répondre. Ce Monsieur dit que l'on évite La Penne-sur-Huveaune. Je ne vois pas trop comment, au contraire. Par ailleurs, je vois que ce fuseau AB1 peut continuer par le fuseau B2.

**Stéphane ROSSO** – C'est une remarque très pertinente. Le bureau d'études a étudié différentes possibilités de passer d'un fuseau à l'autre. Il peut passer au niveau B2, mais plus tardivement. Les points nodaux sont localisés. Ici, on a un point nodal entre B1, B2 et B3. On a un point nodal ici entre AB1 et B3 forcément. Ici, il est très ténu et est pratiquement impossible lorsqu'on vient d'AB1.

**Jean-Luc ORLANDINI** – Entre AB1 et B2, ce n'est pas possible

**Stéphane ROSSO** – Je n'ai pas dit cela, Monsieur. Je dis qu'il est possible, mais très tardivement, c'est-à-dire au second point nodal. Venir ici, c'est impossible.

**Jean-Luc ORLANDINI** – C'est en fonction de la courbe.

**Stéphane ROSSO** – C'est en fonction de la courbe et du relief. Ce serait aussi faire un retour en arrière et augmenter le kilométrage pour pas grand-chose. Très sincèrement, techniquement, il n'y a aucun intérêt à faire cela pour ensuite repartir dans le fuseau.

**Jean-Luc ORLANDINI** – En passant au-dessus de la carrière, de la zone jaune.

**Stéphane ROSSO** – Pouvez-vous aller au tableau pour nous montrer ?

**Jean-Luc ORLANDINI** – De là à là.

**Pierre THEPENIER** – Je vais vous donner un exemple. Quand on arrive d'ici à là, on se rejoint, sur un plan 25 000<sup>ème</sup>, au même endroit, mais on ne se rejoint pas forcément à la même altitude, ce qui veut dire qu'un fuseau ici va générer un passage dans un terrain naturel différent. Le linéaire de tunnel n'est pas forcément le même selon la manière d'arriver. On arrive au même endroit géographiquement, mais non pas forcément à la même hauteur. C'est pareil pour les deuxièmes points nodaux. On n'arrive pas systématiquement aux mêmes altitudes. Il y a donc des recalages à faire et les linéaires de tunnels ou de viaducs peuvent changer, bien que cela vous paraisse identique. En fonction de la distance que l'on a pour monter et du relief que l'on traverse, cela nous contraint énormément. Ce ne sont pas toujours des additions systématiques de tunnels et de viaducs entre les différents points parce qu'on n'arrive pas aux mêmes hauteurs.

**Pierre MINGAUD** – Il apparaît qu'il y a énormément d'incertitudes sur le plan technique quant au tracé de ce nouveau faisceau. Je conçois qu'il y ait un facteur temps et que ce faisceau ait été proposé dernièrement, mais vous comprendrez aussi qu'à La Penne, nous sommes très inquiets de savoir si un viaduc très long va enjamber la ville en prenant appui sur le stade. Tout à l'heure votre flèche se baladait sur le stade et sur le terrain de Graveleau. Ou alors, peut-on imaginer qu'il y ait un tunnel ? Dans ces conditions, vous comprendrez aisément que nous ne puissions pas encore adhérer pleinement à vos propositions.

**Stéphane ROSSO** – Evidemment, je rejoins tout à fait votre remarque, la question du temps dans l'étude est primordiale. C'est pour cela qu'aujourd'hui, on n'est pas capable d'affirmer quoi que ce soit. On aura certainement des éléments un peu plus fournis lors de la prochaine réunion sur ce sujet. Maintenant, pour répondre à votre question, oui, cela peut être envisagé en tunnel. Que ce soit en tunnel ou en viaduc, techniquement, on sait faire. Il y a un optimum technique par rapport au rayon de courbure, à la manière de s'inscrire par rapport à cette sortie de la Vallée de l'Huveaune. Très sincèrement, ce n'est pas parce qu'on ne veut pas le dire, mais il faut que l'on regarde plus attentivement ce qui se passe, quelles sont les possibilités qui s'offrent à nous, en fonction de tout cet espace et comment on peut optimiser les choses.

Je reviens sur les points nodaux parce qu'il est important de les comprendre. Pour répondre à votre question, il y a un point nodal entre B1 et B2. On n'a pas regardé la possibilité de venir comme cela et de s'insérer dans ce truc médian, de rechercher en tout cas un passage qui soit plus au sud. Comme le disait Pierre, il y a à la fois des recherches d'altimétrie et d'insertion paysagère. C'est un *mix* des deux. On est sur du brun. Pour l'instant, c'est donc en tunnel. Ensuite, en fonction de l'altitude à laquelle on arrive, il faut regarder quelle est la longueur de tunnel à avoir. On n'a pas regardé. Pourquoi pas ? Aujourd'hui, on nous a donné une mission qui est de regarder ce qui se passe dans ce fuseau. S'il y a un intérêt à enfler ce fuseau et au moins sur cette partie, à joindre les deux fuseaux, très sincèrement, cela ne me dérange pas. Je demanderai ensuite l'avis à la commission consultative. Si c'est une demande du groupe de travail, je dis : pourquoi pas ? Rien ne m'empêche aujourd'hui de faire une proposition. Je vais vous montrer les points nodaux et on reviendra ensuite sur le détail.

**Pierre VIREY** – Sur un point nodal, en amont, pourquoi partir de La Penne-sur-Huveaune et non pas de La Barasse ou même de Saint-Marcel puisqu'on est déjà en tunnel ?

**Stéphane ROSSO** – Comme je l'ai expliqué tout à l'heure, on a besoin, pour réaliser des échanges entre cette nouvelle infrastructure et l'infrastructure existante, d'être en surface.

**Pierre VIREY** – D'où La Barasse. Il y a de la place à La Barasse.

**Stéphane ROSSO** – Aujourd'hui, le fuseau va jusque-là. Là, il y a La Barasse et après, il faut que l'on regarde comment cela se passe sur ce fuseau.

**Pierre VIREY** – Ce n'est pas ce qui apparaît là. Apparemment, c'est Saint-Menet ou La Penne, alors qu'il me semble plus facile de partir de La Barasse. Là, vous avez de la place.

**Stéphane ROSSO** – On a besoin de quelques kilomètres pour faire ces échanges. Ensuite, on regarde comment s'insérer dans cette zone.

**Pierre VIREY** – L'étude est faussée.

**Stéphane ROSSO** – Le fuseau part de là. La Barasse est ici.

**Pierre VIREY** – Ce n'est pas ce que je vois là.

**Stéphane ROSSO** – On modifiera la feuille pour que ce soit plus lisible et plus compréhensible. Moi, je vous indique que ce fuseau commence à partir d'ici, c'est-à-dire juste après la halte de La Barasse.

Je continue sur les points nodaux. On a un deuxième nodal qui est ici et on a un troisième point nodal que l'on retrouve ici, avec les trois fuseaux de passage à Cuges. On peut revenir maintenant sur ce fuseau. On prend des questions.

**Jean-Michel LACAUX** – Juste une petite précision sur ce que vous avez dit tout à l'heure. Je n'ai pas bien compris, mais cela pourrait peut-être expliquer la différence de kilométrage. Vous nous avez dit que vous partiez du même point, mais sur la carte, les fuseaux B partent de La Bourgade, Saint-Mitre et le fuseau AB part de Saint-Menet, ce qui fait environ six à sept kilomètres d'écart.

**Stéphane ROSSO** – Non. Je maintiens ce que je disais tout à l'heure, on a recalé au même niveau, pour avoir des choses comparables.

**Jean-Michel LACAUX** – Qu'est-ce qui a été recalé ? Avez-vous alourdi le coût des fuseaux B1, B2 et B3 ? Avez-vous diminué le coût du fuseau AB1 ?

**Stéphane ROSSO** – Pour chaque fuseau, on a pris la même origine. On a calculé les fuseaux avec les mêmes ratios dont on s'est servi pour B1, B2 et B3, à partir d'une même origine. Je comprends que ce soit un peu confus sur vos fiches parce qu'à l'époque, quand on a sorti les fiches pour les passer en COTER, on n'avait pas fait le recalage. Aujourd'hui, on a fait le recalage. Les chiffres que je donne sont donc à même origine, c'est-à-dire que le point zéro est exactement le même.

**Jean-Michel LACAUX** – Peut-on connaître donc le nouveau chiffre de B1, B2 et B3, s'il vous plaît ? Si vous avez recalé, le chiffre a été modifié.

**Stéphane ROSSO** – Oui. Je ne les ai pas là.

**Jean-Michel LACAUX** – Du coup, si j'ai bien compris, cela va diminuer grandement la différence de coût entre B1, B2, B3 et AB1.

**Stéphane ROSSO** – Cela ne va pas différencier les coûts puisqu'aujourd'hui, le 1,1 ou 1,2 milliard d'euros part de la même origine.

**Jean-Michel LACAUX** – D'accord, mais pour le B1, B2 et B3, on a 600 ou 700 millions d'euros, mais en partant seulement de Saint-Mitre. Si on rajoute de Saint-Menet à Saint-Mitre, on va avoir des coûts supérieurs.

**Pierre THEPENIER** – Sur les anciens fuseaux, on était plus longtemps en aménagement du réseau classique, ce qui coûte nettement moins cher que de réaliser des travaux de génie civil en milieu montagneux. On profite plus longtemps du relief plat de la Vallée de l'Huveaune, ce qui permet d'économiser un peu d'argent. Du moment que l'on se débranche très rapidement et que l'on attaque tout de suite les reliefs, on n'est plus dans les mêmes coûts, dans les mêmes ratios kilométriques en termes de travaux. Aménager le réseau existant coûte cher, mais ce sont essentiellement des travaux de superstructure. Vous voyez que sur la ligne actuelle, il n'y a pas beaucoup de travaux de génie civil. Il y a des travaux d'importance, mais on ne va pas manipuler les mêmes quantités de matériaux et de loin. Ce qui aggrave encore plus, ce sont les passages en tunnel.

**Jean-Michel LACAUX** – Comme on l'a dit tout à l'heure, on le comprend bien évidemment, mais ce que je veux dire – je m'exprime mal – c'est que les coûts de B1, B2 et B3 ont été chiffrés depuis Saint-Mitre, alors que le coût d'AB1 a été chiffré depuis Saint-Menet. Il y a donc bien une différence de six kilomètres. Je voulais donc savoir quelle était la différence de coût supplémentaire sur B1, B2 et B3 entre Saint-Menet et Saint-Mitre

**Stéphane ROSSO** – On a enlevé la zone commune pour le recalculer à la même origine. Puisqu'on n'a pas eu le temps de refaire le travail sur tous les fuseaux, on s'est recalculé sur l'origine des fiches existantes. On a enlevé la section de portion que l'on ne ferait pas dans la Vallée de l'Huveaune du coût global du fuseau AB1, pour le recalculer à la même origine. Vous voyez ce que je veux dire.

**Jean-Michel LACAUX** – Oui, je vois ce que vous voulez dire, mais cela ne répond pas à ma question. Quel est le supplément sur B1, B2 et B3 pour aller de Saint-Menet à Saint-Mitre ?

**Stéphane ROSSO** – Il n'y a pas de supplément parce qu'on s'est recalculé à la même origine.

**Jean-Michel LACAUX** – Si parce que jusqu'à présent, le coût de la section A allait jusqu'à la Bourgade et la section B commençait à la Bourgade. Si on fait commencer la section B à Saint-Menet, de combien diminue la section A ?

**Marion PICQUET** – C'est comme si on déplaçait le secteur AB1 et si on le mettait à l'origine de B1, B2 et B3. Le chiffrage du A est inchangé, le chiffrage du B1, B2, B3 est inchangé et le secteur AB est chiffré comme s'il partait de cette section commune.

**Jean-Michel LACAUX** – Vous m'excuserez, mais je n'ai toujours pas compris.

**Hervé BRUN** – Juste une petite question par rapport à ce que vous avez annoncé tout à l'heure, dans l'éventualité du choix d'un tracé AB1. Vous avez dit que cela supposait de conserver quatre voies entre Aubagne et Marseille. Si on ne fait pas cette quatrième voie, il y a virtuellement quand même cinq voies entre Aubagne et Marseille puisque deux voies sur le tracé AB1 et trois sur la Vallée de l'Huveaune. Pourquoi ? Comment ? Quel calcul vous amène à nous dire que de toute façon, il faudra quand même quatre voies jusqu'à Aubagne, si on choisit ce fuseau alternatif ? Effectivement, si on doit rester à quatre voies, il y a peut-être moins d'intérêt puisqu'on impacte énormément jusqu'à Aubagne.

**Stéphane ROSSO** – On n'est pas sur un schéma de quatre voies jusqu'à Aubagne. On a fait regarder par le bureau d'études la capacité d'exploitation. C'est l'une des questions que m'avait posée Monsieur Mingaud la dernière fois et je ne savais pas à l'époque. C'est pour cela que l'on était resté sur quatre voies à l'époque. Les trois voies permettent aujourd'hui d'obtenir les objectifs de desserte 2023 et 2040. Dès lors que l'on se débranche, on reste avec trois voies jusqu'à Aubagne.

**René CHAIX** – Donc, il n'y a pas quatre voies.

**Stéphane ROSSO** – Non, on part après sur trois voies. C'était un élément sur lequel on n'avait pas de réponse la dernière fois. Il fallait que l'on regarde. L'exploitation avec trois voies, c'est comme si quelqu'un qui a quatre jambes ne marchait que sur trois jambes. Il y a des cas où cela passe, d'autres où cela ne passe pas.

**René CHAIX** – Donc, le coût de l'abandon de la quatrième voie entre le débranchement et Aubagne est à porter au crédit de la solution AB1.

**Stéphane ROSSO** – C'est intégré.

**René CHAIX** – Cela vient diminuer le coût, l'écart tout au moins.

**Stéphane ROSSO** – L'écart relatif entre chaque fuseau.

**Frédéric DOURNAYAN** – Je souhaiterais évoquer deux points. Le premier, je suis arrivé en retard, peut-être l'avez-vous évoqué. C'était la demande qui avait été formulée de prolongement

du tunnel, pour éviter les périmètres de Saint-Marcel et de toute cette zone qui est très urbanisée. C'est la première chose.

La deuxième chose concerne le fuseau que nous sommes en train d'étudier maintenant. Si je comprends bien, dans ce fuseau, on a une sortie dans le périmètre de Saint-Marcel, ensuite, on est en aérien jusqu'à La Penne-sur-Huveaune, on rentre en tunnel, en viaduc, etc. et on traverse toute cette zone montagneuse.

**Stéphane ROSSO** – Oui, c'est ça.

**Frédéric DOURNAYAN** – Quel intérêt d'être en aérien sur ce périmètre entre Saint-Marcel et La Penne-sur-Huveaune ? Il me semble que lors de notre dernière réunion, on avait évoqué la halte de La Barasse comme un pôle multimodal, mais de rabattement. On avait dit qu'il n'était peut-être pas nécessaire que sur le périmètre de Marseille, nous ayons deux gares où une LGV s'arrête. L'objectif d'une LGV est d'aller le plus vite possible d'un point A à un point B. Je ne vois donc pas aujourd'hui l'intérêt d'un arrêt à La Barasse. Par contre, il est très important que nous ayons, dans le cadre de la troisième voie de chemin de fer entre Marseille et Aubagne, une fréquence très importante qui nous permette de rabattre les usagers sur la gare Saint-Charles qui va être aménagée en conséquence et de prendre une ligne à grande vitesse. Je ne comprends pas trop cette volonté de revenir là-dessus. Pouvez-vous nous donner un peu plus de détails ? Par rapport à ce fuseau, quand on voit les coûts, il y a aussi des interrogations qu'il va falloir lever. On règle le problème en prolongeant jusqu'au bout et en évitant tous ces périmètres où il y a une forte densité d'habitations.

**Stéphane ROSSO** – Je vais répondre à la première question sur le tunnel. Comme on l'a expliqué, on a besoin de faire une zone d'échanges en surface et faire un tunnel rendrait impossibles ces échanges. Je vais laisser Pierre vous expliquer qu'il faut faire ces échanges, que ce soit une gare TAGV ou une gare TER. Ce n'est pas uniquement lié au fait que ce soit une gare TAGV ou au potentiel que l'on se réserve pour une gare TAGV. Même si on ne fait pas de gare TAGV à La Barasse, on a besoin de faire ces échanges.

**Pierre THEPENIER** – On est obligé de faire rentrer en souterrain à Marseille les TER venant d'Aubagne qui doivent passer par Marseille souterrain, desservir éventuellement le nord de Marseille et longer ensuite Marseille. Il faut donc une zone de communication, d'aiguillage qui permette aux trains venant d'Aubagne de rentrer en gare de Marseille souterrain et aux trains venant de Marseille souterrain de sortir vers Aubagne également. Pour cela, on a besoin d'être en aérien. On a une zone aérienne obligatoire. C'est totalement indépendant de la présence d'une gare ou non à La Barasse. C'est simplement une zone pour permettre aux gens venant d'Aubagne de pouvoir traverser Marseille en souterrain et profiter des nouvelles infrastructures. Dans le cas contraire, la ligne serait purement dédiée aux TGV. On est obligé d'avoir ces échanges. Ces échanges ont lieu au nord de Marseille.

**Frédéric DOURNAYAN** – C'est une option.

**Pierre THEPENIER** – Non, ce n'est pas une option, c'est une obligation. Au nord de Marseille, on a besoin d'injecter des trains qui vont venir de l'Estaque et de Miramas et de leur permettre de rentrer sous la gare souterraine. On a exactement la même configuration que de l'autre côté de Marseille. On doit permettre aux trains de Marseille souterrain de sortir vers Aubagne et aux trains d'Aubagne de venir vers Marseille souterrain. On se raccorde en fait au réseau existant historique.

**Frédéric DOURNAYAN** – Le réseau existant va être, dans un premier temps, aérien, avec la troisième voie.

**Pierre THEPENIER** – Tout à fait, il est aérien, mais on a besoin de sortir pour se raccorder sur ce réseau.

**Frédéric DOURNAYAN** – On va donc rajouter à ce réseau le tunnel qui va sortir à Saint-Marcel. On va donc avoir deux réseaux qui vont continuer à cohabiter.

**Pierre THEPENIER** – Non parce que le réseau historique qui passe aujourd'hui par La Blagnac... (*Il trace un schéma*). Je vais dessiner Marseille Saint-Charles, Blagnac, la Vallée de l'Huveaune, la PLM et le raccordement dit des Chartreux. Je ne sais pas comment sera la gare souterraine ; je la mets perpendiculairement. Cette gare souterraine va être raccordée à la PLM pour aller vers Miramas par l'Estaque. Si on fait partir cette gare souterraine de cette façon-ci, elle sera uniquement LGV puisqu'elle n'aura pas de liaison avec la Vallée de l'Huveaune. Cela ne servira à rien en fait ou à pas grand-chose. Il faut donc que l'on fasse un échange dans ce sens, que les trains puissent continuer vers la LGV et puissent aller vers la Vallée de l'Huveaune et inversement, puissent aller de la Vallée de l'Huveaune vers la gare souterraine pour pouvoir sortir et repartir vers Miramas. Je ne connais pas les liaisons, mais j'imagine qu'il y aura des liaisons entre Toulon et Aubagne qui iront vers Miramas et Vitrolles sans changer de train. Vous irez directement. Sans cet échange qui va être aérien, vous n'avez plus cette possibilité.

**Frédéric DOURNAYAN** – Vous voulez dire que le tunnel va être utilisé à la fois par la LGV et par d'autres trains.

**Pierre THEPENIER** – Oui, ce n'est pas une ligne à grande vitesse. C'est la ligne nouvelle L5. A la sortie du tunnel Saint-Henri, c'est une ligne classique. Cette ligne sera équipée des équipements de ligne classique. Le TGV, comme je l'ai dit tout à l'heure, perd ses caractéristiques de TGV et devient un train comme les autres. Il s'insère dans les circulations comme les autres, à la même vitesse que les autres trains. Il s'arrête en gare de Marseille souterrain qui est prévue aujourd'hui à six voies à quai. Les quais ne sont pas dédiés aux TGV, aux TER ou aux TERGV. Quand les trains arrivent, ils prennent le quai qui est libre, entre guillemets. C'est une gare normale. Ici, c'est une ligne normale. Comme l'a dit tout à l'heure Monsieur Rosso, à partir de là, elle devient une ligne à grande vitesse, soit à Aubagne, soit en débranchement dans la Vallée de l'Huveaune. C'est donc une ligne tout à fait normale pour des trains normaux. Ce qui diffère, ce sont les équipements, la signalisation, mais la ligne sera équipée pour faire rouler l'ensemble des trains. Vous pourrez avoir un TER, un automoteur Bombardier comme il y a aujourd'hui. Les rames à deux niveaux qui viennent à Aubagne passeront ici et elles seront à côté d'un TGV. Elles viendront peut-être juste avant ou juste après. Vous pourrez peut-être changer de quai à quai, quitter un train pour aller dans un TGV. Est-ce que j'ai répondu à votre question ?

**Frédéric DOURNAYAN** – Dans mon esprit, le tunnel avait au départ uniquement vocation à servir à l'exploitation de la LGV. C'est ce que j'avais compris.

**Pierre THEPENIER** – Je n'étais pas sur le projet, mais historiquement, je pense que vous avez raison. Aujourd'hui, ce n'est plus le cas. Aujourd'hui, la gare de Marseille souterrain est dimensionnée pour accueillir les trains régionaux et les TGV. La gare de surface accueillera un reliquat de trains. Cela permet de désengorger la gare de surface et d'avoir une meilleure fluidité.

**Frédéric DOURNAYAN** – Cela veut dire que quand elle sera exploitée par la LGV, il y aura des TER...

**Pierre THEPENIER** – Non, en même temps. Sur la LGV-Est aujourd'hui par exemple, au raccordement près de Revin, les TGV roulent sur le réseau classique. Ils roulent à la même vitesse. C'est un même train qu'un autre. C'est l'avantage du système TGV.

**Frédéric DOURNAYAN** – En fait, on peut avoir, sur la même ligne, un TER qui va passer et cinq minutes après, un TGV.

**Pierre THEPENIER** – Tout à fait.

**Pierre VIREY** – Le fret aussi.

**Pierre THEPENIER** – Le fret pas forcément parce que le fret a plutôt intérêt à passer aux Chartreux. Cela ne lui apporte rien de passer ici, vu les caractéristiques géométriques. En plus, les trains fret ne passent pas aux mêmes heures.

**Pierre VIREY** – Le fret n'empruntera pas la ligne LGV à grande vitesse.

**Pierre THEPENIER** – Non, le fret reste sur le réseau classique. Comme vous l'avez bien compris, c'est mixte. C'est comme à la gare Saint-Charles aujourd'hui. Il y a tous les trains. Quand un TGV est parti, un TER arrive après. Là, ce sera exactement pareil.

**René CHAIX** – Ce point de raccordement est après la sortie du tunnel de Saint-Marcel.

**Pierre THEPENIER** – On ne l'a pas encore positionné sur la Vallée de l'Huveaune.

**René CHAIX** – Que devient la voie actuelle alors, depuis Saint-Marcel jusqu'à Saint-Charles ?

**Pierre THEPENIER** – Elle restera circulée par les TER qui viennent à Saint-Charles. Je vais laisser la parole à Monsieur Rosso, il est plus qualifié que moi pour en parler.

**Stéphane ROSSO** – Ce ne sont pas tous les TER qui passeront par Marseille souterrain. Je ne sais pas si vous vous souvenez, quand on a parlé du schéma de desserte et des nouvelles dessertes que pourrait offrir le nouveau système ferroviaire régional tel qu'on peut le penser, on avait dit que c'était permettre aussi à des trains d'Aubagne d'aller sans changement de train à Aix ou à Vitrolles. Je pars d'Aubagne, je reste dans le même train, je m'arrête à Marseille Saint-Charles souterrain et *via* Marseille Saint-Charles souterrain, je peux aller indifféremment sur Vitrolles, sur Aix, desservir de façon performante la côte bleue. Ce ne sont pas tous les TER qui passeront par là. Aujourd'hui, on a de la voie 3 à 5 et de A jusqu'à J. On ne remplacera pas toutes ces voies avec seulement six voies à quai, même en ligne.

**Jean GONELLA** – Parfois, je suis étonné par ce qui se dit. Vous dites qu'un TER de Toulon ne pourrait pas aller à Avignon. Aujourd'hui, quand on arrive de Nice, de Toulon, on peut être dans un train qui passe par Saint-Charles et qui rebrousse sans changer de train. Sinon, plus personne ne comprend rien. Ne dites pas qu'une gare en cul-de-sac empêche les trains, en particulier les trains réversibles, comme les AGT ou les trains avec voiture pilote. Les Nice-Lyon rebrousse Saint-Charles. Quel est le coût de rebroussement ? Cinq ou dix minutes. Pour un train, ce n'est pas rédhibitoire. Ma question est là. Si on ne fait pas aujourd'hui des diamétralisations avec des rebroussements à Saint-Charles, c'est parce qu'on n'a pas envie de les faire. Il y a eu des Toulon-Aix directs en matériel thermique. On les a supprimés. Le car sur autoroute est plus performant.

**Stéphane ROSSO** – Vous l'avez dit, le car sur autoroute est plus performant. En fonction de l'occupation des voies au plateau Saint-Charles, le rebroussement peut aller de dix minutes à un quart d'heure. Après, il y a une rupture de charges. A partir du moment où on perd de temps, on n'est plus attractif. Je veux bien croire que ce sont des TER et que ce n'est pas très important. Moi, je prends le TER le matin, j'ai des enfants et sincèrement, je suis à un quart d'heure près. Si le bus est plus performant, je prendrai le bus.

**Jean GONELLA** – C'est aussi par la longueur. Je ne voudrais pas trop critiquer les gestions locales, mais j'ai vécu des rebroussements en Suisse en cinq minutes.

**Stéphane ROSSO** – Laissons les Suisses tranquilles et essayons de construire un système performant pour la région PACA. Si la Suisse arrive à faire des choses magiques, tant mieux pour elle. Nous, on aimerait juste aujourd'hui pouvoir augmenter la performance, la capacité et l'attractivité de notre système ferroviaire régional.

**Pierre THEPENIER** – Je connais bien la gare Saint-Charles puisque j'habite à côté. Je vais refaire un schéma. A Saint-Charles, il y a une ligne qui arrive comme ça et une autre qui arrive comme ça. Il y a plusieurs voies à chaque fois. En ferroviaire, les voies sont dédiées par sens. Quand on croise les voies, c'est très mauvais, c'est assez catastrophique en termes d'objectifs. En fait, quand un train va sortir ici, il va empêcher un train de rentrer ici. En matière de débit, c'est une catastrophe et il y a souvent des temps d'attente à l'arrivée. C'est ainsi que lorsqu'on arrive par la LPM de Paris, on est souvent ralenti dès la sortie du tunnel. On est parfois à 40 ou à 60 kms/heure à la sortie du tunnel parce que ça coince à cet endroit. Le principe du rebroussement aggrave encore le problème parce que l'ensemble des voies se trouvent occupées. Dès que la machine se

grippe un peu, on arrive tout de suite à des situations de blocage. Quand une gare continue avec des quais comme ça, chaque voie, chaque sens vit sa vie.

**Jean-Baptiste DAVID** – J'ai une question et je ferai une petite remarque préalable sur la nécessité de pédagogie. Il reste une réunion après celle-ci. On voit que des points qui avaient été pourtant actés n'avaient pas été bien compris. Pour être positif, je crois que l'idée qu'une seule voie nouvelle passerait dans la Vallée de l'Huveaune à côté de la troisième voie est un point énorme de soulagement pour le secteur. Il me semble important de bien le noter aujourd'hui, même si cela l'aurait pu l'être avant, et de voir comment cela peut faire un élément nouveau de débat par rapport à certaines incompréhensions parfois.

Ma question maintenant. A la prochaine séance, on aura la nécessité de se positionner sur le fuseau, d'en choisir un parmi tous ceux-là. Même si vous allez certainement me dire que c'est trop tôt, est-ce que l'on peut avoir des éléments d'analyse par rapport à un éventuel phasage du projet ? Sans aller trop loin dans des futures études, on sait bien que le phasage très probable serait : on commence par les Bouches-du-Rhône, les Alpes-Maritimes. Quand on voit notamment comment ça bloque dans le Var, c'est sûr qu'on ne va pas dévier de ce genre de scénario. Du coup, sans rentrer dans des éléments que vous ne maîtrisez pas ou qui seraient trop compliqués, est-ce qu'il y a des éléments d'analyse des différents fuseaux selon que l'on phase le projet ou pas ? En gros, on n'arrêterait pas une ligne n'importe où si on commence à la faire. Y a-t-il des éléments qui peuvent permettre à tout le monde d'apprécier les différents fuseaux, dans l'hypothèse d'un phasage du projet, en sortant de Marseille ?

**Stéphane ROSSO** – La réponse est « non ». Je n'ai aucun élément sur le phasage. Pour l'instant, on n'a aucune idée d'un phasage possible. On travaille bien sur un système qui va jusqu'à Nice.

**Jean-Baptiste DAVID** – La question du phasage a été évoquée à plusieurs reprises.

**Stéphane ROSSO** – Qu'elle ait été évoquée, certes, mais y a-t-on réfléchi ? La réponse est « non ». Que d'autres y aient réfléchi à notre place, peut-être, mais nous, à RFF, nous n'avons pas réfléchi sur le phasage.

**Jean-Baptiste DAVID** – En quasi-temps réel, pour le fuseau AB1, si on phase et qu'on s'arrête en sortant de Marseille, on arrêtera éventuellement là où il y aura le point de connexion avec le réseau à La Barasse. Si on continue vers Aubagne nord, on s'arrêtera plutôt à Aubagne centre. Les points qui viennent d'être évoqués ont forcément des conséquences sur la capacité du réseau, sur la construction d'un système départemental ou métropolitain entre Marseille et Aubagne par exemple, selon que l'on s'arrête à La Barasse ou que l'on aille jusqu'à Aubagne. .

**Stéphane ROSSO** – Peut-être, mais je n'ai pas d'élément de réponse là-dessus. On n'a pas étudié le phasage. Je vous laisse maître de toutes les réflexions que vous voudrez bien faire en fonction des phasages, mais aujourd'hui, je n'ai pas d'élément. Sincèrement, on n'y a pas réfléchi. Je ne peux pas imaginer quoi que ce soit.

**Pierre CALFAS** – Je reviens un peu en arrière sur le fuseau AB1. Je suis content parce que dans la salle, il y a au moins une personne qui est en face de moi et qui n'a pas compris. Pourrait-on avoir, si possible pour lundi – c'est peut-être un peu difficile, mais pourquoi pas – un tableau comparatif clair ? Vous dessinez x variantes, avec le prix d'estimation correspondant. Vous avez des prix qui sont à un niveau APD puisque vous êtes à 10 % près de la valeur du prix. Vous avez quand même des idées sur le projet.

**Stéphane ROSSO** – Je vous coupe tout de suite, on n'est pas à 10 % près.

**Pierre CALFAS** – Quand vous dites entre 1,1 et 1,2 milliard, cela fait 10 % près. Cela fait 8 %, je vous l'accorde.

**Stéphane ROSSO** – Je finis parce que c'est important. Je ne peux pas laisser dire que l'on est aujourd'hui à un niveau APD à 10 %. Aujourd'hui, on est au niveau des études préliminaires, des études nécessaires à la déclaration d'utilité publique. On n'est pas à un niveau APD. J'ai dit que la

fourchette, aujourd'hui, sous réserve des derniers calculs qui sont en train d'être faits, est entre 1,1 et 1,2 milliard d'euros.

**Pierre CALFAS** – Je n'ai pas dit que vous étiez à un niveau APD, j'ai dit que la fourchette que vous indiquiez était à un niveau APD. Peu importe, cela évitera de telles discussions sans fin. Pourrait-on avoir, pour lundi si possible ou juste après, un tableau comparatif clair ? Les plans que l'on a ici ne semblent pas correspondre à ce qui est projeté. Il nous faudrait un document clair, net et précis qui compare du point A, c'est-à-dire de Marseille, de Saint-Charles, au point B, à la sortie de notre périmètre les prix, les temps, les longueurs pour que l'on voie où est la surlongueur de huit kilomètres, etc. Je crois que cela irait beaucoup mieux parce qu'apparemment, on ne se comprend pas.

**Stéphane ROSSO** – On est d'accord. On va faire des tableaux comparatifs que l'on va essayer de faire clairs pour expliciter le calcul du coût.

**Jean-Baptiste DAVID** – C'était un peu l'aspect négatif de ma remarque. On a du mal à choisir et à se positionner sur un fuseau. Il faudrait que l'on puisse la faire avant la dernière séance du GT.

**Stéphane ROSSO** – On est d'accord, mais il y a des choses qui prennent un peu de temps et cela en fait partie.

**Marion PICQUET** – Pour finir de répondre à votre remarque, on s'est engagé à vous envoyer aussi, avant le prochain GT, l'ensemble des éléments de l'analyse multicritère. Il y a aura donc, aux côtés de ces éléments de coûts et de temps de parcours, l'ensemble des éléments environnementaux, etc. Tout cela vous aidera tous à apprécier et à sélectionner le fuseau.

**Alex AMBERTO** – Pour rejoindre ce qui a été dit tout à l'heure par rapport au phasage, avec ce que je viens d'entendre, je me pose une question. Avant le phasage des fuseaux, le plus important n'est-il pas la gare Saint-Charles ? N'est-elle pas la base qui permet entre autres de résoudre partiellement certains problèmes au niveau des TER ?

**Stéphane ROSSO** – C'est une bonne question. Si on nous demande un jour d'étudier un phasage, cette question sera l'une des premières questions que l'on se posera. En termes de phasage, qu'est-ce qu'on peut faire en faisant juste Saint-Charles, en allant jusqu'à Aubagne ? Très sincèrement, je suis incapable de vous donner un quelconque élément de réponse sur ce point.

**Jean-Luc ORLANDINI** – Pour revenir à ce que je disais tout à l'heure, serait-il possible d'avoir pour lundi l'étude d'un point nodal entre AB1 et B2 au niveau de l'Hermitage ?

**Stéphane ROSSO** – Pour lundi, non. Si le groupe acte aujourd'hui cette demande, il n'y a pas de problème. On l'étudiera. On vous donnera un calendrier d'études là-dessus. Je remonte le fuseau pour être sûr que je comprenne.

**Jean-Luc ORLANDINI** – Au départ, le fuseau AB1 jusqu'au niveau de l'Hermitage. Ensuite un point nodal au niveau de l'autoroute. Puis, on repartirait sur le B2.

**Stéphane ROSSO** – Ici, il me paraît compliqué de faire un point nodal. J'essaie de retraduire la philosophie qui est : est-ce qu'on peut essayer d'aller le plus au sud possible ? Est-ce qu'on peut essayer de voir dans quelles conditions on peut venir sur le faisceau B2 en passant par AB1 ?

**Jean-Luc ORLANDINI** – C'est ça.

**Stéphane ROSSO** – Ça, je peux regarder. La connexion et le point nodal ici, très sincèrement, ce n'est pas possible. Cela me paraît vraiment très compliqué.

**Jean-Luc ORLANDINI** – D'accord. Alors, regardez l'autre.

**Pierre MINGAUD** – Je suis un peu étonné par ce que j'entends. Est-ce à cette commission de se déterminer sur la nature d'un fuseau en fonction des coûts ? Il me semble que nous, en tant qu'élus, mais aussi vous, en tant que représentants d'associations, il nous appartient de défendre

l'intérêt de nos populations. Si le coût avait dû déterminer le choix du tracé, alors, ce n'est certainement le tracé dit des métropoles qui aurait dû être choisi.

**Stéphane ROSSO** – Je n'ai pas de réponse à cela. C'est ce qui avait été dit dans le groupe Aubagne-Sainte-Baume.

**René CHAIX** – Je suis d'accord avec ce que vient de dire Monsieur le Maire. Il est évident que notre objectif est d'essayer de se mettre d'accord si possible, de réaliser un consensus sur le fuseau qui soit le moins destructeur possible et de s'en tenir férocement là. Le coût, c'est autre chose. J'estime, en tant que responsable d'association de défense de l'environnement, que quel que soit le coût, ce tracé doit épargner la population, nos sites et nos paysages. Le coût, ce n'est pas mon problème. Nous, on a cette position depuis le départ. Si ce projet doit se faire, il doit respecter la population, les zones d'entreprises et l'environnement en général.

Pour la prochaine réunion qui aura lieu lundi à Aubagne, je souhaiterais que l'on ait quand même un peu plus de précisions. Par exemple, nous ne disposons pas de cet assemblage. On le découvre, on ne l'a pas dans les documents. Il serait souhaitable que nous l'ayons tous, que l'on puisse le télécharger ou l'avoir d'ici lundi et qu'il soit mieux commenté, c'est-à-dire avec les références des fuseaux. On se perd sur les B1, B2, B3, les C1, C2, C3, C4 pour Cuges. Il y a toute la partie qui concerne Cuges et qui va dépendre de la position que l'on peut avoir ici. Je vois que le fuseau le plus au nord impacte Cuges également. Dans ce cas, est-ce que Cuges serait en tranchée couverte, ce qui n'est pas évident compte tenu des problèmes du poljé ? Je crois que nous devons avoir aussi une vision d'ensemble. Il est donc hautement souhaitable que l'on puisse disposer d'une carte telle que celle-là, mais allant jusqu'à Cuges et réalisant la connexion avec les autres fuseaux dans le Var, de manière à ce que l'on puisse se prononcer clairement. Vous pouvez rajouter les coûts, mais moi, je considère que ces coûts sont l'une des conséquences du choix de ce tracé. On a voulu le tracé des Métropoles du Sud, il faut en assumer le coût et non pas au détriment de la population.

**Stéphane ROSSO** – J'avais dit que je n'y reviendrai pas, mais il est quand même important qu'on le redise. Quand on a fait deux familles de scénarios Côte d'Azur ou Métropoles du Sud, des chiffres sont sortis, 8 milliards d'euros pour l'un, 10 milliards d'euros pour l'autre. Aujourd'hui, je voudrais expliquer que lorsqu'on parle de coûts de 15 milliards d'euros, on parle de 10 milliards d'euros pour l'infrastructure de la ligne nouvelle, qui n'est pas une ligne à grande vitesse entre l'entrée de la Vallée de l'Huveaune et Aubagne. Dans ces 10 milliards d'euros, il y a à peu près 2 milliards d'euros pour la gare de Marseille Saint-Charles, investissement qu'il faudrait faire de toute façon, même si on ne se faisait pas le plaisir d'avoir une LGV. Aujourd'hui, si on veut augmenter la capacité, si on veut faire quelque chose de bien en termes de service et de performance, il faudra faire quelque chose à Marseille Saint-Charles qui coûtera aux environs de 2 milliards d'euros. On revient donc somme toute à un coût équivalent au scénario Côte d'Azur.

Moi, je ne suis pas là pour défendre une famille de scénarios ou une autre. Dans ces 10 milliards d'euros, 2 milliards correspondent au coût de l'infrastructure de Marseille Saint-Charles. Ensuite, dans les 15 milliards d'euros, 5 milliards concernent le réseau conventionnel et l'augmentation de capacité associée à ce réseau qui va évidemment de pair avec la nouvelle infrastructure. L'un ne peut pas se faire sans l'autre. Si on veut avoir des temps de trajet performants entre Marseille et Nice, soit une heure au lieu de deux heures et demie, si on veut gagner une heure et demie de temps de trajet entre Marseille et Nice, si on veut mettre onze trains par heure entre Marseille et Aubagne, si on veut mettre huit trains par heure entre Marseille et Toulon, si on veut que Toulon soit à vingt minutes de Marseille, si on veut avoir des liaisons diamétrales, sans avoir des rebroussements, sans perte de quinze minutes et donc être performant par rapport à la route, il faut un tunnel en ligne sous Saint-Charles. Si on veut avoir huit trains par heure entre Marseille et Aix et dix trains par heure entre Marseille et Vitrolles Aéroport, il faut faire tous ces investissements de façon conjuguée. On n'y arrivera pas autrement. Il y a bien des enjeux, il y a des coûts

associés. Quel qu'aurait pu être le choix des scénarios, les coûts auraient été globalement équivalents.

Je reviens sur la dénomination. On les a appelés « AB1 Sud Huveaune », « B1 Nord Aubagne ». Quelle dénomination voulez-vous que l'on fasse ? Moi, je m'adapte. Ce n'est pas un souci.

**René CHAIX** – Je pense qu'il faudrait trouver la dénomination qui parle à tout le monde et qui soit claire. Entre A, B et C, on ne s'y retrouve pas trop. Or on s'aperçoit qu'il y a une cohérence dans ce fuseau et qu'on ne peut pas choisir un B par exemple qui ne correspondrait pas à un C pour la section de Cuges. Moi, j'ai une difficulté pour y voir clair, alors que cet assemblage pourrait le permettre. Si on pouvait mieux différencier les lignes blanches qui séparent les fuseaux, je crois que l'on pourrait mieux comprendre les enjeux et les possibilités de fuseaux et les impacts sur la population et l'environnement. Il me paraît nécessaire d'avoir une approche plus générale et peut-être de mieux appréhender les possibilités de passage en surface, en tranchée couverte dont vous avez parlé, en tunnel ou en viaduc. Ce n'est pas évident dans les documents séparés que nous avons. C'est plus compréhensible dans celui que nous découvrons sur l'écran.

**Stéphane ROSSO** – L'objectif n'est pas de parler de Cuges. Clairement, ce point nodal permet de rattraper tous les fuseaux de Cuges. Aujourd'hui, quel que soit le fuseau B que l'on prenne, on saura s'insérer dans les trois fuseaux C de Cuges.

**René CHAIX** – Pour Cuges, ce n'est pas évident.

**Stéphane ROSSO** – Si, c'est évident. C'est ce que je viens de vous dire. Quel que soit le fuseau d'où l'on vient, on est capable de s'insérer dans les trois fuseaux qui font le passage de Cuges. On vous mettra cette carte 1/25 000<sup>ème</sup> à disposition en téléchargement. En dehors des lettres barbares que l'on a données à ces fuseaux, on les a sous-titrés. B1 par exemple est le nord Aubagne, ce qui se comprend parce qu'il est le plus au nord d'Aubagne. Le B2 est l'Aubagne médian, c'est-à-dire celui qui passe au milieu d'Aubagne. Aubagne sud correspond au B3. Enfin, on a appelé l'AB1 le sud Huveaune. De même, pour Cuges, on a le sud, le médian et le nord. Je vous propose cette dénomination. Ainsi, on comprendra tous géographiquement de quoi il s'agit.

**Jean-Michel LACAUX** – J'ai trouvé justement qu'il n'était pas mal d'avoir fait A, B, C, D, etc. parce qu'il y avait à chaque fois une possibilité de croisement de point nodal. Chaque fuseau pouvait s'étudier séparément. Cela a été fait exprès. Pour avoir une plus grande simplicité, on pourrait tout simplement mettre sur les cartes B1, B2, B3.

Par contre, je m'excuse d'insister peut-être lourdement, mais je n'ai toujours pas compris. Je voudrais que les kilométrages et les chiffrages s'arrêtent aux points modaux, de manière à ce qu'à chaque point nodal, on sache à combien de kilomètres et de milliards correspond tel ou tel passage.

**Stéphane ROSSO** – On vous exposera les tableaux de comparaison et on pourra toujours ensuite les modifier, mais on essaiera de faire des tableaux qui permettent de comprendre. C'est noté.

**Vincent TOUZE** – Une observation de méthode rejoignant celle de Monsieur Chaix, mais en rappelant qu'avant Cuges, il y a des communes de MPM. Il y a quand même de forts impacts. On pourrait très bien appeler « nord Aubagne » « nord Gémenos », le médian « médian Gémenos » et celui du sud « Roquefort-la-Bédoule ». Je pense que vous ne pourrez pas nous fournir les appréciations finales sur les fuseaux, notamment avant la réunion de lundi où vous aurez les réactions des communes concernées et de MPM aussi. C'est un point important.

**Diane JULIEN** – Je n'ai pas compris votre remarque. Il ne faut pas que l'on note « nord Aubagne » ?

**Vincent TOUZE** – C'était une remarque de style, si j'ose dire, pour dire qu'avant d'arriver jusqu'à Cuges, pour avoir un jugement global sur ces fuseaux, on passe quand même par des communes que sont Gémenos et Roquefort-la-Bédoule. On n'aura pas une vision globale. Il y a effectivement

un lien à trouver entre ces deux groupes. Il est évident que pour avoir un changement global sur les fuseaux, il faudra notamment passer par la séance du 14 sur le groupe Est.

Une question aussi sur ce dont on parle et j'aimerais bien que RFF réponde clairement à ce sujet lors de la prochaine réunion. Quand on parle du projet qui passait par Aix-en-Provence ou de l'absence de LGV, cela voulait dire de toute façon quatre voies dans l'Huveaune, de Blancarde à Aubagne, sous réserve que je me souvienne bien. Si on parle aujourd'hui de faire des tunnels ou de couper avant, c'est bien parce qu'il y a la LGV PACA. A partir du moment où on décroche de la voie classique, on rentre dans le nouveau projet.

**Stéphane ROSSO** – Je me plongerai dans l'historique du débat public pour savoir ce qu'il en est. Je pense que vous avez raison sur le nombre de voies entre Marseille et Aubagne, mais je ne peux pas le certifier. Je regarderai l'historique et je reviendrai vers vous tous avec la réponse.

Même si on ne va pas jusqu'au bout des fuseaux B2 ou B3, il me semble tout de même important de regarder ces fuseaux. Dans le cas de B1, on allait jusque dans la gare d'Aubagne. Dans le cas du fuseau B2, Aubagne médian, Gémenos médian, on va essayer d'aller toujours le plus loin possible en surface pour essayer de s'inscrire, en fonction des contraintes, dans un tunnel qui nous permettra de franchir les zones les plus urbanisées d'Aubagne sans impact. Il faut regarder comment on peut franchir ici ce nœud autoroutier qui est composé de l'A50, l'A52 et l'A502, pour atteindre ensuite le secteur de La Bourbonne que l'on traversera en tunnel.

Après, quand on va venir s'inscrire à la frontière entre les communes de Gémenos et d'Aubagne, on aura soit un passage en surface, si c'est possible, soit un passage à flanc de coteaux. Là, on est en indéterminé. Vraisemblablement, ce sont des alternances de viaducs et de remblais plutôt que des tunnels, mais cela reste quand même à vérifier. Ici, de toute façon, on ne réussira pas à monter assez rapidement pour arriver au sommet, on sera donc obligé de le passer en souterrain. Ici, le mode de passage sera déterminé en fonction de l'endroit d'où l'on arrive. Selon que l'on arrive d'en bas ou du milieu, on ne ressort pas à la même altitude. C'est ce que disait Pierre tout à l'heure. Ne ressortant pas à la même altitude, on est en indéterminé. Si on arrive du flanc de coteaux, on va pouvoir être à une altitude qui correspond à un passage en surface, alors que si l'on arrive d'en bas, on sera vraisemblablement plutôt dans des modes de tunnel. On aura réussi de toute façon à sortir assez haut pour pouvoir s'inscrire sur le plateau et rester sur des alternances entre viaducs et remblais, en tout cas en surface, avec peut-être des petites parties en tunnel.

Il y a une option sur le fuseau B1 qui fait un point nodal. Quand on revient d'ici et qu'on sort de ce fuseau B1 en tranchée couverte – on sera quand même obligé de faire un viaduc pour franchir cette infrastructure ferroviaire – on est capable de venir ici, dans la fin du massif du Douard pour récupérer ensuite soit le fuseau B2, soit le fuseau B3, soit pour rester tout simplement sur ce fuseau B1 et aller distribuer Cuges. Voilà pour le B2.

Pour le B3, Aubagne sud, Gémenos sud ou Roquefort nord, on va essayer de faire la sortie plutôt dans la Vallée de l'Huveaune, entrer en tunnel pour traverser Aubagne en évitant les zones densément peuplées et urbanisées et essayer de programmer une sortie des deux tunnels dans des surfaces qui puissent ne pas toucher l'habitat. Ici, ce sera du viaduc ou du remblai en fonction de l'altitude à laquelle on sera sorti et de l'altitude à laquelle on entrera dans le massif au nord de Carnaux. Ici, comme je le disais tout à l'heure, on est toujours sur des viaducs. Ensuite, il y a ce sujet de la carrière. L'objectif étant encore une fois d'avoir un impact minimum sur les exploitations agricoles, on va rechercher, d'autant plus avec les contributions que vous nous avez indiquées aujourd'hui, des modes de passage qui vont nous permettre de sortir loin du domaine du Grand Rouvière, pour s'inscrire sur les plateaux. On retrouve la même logique que tout à l'heure. On est encore plus au sud par rapport à la traversée de Cuges, l'objectif étant ici de venir s'inscrire sur les plateaux et de profiter de ces plateaux pour faciliter les travaux.

Nous sommes allés jusqu'au bout de la description des trois fuseaux qui sont en fin de vallée. On a fait la description du fuseau qui traverse la vallée et du fuseau qui permet de s'échapper de la vallée. Je pense que l'on a bien échangé et bien compris les différents enjeux, notamment Roquefort-la-Bédoule, la carrière, Aubagne et Gémenos.

**René CHAIX** – La carrière peut être contournée, aussi bien par le nord que par le sud.

**Stéphane ROSSO** – Aujourd'hui, on s'est laissé une possibilité de passer soit par ici, soit par là, soit en plein milieu s'il n'était plus possible par exemple d'exploiter la carrière. En tout cas, on s'est laissé toutes les possibilités au niveau de cette carrière, soit de passer dedans, soit de passer sur le côté, au nord ou au sud.

**Jean-Luc ORLANDINI** – Plus on passe vers le nord, moins cela a de coûts parce que le reste passerait en tunnel.

**Stéphane ROSSO** – Je ne sais pas. Il faut que l'on regarde.

**Hervé BRUN** – Juste une petite question par rapport à ces fuseaux puisqu'on clôt les fuseaux B sur Aubagne pour faire un raccordement avec les fuseaux de Cuges. J'ai une question sur la méthodologie et le questionnement des différents groupes de travail. Je suis content que la demande du groupe de travail concernant ce fuseau alternatif ait été reçue favorablement par le COTER. Je m'aperçois, en regardant par exemple les petites cartes de Cuges, que sur Cuges, tout part vers le sud pour rejoindre Toulon et le fuseau AB1 remonte vers le nord pour rejoindre un point de départ nodal au niveau de Cuges. Pourquoi une solution n'a pas été envisagée pour continuer ce fuseau AB1 directement par le sud, au lieu de le faire remonter et de lui faire traverser Cuges ? Finalement, si on regarde les cartes près de Cuges, ce n'est pas forcément indispensable.

**Pierre THEPENIER** – En fait, le département du Var a fait une étude avec nos collègues de Setec et a conclu que ces fuseaux qui remontaient vers le nord présentaient les meilleures caractéristiques. Sur la terminaison des Bouches-du-Rhône, on s'est donc aligné un peu sur les hypothèses prises par les collègues du Var. Il s'en suit que ces tracés qui remontent un peu vers le nord sont nettement plus favorables pour eux et que le tracé plus au sud n'apportait rien, au contraire apportait énormément de difficultés chez nous et surtout chez eux.

**Hervé BRUN** – Je pense que ce tracé plus au sud n'a pas été envisagé au départ puisque le tracé AB1 n'existait pas.

**Pierre THEPENIER** – Ce n'est pas AB1 qui est dimensionnant. C'est la sortie vers le plateau du Castellet ou plus au sud. On peut imaginer descendre un peu plus au sud. Cela n'augmente pas le linéaire. On est sur une espèce de diagonale. Une descente beaucoup plus au sud modifierait profondément le projet, mais toutes les alternatives que vous nous proposez dans cette aire d'étude sont intéressantes. Après, il faut toujours que l'on arrive à se raccorder avec nos voisins en tracé et en altimétrie. Sur la partie terminale, on prend les contraintes des voisins et eux prennent aussi nos contraintes.

**Diane JULIEN** – On prend une dernière question avant la pause.

**Frédéric DOURNAYAN** – En termes de connexion, y a-t-il une alternative à la Barasse ?

**Pierre THEPENIER** – Aujourd'hui, la connexion n'est pas encore étudiée. On va attaquer ce problème incessamment. Ces connexions peuvent être différentes selon le tracé B1, B2, B3 et AB1.

**Frédéric DOURNAYAN** – Il y a donc d'autres réserves foncières possibles pour cette connexion.

**Pierre THEPENIER** – En fait, c'est une double connexion, à l'entrée et à la sortie. On privilégie le site de Saint-Marcel.

**Stéphane ROSSO** – En gros, la connexion ne peut pas se faire ailleurs. Comme Pierre l'a expliqué tout à l'heure, pour faire venir les TER en gare souterraine ou pour que les TER aillent sur Marseille Saint-Charles, on est obligé de le faire avant de rentrer dans le tunnel. La connexion ne peut donc se faire que par ici.

**Frédéric DOURNAYAN** – Sur ce périmètre, avez-vous identifié plusieurs réserves foncières hormis La Barasse ?

**Stéphane ROSSO** – Non. Comme disait Pierre, on n'a pas regardé comment allait se faire cette connexion.

**Frédéric DOURNAYAN** – Est-ce que vous pouvez nous apporter des éléments de réponse ?

**Stéphane ROSSO** – On n'est pas dans ce niveau de détail pour l'instant. Dans le courant de l'année 2012, on regardera comment on fait le schéma des installations ferroviaires et des connexions. Avant, cela paraît compliqué puisque comme le disait Pierre, selon le fuseau, on ne se connecte pas de la même façon.

**Frédéric DOURNAYAN** – Je suis d'accord, mais on aurait pu imaginer des réserves foncières sur le tracé, dire qu'à La Barasse, il y a une réserve importante et que l'on peut donc imaginer faire une connexion ici, mais qu'on a vu aussi de la réserve foncière à Saint-Menet ou sur une autre commune et qu'il y a donc des alternatives à la Barasse. C'est important.

**Stéphane ROSSO** – Oui, je comprends. Aujourd'hui, on sait qu'il faut que la connexion se fasse dans ce coin-là. Où ? On ne sait pas. On n'est pas rentré dans le détail.

**Jean-Baptiste DAVID** – D'ici la dernière réunion de ce groupe, je suppose que l'on pourra voir les réserves foncières.

**Frédéric DOURNAYAN** – Sur ce périmètre, il n'y a qu'une réserve foncière.

**Pierre THEPENIER** – Il ne faut pas confondre les réserves foncières pour les gares et les réserves foncières pour les raccordements. Ce sont deux choses qui n'ont rien à voir. On a essentiellement besoin d'un peu de surlargeur sur un linéaire. Aujourd'hui, on ne sait pas. Je ne peux rien vous dire parce que cela demande des études précises. A l'endroit où l'on se raccorde, on aura des modifications légères sur les voies existantes. Cela demande des études, des relevés topographiques très précis. Le 25 000<sup>ème</sup> ne permet pas de faire ce genre d'études.

**Armand EXERJEAN** – Quand le saura-t-on ? En 2012 ?

**Pierre THEPENIER** – Oui, en 2012.

**Stéphane ROSSO** – Quand on aura choisi un fuseau, on commencera à regarder. On espère que début 2012, on aura choisi un fuseau, ce qui nous permettra de commencer à regarder des choses très précises. On pourra commencer à regarder les impacts sur l'Huveaune, etc. tous les impacts sur tout le linéaire. On pourra commencer à rentrer dans la précision.

**Diane JULIEN** – Stéphane va nous quitter. On en profite pour faire une pause. A l'issue de la pause, avec Monsieur Thepenier et Marion Picquet, on fera la synthèse des attendus pour la prochaine fois. Je vous rappelle que nous avons un micro-trottoir qui est là, avec le cameraman et le journaliste. Si vous avez la gentillesse de vous prêter au jeu, cela prend deux ou trois minutes. C'est juste pour faire un petit film qui passera lors des relations publiques de la fin du mois.

*La séance est suspendue de 17 heures 06 à 17 heures 31.*

## 4 SYNTHÈSE DES ATTENDUS

**Diane JULIEN** – Je vous propose de conclure cette session de travail. Il est 17 heures 30. On a une demi-heure pour rebalayer ensemble les éléments que vous avez demandés et éventuellement les compléter. On a noté, sur le *paperboard*, tout ce que l'on a listé depuis le début de la réunion quant aux éléments supplémentaires d'information que vous souhaitiez avoir.

En ce qui concerne les fuseaux, il a été demandé d'avoir les éléments sur la quatrième voie Marseille Saint-Charles-Aubagne qui était prévue lors du débat public. C'est ce que vous vouliez, Monsieur Touze.

**Vincent TOUZE** – Tout à fait. Qu'est-ce qui était prévu si on n'avait pas fait la LGV PACA ou s'il y avait la LGV ?

**Marion PICQUET** – Le deuxième attendu concerne la demande d'étude du point nodal entre AB1 et B2, situé approximativement au nord de la carrière.

**René CHAIX** – Pourquoi au nord ?

**Marion PICQUET** – C'est à peu près au nord de la carrière, pour relier AB1 à B2, si vous regardez sur la photo aérienne.

**René CHAIX** – Pourquoi on occulte B3 alors ?

**Marion PICQUET** – Aujourd'hui, dans les points nodaux, on sait déjà faire AB1-B3, B2-B3, mais il est plus difficile de faire AB1-B2.

Ensuite, vous avez demandé un tableau de comparaison des fuseaux, avec des éléments de coûts, le linéaire de tunnel, les temps de parcours et une actualisation des fiches fuseaux.

**Diane JULIEN** – Notamment sur le B1, là où il y a toute une zone qui est identifiée en surface et où Stéphane nous parlait de tranchée couverte.

**Marion PICQUET** – Ensuite, il est demandé une approche globale, notamment en termes de cartographie, que l'on mette l'ensemble des fuseaux, avec les noms et les points nodaux. C'est cette carte, avec les noms et les points nodaux nous permettant d'affiner notre choix et notre sélection des fuseaux.

**Jean-Baptiste DAVID** – Quand sont escomptés ces attendus ? Lors de la dernière réunion ou avant ?

**Marion PICQUET** – Certains seront fournis avant le GT4 pour que vous puissiez travailler.

**Diane JULIEN** – Est-ce que vous souhaitez certains éléments dès lundi ?

**Jean-Baptiste DAVID** – Pour être réaliste, non.

**Diane JULIEN** – A la limite, vous pourriez m'en citer un.

**René CHAIX** – Il faut préciser lorsque c'est cartographié en surface et qu'on est en fait en tranchée couverte.

**Marion PICQUET** – C'est ce que je viens de dire, ce sont les fiches réactualisées.

**Diane JULIEN** – Ce que dit Monsieur Chaix, c'est qu'il faut indiquer s'il y a une possibilité de tranchée couverte.

**René CHAIX** – On différencie la couleur parce que là, tout est en jaune et en surface.

**Diane JULIEN** – Dans le B1.

**René CHAIX** – Dans toutes les fiches.

**Diane JULIEN** – Cela a surtout changé en B1, suite au GT Agri.

**René CHAIX** – Oui, mais dans la section de Marseille, il y a aussi des parties qui sont en jaune et pour lesquelles Monsieur Rosso a parlé de tranchée couverte.

**Marion PICQUET** – L'entrée nord ?

**René CHAIX** – Oui. Il me semble l'avoir entendu.

**Marion PICQUET** – On est déjà en indéterminé.

**Diane JULIEN** – Le vrai changement, c'est le changement nord Aubagne, sur la partie terminale.

**David MANSUELLE** – Au niveau des tronçons comparatifs, on est d'accord que pour pouvoir comparer, il faut qu'on parte d'une même origine et d'un même point d'arrivée, ce qu'on a bien entre B1, B2 et B3, mais ce que l'on n'a pas avec AB1.

**Diane JULIEN** – On va faire un tableau clair.

**Marion PICQUET** – Même origine et même destination.

Ensuite, il y a des attendus plus d'un point de vue environnemental. Ce sont les compensations environnementales et écologiques relevant de la Vallée de l'Huveaune. Ensuite, il y a une demande sur la compatibilité travaux en zone d'adhésion du Parc des Calanques

**Diane JULIEN** – Sur la compensation environnementale, je dirais qu'on va surtout le noter et le faire remonter. On n'amènera pas d'éléments pour la prochaine fois.

**Pierre CALFAS** – On avait évoqué le problème de la compatibilité entre une gare à La Barasse et le périmètre SEVESO. Je ne sais pas si vous l'avez regardé. Il faut avoir une réponse.

**Pierre THEPENIER** – Oui, tout à fait. On a projeté ce problème SEVESO sur La Barasse. La Barasse est l'un des points possibles. Il sera traité comme les autres.

**Armand EXERJEAN** – SEVESO, ce n'est pas La Barasse, c'est Saint-Menet.

**Pierre THEPENIER** – C'est un périmètre d'un kilomètre qui peut toucher l'extrémité de La Barasse. On ne peut pas mettre d'établissement public sur la partie touchée.

**Alex AMBERTO** – J'avais une interrogation et je voulais savoir si elle pouvait être intégrée dans les attendus. Elle concerne le courrier que nous avons reçu de la région, en tant qu'association. Monsieur le Président de la région PACA nous parle d'un scénario zéro commandé à RFF de comparaison entre la réhabilitation du réseau existant et le nouveau projet de LGV. Dans ce courrier, un élément m'a perturbé. Il a dit que l'un des premiers éléments de cette étude était un diagnostic des voies existantes. Je pensais que c'était quelque chose qui était connu. On parle d'une quatrième voie sur Aubagne. J'aurais bien aimé savoir ce qu'il en est du diagnostic de la ligne existante, savoir quelles sont ses capacités en fonction de son état et savoir quels sont les travaux et les attendus que l'on pourrait obtenir en réhabilitant ce réseau. Je ne suis pas un spécialiste des réseaux ferrés. La plupart des gens qui ont travaillé à la SNCF ou autres me disent qu'avec deux voies, on est en incapacité totale de réhabiliter le réseau. Je ne sais pas, je ne fais que vous répéter ce que l'on me dit. Du fait qu'il n'y ait que deux voies, avec les travaux, cela paraît impossible. C'est ce que l'on dit.

A partir du moment où on va avoir très prochainement une troisième voie entre Marseille et Aubagne, on a peut-être la capacité à remettre en état le réseau, que ce soit au niveau des portances, au niveau du ballastage, au niveau des traverses, au niveau des voies. J'aurais bien aimé savoir ce que l'on pouvait attendre de cette réhabilitation des voies existantes, pour que l'on puisse établir un parallèle avec la quatrième voie.

**Pierre THEPENIER** – Dans votre question, il y a deux points. Il y a d'abord l'état du réseau actuel. C'est quelque chose qui échappe un peu à notre expertise, mais que je connais quand même. Ce genre de travaux faits sur le réseau, c'est ce que l'on appelle des régénérations de voies et

ballastes et éventuellement des remplacements de caténaires. Ce sont des opérations de maintenance lourdes effectuées par Réseau Ferré de France. Ces travaux lourds permettent de fiabiliser la voie, de limiter le nombre d'incidents par rupture de rails et autres, c'est-à-dire qu'on s'affranchit de la fatigue des installations qui existent, mais elles ne permettent pas d'augmenter le débit de la ligne. On peut augmenter le débit en travaillant sur la signalisation, mais cela a toujours ses limites. Le fait de rester à deux voies sera toujours un réseau sensible. Si une voie est hors-service pour telle ou telle raison, tout le trafic s'écroule, compte tenu du nombre de trains qui circulent actuellement. C'est l'écroulement de la grille, ce sont des retards partout ; certains trains d'ailleurs sont supprimés. L'autre piste, c'est de doubler la voie, mais cela revient à faire une ligne nouvelle contiguë à une voie existante.

**Alex AMBERTO** – Je ne vous parle pas du remplacement de caténaires ou de faire du curatif ponctuellement parce qu'on est à la limite de la rupture. Ce n'est pas ce que je veux dire.

**Pierre THEPENIER** – Ce n'est pas du curatif, ce sont des travaux de régénération. Les RVB sont des travaux très lourds et très chers. Ils nécessitent une infrastructure incroyable. Vous avez une voie qui est remise à neuf et qui est répartie pour trente ans. On remplace tous les constituants. Aujourd'hui, les ruptures de fil de contact sont l'une des causes les plus importantes de retard à la SNCF. C'est pour cela que je parlais aussi du remplacement de la caténaire.

**Alex AMBERTO** – Je suis d'accord, mais d'après ce que je crois savoir, l'usure des lignes à grande vitesse *a priori* serait beaucoup plus importante que ce qu'elle était estimée à la base. Cela a peut-être un coût très important, mais une quatrième voie aura certainement un coût très important aussi. Ce qui m'intéressait, c'était d'avoir des éléments sur cela, savoir quel est l'état d'usure de notre réseau aujourd'hui, savoir quelles sont ses capacités et savoir quelles seraient les nouvelles capacités de cette ligne en cas de régénération.

**Pierre THEPENIER** – Les capacités intrinsèques ne vont pas changer parce qu'on n'arrive pas à modifier les vitesses des trains et que les capacités du réseau sont surtout fonction de la grille de circulation et de l'espacement entre les trains. On n'a donc pas de bond en capacité de ligne avec ces travaux. Par contre, on fiabilise les circulations existantes. C'est plus en fiabilisation qu'en bond de capacité.

**Alex AMBERTO** – Cela veut dire que la nature d'usure des rails n'a pas d'incidence sur la vitesse de circulation ou sur le nombre de trains sur la voie.

**Pierre THEPENIER** – Actuellement, non. Cela se traduit essentiellement en termes d'incidents. L'incident classique, c'est la rupture de rails. Il n'a aucune conséquence en termes de sécurité parce qu'il est détecté et les trains sont ralentis, voire arrêtés. C'est vraiment la fiabilité du réseau. Il existe beaucoup de mesures préventives. Je pourrai vous en parler plus longuement puisque je suis issu de cette filière, mais ce n'est pas l'objet. Si vous voulez, on peut en parler en aparté.

**Diane JULIEN** – On garde quand même, dans les attendus, des mesures de capacité sur un état zéro.

**Pierre THEPENIER** – Il faut voir ce que Monsieur entend par état zéro. Il faut vraiment bien s'accorder.

**Alex AMBERTO** – Le Conseil régional parle de scénario zéro.

**Jean-Baptiste DAVID** – A quel moment pourra-t-on avoir ces études en cours de consolidation sur les différents fuseaux, pour juger plus précisément des caractéristiques des différents fuseaux ?

**Marion PICQUET** – La semaine prochaine. Avant le GT4, c'est certain.

**Diane JULIEN** – Est-ce que vous voulez rajouter d'autres choses à ces attendus ?

**Jean-Baptiste DAVID** – Une petite question technique pour avoir confirmation. Il y a des bruits sur l'idée de passer éventuellement en viaduc au-dessus de l'autoroute par rapport à ce que vous

nous présentiez tout à l'heure sur la connexion avec les voies classiques. Sommes-nous d'accord sur le fait qu'avec les enjeux en termes de pentes et autres, il est très compliqué d'envisager une solution en viaduc au-dessus de l'autoroute ?

**Pierre THEPENIER** – De quel endroit parlez-vous ?

**Jean-Baptiste DAVID** – Au niveau de la Vallée de l'Huveaune.

**Pierre THEPENIER** – Un viaduc au-dessus de l'autoroute ? Aujourd'hui, aucune éventualité n'est exclue. On travaille sur tout le secteur.

**Jean-Baptiste DAVID** – En cas d'incident sur le réseau, on évoquait la nécessaire connexion des voies. Si certains sont en viaduc et d'autres en souterrain...

**Pierre THEPENIER** – Il y a des points de connexion. Même si les voies sont continues, on a besoin de ce que l'on appelle des appareils de voies, des jonctions entre les deux. Elles peuvent être continues sur dix kilomètres par exemple, sans que l'on ait de connexion entre les voies. Ce n'est pas la différence d'altitude qui va permettre ou non de connecter les voies. A l'endroit où on doit se connecter, on va baisser et se rapporter au niveau des autres.

**Jean-Baptiste DAVID** – Techniquement, entre la sortie de tunnel à l'est de Marseille, Saint-Marcel et une éventuelle plongée à l'ouest d'Aubagne, peut-on envisager une voie qui passerait au-dessus de l'autoroute et qui redescendrait avec des points de connexion à réaliser ?

**Pierre THEPENIER** – Aujourd'hui, on ne peut pas l'exclure. Cela doit être faisable. Il faut que l'on respecte nos pentes, il ne faut pas que l'on ait trop d'altitude.

**Jean-Baptiste DAVID** – Il y a des ponts autoroutiers, il y a quand même des contraintes.

**Pierre THEPENIER** – Il y a de grosses contraintes. Puis, ce sont des ouvrages qui sont très compliqués, très longs à réaliser, très chers parce qu'on coupe avec des angles très faibles. Il faut avoir une seule portée pour traverser trois voies de l'autoroute. Ce sont des éléments de portance qui sont très longs. Techniquement, il faut regarder pour rester dans le sérieux de portance entre deux piles de pont.

**Pierre VIREY** – Sans compter le bruit.

**Pierre THEPENIER** – On a des tas de dispositifs pour masquer le bruit. Le viaduc est l'un des équipements les plus simples à équiper en dispositifs antibruit. Il suffit qu'on remonte des murs antibruit.

**René CHAIX** – Je voudrais intervenir là-dessus. Lorsqu'on parle de viaduc, il faut être extrêmement prudent. Autant un viaduc qui croise la vallée, en sortie de tunnel de Saint-Marcel pour s'engouffrer dans le massif de Saint-Cyr peut être concevable, autant il faut faire attention à un viaduc qui longe l'autoroute. On ne va pas aggraver les problèmes, on ne va pas défigurer cette Vallée de l'Huveaune.

Par ailleurs, sur le bruit, on a eu des journées d'études sur le bruit dans les études complémentaires. Suite au débat public, on a eu une journée entière consacrée au bruit. Ici, on est dans une vallée, avec des massifs rocheux environnants et des constructions qui sont très hautes. Les murs antibruit vont peut-être protéger ceux qui sont dessous, mais non pas ceux qui sont au-dessus, sur les flancs des collines. Notre association est donc tout à fait opposée à ce genre de construction de la voie. Pour nous, il n'y a qu'une façon de protéger la population et l'environnement : c'est le passage en tranchée couverte ou en tunnel. Il faut faire attention aux viaducs. Il y a des conséquences qui sont très négatives et si elles sont actées, elles peuvent aller à l'encontre de ce que nous voulons réussir à obtenir dans notre groupe géographique.

**Jean-Baptiste DAVID** – Ma question était neutre. C'était juste pour savoir.

**Pierre THEPENIER** – En ce qui concerne le bruit, si on est à peu près dans le même taux de vitesse que ce qui se pratique aujourd'hui ou très légèrement supérieur, je vous invite à aller le

long de la voie et à écouter un TGV passer. Vous aurez une bonne opinion de ce que représente le bruit.

**Pierre VIREY** – Oui, mais ici, c'est dans une vallée.

**Pierre THEPENIER** – C'est le contact roue-rail qui génère le plus de bruit, surtout à cette vitesse. Ce n'est pas l'effet aérodynamique. Allez le long de la voie, écoutez et faites-vous chacun votre propre opinion.

**Armand EXERJEAN** – Dans le budget que vous avez prévu, vous avez parlé de certains montants. Dans ces montants, avez-vous prévu la construction de murs antibruit à certains endroits ?

**Pierre THEPENIER** – Pour l'instant, ce sont des provisions qui sont faites. Quand le tracé sera plus avancé, des simulations sonores seront faites à partir d'un état zéro bruit existant. On connaît exactement les émissions sonores des trains aux différents paliers de vitesse. On fait donc des simulations sonores sans protection acoustique et avec protection acoustique. Ensuite, on regarde les protections à mettre pour diminuer le bruit au maximum là où il y en a besoin, voire parfois là où il n'y en a pas besoin. Ce n'est pas le train de voyageurs qui fait le plus de bruit, c'est le train de marchandises. Il est inchangé. Le projet n'est pas lié le fret. Le train de marchandises est générateur d'un bruit énorme. Le train de voyageurs, à la limite, vous ne l'entendez pas.

**Jean-Baptiste DAVID** – A ce sujet, un simple rappel qui ne s'adresse pas à vous. Lors d'une précédente séance, on a demandé des données sur le bruit fait par les différents matériels, etc. Ce sont des données qui sont attendues par le groupe.

**Diane JULIEN** – On l'a bien noté. On en a dans la présentation des attendus qu'on vous laissera, compte tenu du temps. Il avait été demandé des relevés acoustiques sur la ligne Marseille-Toulon. Ils sont disponibles. Il avait été demandé des modélisations du bruit quand les trains rentrent et sortent des tunnels. Cela va être difficile, mais on l'a bien noté et on remet dans la présentation qu'on l'a bien noté. Vous avez tout cela. Il y avait aussi une demande sur la recherche et développement sur les roues. Il n'y a rien à l'heure actuelle. C'est de cela dont vous parlez, Monsieur Touze.

**Jean-Baptiste DAVID** – Non. J'avais demandé quel était le bruit en fonction des rames différentes, une rame Corail, une rame TER, une rame TGV ancien modèle et nouveau modèle.

**Diane JULIEN** – Tout à fait. Vous l'aviez demandé dans ce groupe. On va le renoter parce que je m'en rappelle très bien.

**Alex AMBERTO** – On avait surtout parlé des roues pour savoir si on ne pouvait pas mettre d'autres roues.

**Diane JULIEN** – On a regardé, Stéphane s'est renseigné.

**Pierre THEPENIER** – Je peux vous répondre. Les roues, ce sont des roues en acier monobloc. C'est le contact du fer sur le fer qui permet au train d'être aussi peu gourmand en énergie. Les Allemands avaient essayé un système en insérant du caoutchouc. Cela leur a valu le déraillement d'Eschede, avec plusieurs dizaines de morts. Ils sont eux-mêmes revenus de ce principe, ils l'ont totalement abandonné.

**Armand EXERJEAN** – Même avec des pneumatiques sur le côté ?

**Pierre THEPENIER** – Si on a du pneumatique, on perd tout l'intérêt du rail. On perd tout l'intérêt d'économie d'énergie. Tel est le souci.

**René CHAIX** – Sur le bruit, j'ai déjà eu l'occasion de rappeler que cette question a été longuement étudiée dans les études complémentaires et que le résultat, c'est que le bruit a été acté nuisance numéro 1 du projet. Je crois qu'il faut faire attention, lorsqu'on s'engage dans une discussion sur le bruit, à ne pas aboutir, à un moment donné, sur les normes réglementaires en matière de bruit

ferroviaire. On sait très bien que les normes réglementaires ne sont pas protectrices du tout et nous les avons déjà refusées. Le fait d'avoir acté le bruit comme la nuisance numéro 1 du projet, pour notre groupe de travail géographique, est une ligne directrice qui fait que l'on doit veiller à ce que le tracé évite ce genre de risques à la population.

Je comprends tout à fait que chacun ait besoin d'en connaître davantage sur le bruit et sur les différents aspects du bruit, mais il ne faut jamais oublier de rester en dehors de ce sujet. On a évité les normes jusqu'à présent. Il a été acté que RFF s'engageait à aller au-delà des normes. Ne mettons pas à nouveau le doigt dans ce difficile débat.

**Diane JULIEN** – Dans les réponses aux précédentes demandes, il était marqué également le coût moyen des protections acoustiques et des éléments de fréquentation de gares. On vous le laisse et s'il y a des questions dessus, on y reviendra la prochaine fois. Peut-être en deux minutes, on va vous montrer ce que contenait également la présentation et que l'on n'a pas eu le temps de vous passer parce qu'on l'a fait par oral. Une dernière question ?

**Hervé BRUN** – Si ma mémoire est bonne, on n'avait pas demandé des éléments de fréquentation des gares, mais des zones de chalandses.

**Diane JULIEN** – Je le note. Oui, c'était le rabattage.

**Jean-Michel LACAUX** – La zone à trente minutes de voiture d'une gare. Par rapport à la gare éventuelle à La Barasse, il nous avait été montré des chiffres que l'on avait contestés.

**Diane JULIEN** – Vous vouliez des points de comparaison.

**Jean-Michel LACAUX** – Il y avait des gares existantes où les chiffres étaient déjà bien inférieurs, alors qu'on nous disait que c'était trop faible pour La Barasse.

**Diane JULIEN** – Très bien. On le renote.

## **5 ZOOM SUR LE TERRITOIRE VALLEE DE L'HUVEAUNE**

**Marion PICQUET** – Je passe juste en revue ce que vous retrouverez dans la présentation. C'est le travail que l'on a fait et qu'il va falloir que l'on complète. L'idée est de regarder, fuseau par fuseau, quels sont les enjeux pour chaque section. De la Valbarelle à Saint-Marcel, on a l'intégration de la sortie du tunnel. Sur Saint-Marcel - La Barasse - Saint-Menet, il y a la notion de connexion dont on a parlé tout à l'heure, avec le besoin de maillage entre la ligne existante et la ligne nouvelle. Entre Saint-Menet et La Penne, il y a la question de l'insertion dans le couloir existant et la quatrième voie classique, avec à chaque fois des enjeux d'insertion technique, urbaine, paysagère. Dans la Vallée de l'Huveaune, il y a aussi la participation à la valorisation économique et urbaine de la vallée.

On a décliné par tronçon les enjeux et sensibilités. Pour le A1 – on vient d'en reparler – c'est la maîtrise des nuisances sonores, la maîtrise des emprises en milieu urbain dense, la prise en compte du risque sur les zones inondables et les usines classées SEVESO, ainsi que l'opportunité d'aménager et de valoriser le patrimoine naturel et industriel de ce secteur.

On l'a fait pour les quatre fuseaux. Pour AB1, si je vais rapidement, on a encore la notion d'insertion dans le couloir existant. Il y a la question du franchissement des infrastructures de ce couloir de déplacement est-ouest, pour ensuite entrer dans le massif du Télégraphe. Ensuite, il y a la question du passage dans le massif, de l'inscription dans la plaine ou à flanc du massif de Carpiagne et du raccordement à B3. Il y a donc des enjeux d'insertion paysagère, de prise en

compte des zones agricoles et de paysages particuliers et puis, cette alternative au passage dans la Vallée de l'Huveaune, la plaine d'Aubagne et Gémenos.

Pour B1, on a encore cette problématique de l'insertion de la quatrième voie. Il y a la problématique de la desserte de la gare d'Aubagne, du passage en tunnel et de l'insertion de l'infrastructure dans la plaine de Gémenos, avec la tranchée couverte dont on a parlé tout à l'heure et la reconstitution des surfaces agricoles et d'activités. Il y a ensuite le passage du mont Cruvelier ou l'insertion dans le massif du Douard. En termes d'enjeux et de sensibilités, il y a l'opportunité du développement de la gare d'Aubagne, la maîtrise des nuisances sonores encore une fois, la prise en compte des zones inondables, le traitement approfondi en termes d'insertion paysagère et de limite des nuisances à l'est d'Aubagne et de Gémenos et l'inscription entre la zone industrielle des Paluds et les espaces agricoles.

Pour B2, on a encore une fois la quatrième voie. On a encore une fois une partie en tunnel qui nous permet de préserver les espaces habités agglomérés. Il y a toute la question du franchissement de l'A52 et de l'A502, avec des modes de passage à déterminer, du site de la Bourbonne qui est à préserver. Ensuite, soit on longe la RN8, soit on vient se mettre à flanc de coteaux du massif du Douard. Là, on a peu d'impacts sur les zones urbanisées grâce au tunnel. Par contre, on a une contrainte d'insertion paysagère et de maîtrise des nuisances dans l'inscription à flanc de colline.

Enfin, pour B3, on a toujours la quatrième voie. Le passage en tunnel nous permet de préserver les espaces habités agglomérés. Puis, on a le franchissement de la ligne existante et l'inscription dans la plaine. Il y a là des problématiques d'insertion paysagère en surface. Puis, il y a le passage du nœud ferroviaire, le franchissement de la carrière que l'on devra travailler et le franchissement du massif du Douard. Clairement, ce fuseau nous permet de préserver la plaine d'Aubagne-Gémenos grâce au passage au sud, mais il va falloir limiter les impacts sur les milieux naturels et les espaces agricoles et prendre en compte la préservation de paysages de grande qualité.

**Jean-Baptiste DAVID** – Je peux me tromper, mais je pense que le franchissement de la carrière n'est pas possible. Soit on traverse la carrière et l'activité s'arrête, soit on évite la carrière. Ce sera évoqué à Aubagne, mais ce n'est possible.

On a vu aujourd'hui qu'il y avait des éléments de communication hyper importants. Quand on a parlé de la quatrième voie, beaucoup ont réalisé – je l'ai réalisé il y a très peu de temps – qu'il n'y avait qu'une seule voie et que l'on n'était pas en grande vitesse. Ce sont des éléments qui sont quand même extrêmement rassurants pour les habitants du secteur. Notamment au vu de certains arguments qui sont débattus dans la presse, mais qui sont faux, à un moment, il faut peut-être pouvoir rassurer, sans être dans la réaction systématique. Par voie de presse, on s'insulte, on se dit des vérités et des contre-vérités. On entend beaucoup de choses qui sont fausses. On l'a vu aujourd'hui, je pense que certains éléments ont permis de rassurer. Il est vraiment important d'éviter que le malaise s'installe.

Il y a des soucis vis-à-vis de cette concertation et des modalités de cette concertation dans le Var. Je ne suis pas paniqué ni très inquiet sur la question, mais je pense qu'il n'est pas exclu que cela se finisse mal, dans les semaines qui arrivent, dans les Bouches-du-Rhône également, alors que pour l'instant, cela se passait bien. Je dis cela directement à la maîtrise d'ouvrage. Je le dis, mais je n'ai pas la science infuse et je n'aurais pas forcément mieux fait. A mon avis, il y a des éléments qui sont très importants à prendre en compte maintenant. Je pense qu'il y a des petites erreurs de communication, des maladresses de présentation qui font perdre du temps, qui laissent la place à des incompréhensions, qui peuvent être dangereuses dans les semaines qui arrivent et qui nécessitent, par exemple à Aubagne lundi et dans la suite de la concertation.

Je comprends tout à fait quand RFF dit qu'il répondra au courrier des neufs élus de l'est des Bouches-du-Rhône une fois qu'il aura reçu le courrier et je ne suis pas sur ce point-là de réponse,

mais il y a des éléments qui sont à préciser et qui à mon avis, méritaient de l'être avant. En tout cas, il faut faire attention, dans les semaines qui arrivent, de bien renseigner. C'est pour cela que je pinaillais sur le mot : on n'est pas dans le franchissement de la carrière. Soit on la ferme, soit on l'évite. Comme sur les passages, il y a des choses qui sont claires et il y a des éléments qui sont très rassurants et qui, je pense, arrivent très tardivement. Par exemple, travailler sur le tracé d'autoroute est un point qui permet de faire avancer un peu le débat et de rassurer la population, l'habitat, les zones d'activités. Cela vaut le coup de mettre le paquet dans les semaines qui arrivent.

**René CHAIX** – Je voudrais rajouter, si vous permettez, que j'ai vécu, en étant de Gémenos, ces réactions des élus. Ce n'est pas nouveau. Depuis l'origine, les signataires de ce communiqué que j'ai là – je ne sais pas si RFF l'a eu – sont opposés au tracé des Métropoles du sud. Avec cette prise de position récente, ils ne font que confirmer leur position d'origine. Disons qu'elle est plus ferme qu'avant et qu'elle est commune, ce qui est nouveau. Jusqu'à présent, ils agissaient chacun séparément. Ils ont fait une conférence de presse et publié un communiqué signé de l'ensemble des élus. C'est quand même un message fort qui est donné à RFF et aux représentants de l'Etat et qui reflète, je crois, la position de la population, aussi bien de la Vallée de l'Huveaune que de la plaine d'Aubagne, de Gémenos et de Cuges.

**Jean-Michel LACAUX** – Ça, c'est vous qui le dites.

**René CHAIX** – Ce rejet d'un tracé destructeur reflète ce que pense la population.

**Jean-Michel LACAUX** – Cela reflète beaucoup la population.

**René CHAIX** – Je suis bien placé pour le dire puisque cela fait sept ans que je suis sur le sujet. Notre association s'est bien occupée de cela et je vous prie de croire que personne, dans ces secteurs, n'acceptera la moindre atteinte à l'environnement, à la population et aux entreprises. Les entreprises sont aussi férocelement opposées à tout élément destructeur qui viendrait compromettre la qualité de travail dans cette zone. Je crois qu'il faut faire très attention. Si nous voulons que le projet de LGV se fasse, il faut être très attentif. Je ne suis pas élu, mais je crois que la position des élus sera ferme jusqu'au bout, tel que j'ai pu le constater, sauf à désamorcer cette position en soutenant un fuseau qui ne soit pas destructeur. A mon sens, longer la Vallée de l'Huveaune, c'est destructeur, sauf si on passe en souterrain. Si tel était le cas, la Vallée de l'Huveaune ne serait pas impactée. Si on passe en souterrain à Aubagne, Gémenos et Cuges, ces communes ne seraient pas impactées. Dans ce cas, je crois que l'on pourra désamorcer la position des élus. Cela paraît assez logique. Sinon, il y aura une opposition extrêmement ferme qui sera soutenue par la population menacée. Moi, je suis responsable d'une association de défense de l'environnement et je vous prie de croire que jusqu'à présent, notre rôle a été d'apaiser un peu la population en lui laissant penser qu'on allait trouver une solution satisfaisante. Si tel n'est pas le cas, la population se manifesterà. Ça, c'est clair.

**Jean-Luc ORLANDINI** – Je suis tout à fait d'accord avec ce que dit ce Monsieur, sauf qu'il oublie que cela passe aussi sur Roquefort-la-Bédoule. Lui, il étudie le projet depuis sept ans. Le maire de Roquefort-la-Bédoule a appris il y a un mois que cela passait sur sa commune.

**René CHAIX** – C'est pour ça qu'il est signataire.

**Diane JULIEN** – Je crois que l'on va se quitter là-dessus. Je vous remercie infiniment de votre participation toujours assidue, de tous vos commentaires et de vos remarques. Nous nous revoyons dans quinze jours, même lieu, en espérant qu'il ne pleuve pas. Merci.

*La séance est levée à 18 heures 09.*

Document rédigé avec le concours de la société Ubiquis  
Tél. 01.44.14.15.16 – <http://www.ubiquis.fr> – [infofrance@ubiquis.com](mailto:infofrance@ubiquis.com)

**RESEAU FERRE DE FRANCE**  
Direction régionale Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Mission LGV PACA  
Les Docks - Atrium 10.5  
10 Place de la Joliette - BP 85404  
13567 MARSEILLE CEDEX 02