DEPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHONE

Communes de : Marseille, Septème Les Vallons, Les Pennes Mirabeau, Simiane Collongue, Bouc Bel Air, Gardanne, Aix-en-Provence.

PROJET DE REALISATION DE LA 2 ème PHASE DE MODERNISATION

DE LA LIGNE FERROVIAIRE

MARSEILLE – GARDANNE – AIX-EN-PROVENCE

Enquête publique unique portant sur

- **L'utilité publique du projet**
- **Le parcellaire**
- **La mise en compatibilité des documents d'urbanisme**
- **La suppression du passage à niveau N° 110.**

Maitre d'Ouvrage SNCF RESEAU

Commission d'enquête

Président : Serge SOLAGES
Membres titulaires : Monique GIFFARD
Jean Marie ISNARD
Suppléante : Denise VELEMIR

DEPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHONE

Communes de : Marseille, Septème Les Vallons, Les Pennes Mirabeau, Simiane Collongue, Bouc Bel Air, Gardanne, Aix-en-Provence.

Projet de réalisation de la 2 ème phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Gardanne - Aix-en-Provence.

Enquête publique unique portant sur

- **L'utilité publique du projet**
- **Le parcellaire**
- **La mise en compatibilité des documents d'urbanisme**
- **La suppression du passage à niveau N° 110.**

Maitre d'Ouvrage SNCF RESEAU

TOME I

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

PIECES I, II, III, IV

Commission d'enquête

Président : Serge SOLAGES
Membres titulaires : Monique GIFFARD
Jean Marie ISNARD
Suppléante : Denise VELEMIR

Enquête publique unique en vue de la réalisation de la 2 ème phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence.

Sommaire général des documents établis par la commission d'enquête

UTILITE PUBLIQUE DU PROJET– ENQUETE PARCELLAIRE
MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME

Avant-propos

TOME I – RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

PIECE I - UTILITE PUBLIQUE DU PROJET

PIECE II - ENQUETE PARCELLAIRE

PIECE III - MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME

PIECE IV – ORGANISATION DEROULEMENT PUBLICITE ET RESULTATS DE L'ENQUETE

TOME II PROCES VERBAL DE SYNTHESE DE L'ENQUETE

1 Déroulement de l'enquête unique
2 Notification au maitre d'ouvrage des contributions du public
3 Questions réponses relatives à l'utilité publique du projet
4 Questions réponses relatives à l'enquête parcellaire
5 Questions réponses relatives à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme

TOME III CONCLUSION ET AVIS MOTIVE DE LA COMMISSION D'ENQUETE

PIECE I – CONCLUSION ET AVIS MOTIVE SUR L'UTILITE PUBLIQUE DU PROJET

PIECE II – CONCLUSION ET AVIS MOTIVE SUR L'ENQUETE PARCELLAIRE

PIECE III – CONCLUSION ET AVIS MOTIVE SUR LA MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME

TOME IV – ANNEXES AU RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

Suppression du passage à niveau N° 110

TOME I – RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

PIECE I – PRESENTATION DU PROJET ET DE L'ENQUETE
PIECE II – ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

TOME II – PROCES VERBAL DE SYNTHESE DE L'ENQUETE

TOME III CONCLUSION ET AVIS MOTIVE DE LA COMMISSION D'ENQUETE

TOME IV – ANNEXES AU RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

Conformément à l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2016, la suppression du passage à niveau N° 110 a fait l'objet d'un rapport et avis séparés qui ont été remis à la Préfecture le 6 mars 2017 soit trois jours après la fin de l'enquête.

Enquête publique unique en vue de la réalisation de la 2 ème tranche de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence.

TOME I – RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

PIECE I UTILITE PUBLIQUE DU PROJET

Préambule

1 Présentation de l'enquête et du projet

1.1 Identification du pétitionnaire et des principaux partenaires
1.2 Historique justification et objet du projet
1.3 Les étapes de la mise en place du projet
1.4 Localisation géographique du projet

2 Cadre juridique de l'enquête

2.1 Présentation de l'enquête publique unique
2.2 Cadre juridique de l'enquête
2.3 Incidence sur la présentation des résultats de l'enquête publique unique

3 Pièces constitutives du dossier d'enquête

4 Bilan des phases de concertation et d'évaluation du projet

4.1 Bilan de la concertation préalable
4.1.1 Cadre règlementaire de la concertation
4.1.2 Objet et périmètre de concertation
4.1.3 Organisation de la concertation
4.1.4 Bilan de la concertation préalable
4.2 Les ateliers riverains
4.3 Concertation inter administrative
4.3.1 Les objectifs
4.3.2 Les instances mises en place
4.3.3 Avis de la concertation administrative

5 Evaluation environnementale du projet

5.1 Rappel du contexte règlementaire du projet
5.2 Rappel du projet retenu
5.3 Analyse de l'état initial de l'environnement
5.3.1 L'aire d'étude du projet
5.3.2 Caractéristiques du milieu physique
5.3.3 Caractéristiques du milieu naturel
5.3.4 Les paysages
5.3.5 Patrimoine naturel et archéologique
5.3.6 Milieu humain
5.3.7 Cadre de vie
5.3.8 Projets communs et connexes
5.3.9 Documents de planification

5.4 Impact du projet et mesures environnementales
5.4.1 Effets positifs de l'opération
5.4.2 Effets sur l'environnement et les mesures
5.4.3 Présentation des variantes étudiées justification de la solution retenue
5.4.4 Opérations préalables à la déclaration d'utilité publique du projet
5.4.5 Analyses spécifiques aux infrastructures de transport

6 Avis de l'Autorité environnementale et mémoire de réponse

6.1 Cadre règlementaire
6.2 Modalités de saisine de l'Autorité environnementale
6.3 Synthèse de l'avis de l'Autorité environnementale

7 Evaluation socio-économique du projet

7.1 Contexte de l'évaluation socio-économique
7.2 Modélisation du trafic et aire d'étude
7.3 Analyse stratégique
7.4 Analyse des effets du projet
7.4.1 Scénario de référence
7.4.2 Objectifs soumis à l'analyse
7.4.3 Analyse des effets des options du projet
7.4.4 Impact du programme sur le trafic ferroviaire
7.4.5 Bilan socio-économique du projet

8 Présentation du projet soumis à l'enquête publique

8.1 Les évolutions du projet
8.2 Caractéristiques principales des ouvrages – conditions d'exécution des travaux
8.2.1 Secteur Saint-Antoine
8.2.2 Secteur halte Plan-de-Campagne
8.2.3 Secteur Simiane Collongue
8.2.4 Secteur Gardanne Bouc-Bel-Air– Site de la Tuilerie
8.2.5 Secteur Gardanne Bouc Bel Air – Pavillon de Chasse du Roy René
8.2.6 Secteur Luynes la Luynes
8.2.7 Secteur Luynes Turin
8.2.8 Secteur Luynes cœur de village
8.2.9 Secteur PN 110
8.2.10 Secteur Aix-en-Provence la Gare
8.2.11 Secteur Aix-en-Provence Sextius-Mirabeau

Préambule

Après une première phase de modernisation réalisée par **RFF** la ligne Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence a été remise en service à la fin de l'année 2008, avec une offre TER doublée et de nouvelles gares crées dans sa partie sud.

Le Contrat de Projet Etat-Région 2007-2013 a permis la réalisation des études préliminaires d'une seconde phase, comportant plusieurs aménagements qui visent à améliorer encore la capacité et les performances du réseau dans sa partie Nord.

Les étapes de concertation préalable et de prise de décision ont abouti à fixer un objectif de fréquence de **4 TER/heure/sens,** ce qui permettrait le doublement de la fréquentation à l'horizon 2020 avec plus de 15 000 voyageurs attendus, issus à 75 % de nouveaux usagers provenant de la route.

La 2éme phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille, Gardanne, Aix-en-Provence prévoit pour l'essentiel :

- La modernisation des installations ferroviaires de la gare d'Aix-en-Provence,
- Le doublement de la voie entre Luynes et Gardanne sur 3,5 km,
- Le rallongement à 220 ml des quais des gares de Simiane et Saint Antoine,
- La création d'une halte à Plan de Campagne,
- La suppression du dernier passage à niveau de la ligne, le PN110, sur le chemin de la Guiramande.

Le projet concerne 7 communes : Marseille, Septèmes-les-Vallons, Les Pennes Mirabeau, Simiane Collongue, Bouc-Bel-Air, Gardanne et Aix-en-Provence.

Le Maitre d'Ouvrage, SNCF Réseau, ayant opté pour une enquête publique unique l'avis de la commission d'enquête devait porter simultanément sur les quatre thèmes relevant d'autant de règlementation.

- L'utilité publique du projet sur le territoire des sept communes concernées.
- L'enquête parcellaire en vue de déterminer exactement les immeubles et terrains nécessaires à la réalisation du projet sur les communes de Gardanne, Aix-en-Provence et Bouc Bel Air.
- La mise en compatibilité des PLU des communes de Gardanne et Aix-en-Provence.
- Ainsi que la suppression du dernier passage à niveau, le PN110, sur la commune d'Aix-en-Provence.

Bien que faisant partie de l'enquête unique ce dernier aménagement a été traité avec la mise à disposition d'un registre d'enquête spécifique sur les trois sites d'Aix-en-Provence. Les résultats de cette partie de l'enquête ont été remis en Préfecture une semaine après son échéance.

- La commission d'enquête a été désignée le 14 novembre 2016, par décision du Tribunal Administratif de Marseille.
- Le projet a été mis à l'enquête publique par l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2017.

L'enquête s'est déroulée du 23 janvier 2017 au 03 mars 2017 inclus, soit durant 40 jours.

1 Présentation de l'enquête et du projet

1.1 Identification du pétitionnaire et des principaux partenaires

La loi n° 2014-872 du 4 août 2014 portant réforme ferroviaire, Réseau ferré de France (RFF), propriétaire et gestionnaire du réseau ferré national et maître d'ouvrage de la 2nde phase de l'opération de modernisation de la ligne ferroviaire reliant Marseille à Aix-en-Provence, est devenu SNCF Réseau au 1er janvier 2015.

Ainsi avant le 1er janvier 2015 Maître d'Ouvrage est désigné par « RFF » pour les actions réalisées et par « SNCF RESEAU » pour les actions au-delà de cette date.

Au 1er juillet 2015 SNCF Réseau a intégré la Direction des Circulations Ferroviaires (DCF) en charge de la gestion des circulations ferroviaires.

La SNCF est devenue à la même date « SNCF Mobilités ». Au 1er juillet 2015 SNCF Mobilités a la fonction de transporteur (TGV, TER, Transilien) et de gestionnaire des gares (Gares & Connexions).

- SNCF RESEAU, est donc le Maitre d'ouvrage de la 2 ème phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille, Aix-en-Provence, Gardanne, objet de la présente enquête publique.
  Sa Direction territoriale Provence-Alpes-Côte d'Azur fait élection de domicile à Les Docks – Atrium 10.4, 10 Place de la Joliette – BP 85404 – 13 567 Marseille Cedex 02**.**

- La Métropole Aix-Marseille-Provence est née de la fusion des 6 intercommunalités de son territoire. Sa date de création a été fixée au 1er janvier 2016, complétée d'une période transitoire instaurée entre 2016 et 2020 afin de tenir compte de la complexité administrative de cette fusion.
  L'État ou les collectivités peuvent déléguer à la Métropole des compétences qui, jusqu'ici, étaient exercées par l'État (politiques de logement, grands équipements et infrastructures).

- Le Conseil régional sa compétence s'exerce dans les lycées, développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique.
  La Région PACA est l'autorité organisatrice des trains express régionaux (TER). Elle intervient largement dans la définition de la politique de transport régional.

  A ce titre les opérations liées aux aménagements et modernisation des TER sont l'un des volets important des Contrat de Plan Etat / Région.

1.2 Historique justification et objet du projet

En 1856, la ligne Rognac – Aix-en-Provence a été la 1ère ligne reliant Aix-en-Provence au réseau ferré national.
En 1845, la réalisation d'un embranchement depuis l'étang de Berre a été décidée.

- Une 1ère étape a concerné la réalisation du tronçon Aix – Gardanne.

La ligne directe Aix – Marseille a été inaugurée dans sa globalité 1877.

- Le 2nd tronçon Gardanne – Marseille a alors été mis en service en suivant l'ensemble des villages qui sont devenus aujourd'hui des villes ou des quartiers de Marseille.

Ainsi est née la ligne ferroviaire Marseille – Aix-en-Provence. Elle correspond à la section méridionale de la ligne qui se développe entre Lyon et Marseille par Grenoble et Veynes-Dévoluy.

A ce jour la Métropole Aix-Marseille Provence qui compte 1.8 millions d'habitants est confrontée à une congestion croissante des réseaux de transport qui génèrent des pertes de temps et constituent un frein pour l'économie et l'emploi.

Dans le cadre du Contrat de Projets État-Région (CPER) 2007-2013, l'État et la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont fait le choix, du développement des transports publics ferroviaires en vue de rattraper le retard considérable pris dans ce domaine.

❖ Un premier tronçon de la ligne entre Aix et Marseille a fait l'objet d'une étude d'augmentation de capacité qui a abouti à un doublement partiel de la ligne dont la mise en service a été réalisée en décembre 2008.

Cette première phase de modernisation, essentiellement axée sur l'amélioration et le renforcement de l'offre périurbaine de Marseille, a permis d'augmenter de 3 à 8000 le nombre de voyageurs quotidien, ce qui correspondant à un rythme de 3 TER/heure/sens.

Elle a permis pour l'essentiel de réaliser :

- 12 km de voie doublée (1/3 de la ligne),
- La signalisation automatique sur toute la ligne,
- 5 gares aménagées (St. Marthe, Septèmes, Simiane, Gardanne et Bouc Bel Air),
- 3 haltes créées (Picon-Busserine, St. Joseph, St. Antoine).
- 5 passages à niveau supprimés.

❖ Etant donné les enjeux de mobilité sur le corridor métropolitain Marseille – Aix-en-Provence, les acteurs se sont accordés sur le fait qu'il était prioritaire d'enclencher une 2nde phase de modernisation visant à renforcer les relations entre les principaux pôles urbains : Gardanne/Simiane, Plan de Campagne, St Antoine, à destination de Marseille et Aix-en-Provence.

Les études préliminaires ont été réalisées dans le cadre du CPER 2007-2013.

La réalisation du projet est prévue dans le cadre du Contrat de Plan Etat /Région 2015 – 2020.
Le programme de travaux a été arrêté lors du dernier comité de pilotage de septembre 2013 et l'arrêté de mise à l'étude du projet du projet est daté du 14 avril 2014.

Cette 2 ème phase de modernisation prévoit pour l'essentiel :

- La modernisation des installations ferroviaires sur la gare d'Aix-en-Provence,
- Le doublement de la voie entre Luynes et Gardanne sur 3,5 km,
- Le rallongement à 220 ml des quais des gares de Simiane et Saint Antoine,
- La création d'une halte à Plan de Campagne,
- La suppression du dernier passage à niveau de la ligne, le PN110, sur le chemin de la Guiramande.

Une troisième phase éventuelle pour l'horizon 2030 serait conditionnée par la nécessité qu'il y a d'accroitre de la capacité de la gare de Saint Charles à Marseille.

1.3 Les étapes de la mise en place du projet

Dès l'exécution de la première phase de modernisation qui portait sur la partie Sud de la ligne, s'est imposée la nécessité de l'exécution d'une seconde phase.

Sa conception et la prise de décision s'est opérée en trois étapes successives comportant :

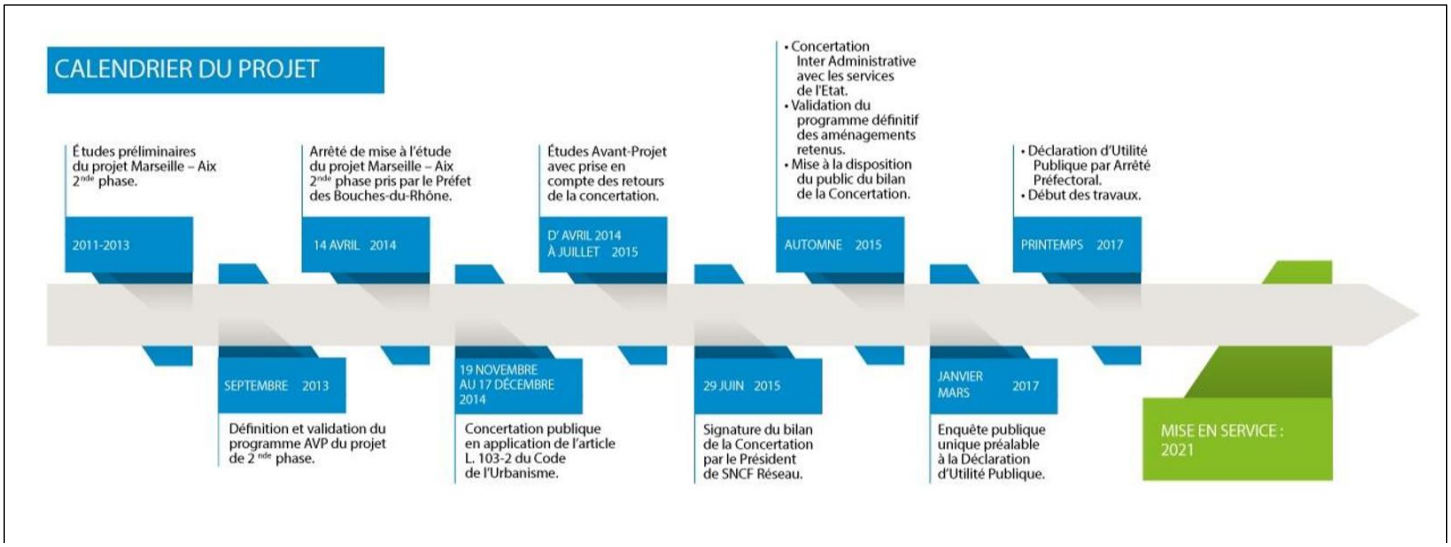
- 2011/2014 études préliminaires, élaboration de scénarios et validation de l'avant-projet, concrétisés en avril 2014 par un arrêté préfectoral portant prise en considération de la mise à l'étude du projet,
- 2014/2015, une phase importante de concertation publique, ainsi qu'avec les services de l'Etat qui aboutit à la validation du programme d'aménagement,
- 2016, saisine de l'autorité Environnementale et adoption de l'avant-projet.

Le 22 décembre 2016 était signé l'**Arrêté préfectoral de mise à l'enquête publique du projet.**

Enchainement des concertations et décisions à l'amont de l'enquête publique

Dates	Instance	Décision
Phase d'étude du projet		
2011-2013	SNCF	Etudes préliminaires du projet Marseille Aix 2ème phase (MGA2)
Décembre 2011	Comité de pilotage	Validation des scénarios à étudier dans le cadre des études préliminaires 'EP)
Septembre 2013		Définition validation du programme AVP du projet 2 ème phase
14 avril 2014	**Préfet**	**Arrêté préfectoral portant prise en considération de la mise à l'étude du projet Marseille-Aix 2 ème phase.**
Phase de concertation		
19 novembre /17 décembre 2014	**Concertation publique** (Article L.300.2 Code de l'Urbanisme)	Résultats de la concertation prise en compte dans le projet
Avril 2014 à juillet 2015	SNCF	Etude avant-projet avec prise en compte retour de la concertation publique
29 juin 2015	**SNCF (Président)**	Signature du bilan de la Concertation Publique
Printemps et automne 2015	SNCF et riverains	Ateliers riverains
Automne 2015 26/10/2015	- Concertation inter administrative - Validation du programme définitif des aménagements - Mise à disposition du public du bilan de la concertation	
Saine Autorité Environnementale		
2 juin 2016	**SNCF**	Saisine de l'Autorité Environnementale-(Ae -CGEDD)
27 juillet 2016	SNCF	Adoption de l'avant-projet MGA2
19 septembre 2016	SNCF	Sollicitation de l'avis de l'Autorité Environnementale (Ae)
07 septembre 2016	**Autorité Environnementale**	Avis délibéré de l'Ae-CGEDD (3 mois après)
21 décembre 2016	**Courrier DG SNCF à Préfet**	Sollicite l'arrêté prescrivant l'ouverture d'une enquête unique.
22 décembre 2016	**Préfecture**	**Arrêté de mise à l'enquête publique**

Calendrier du projet – Planning prévisionnel d'exécution



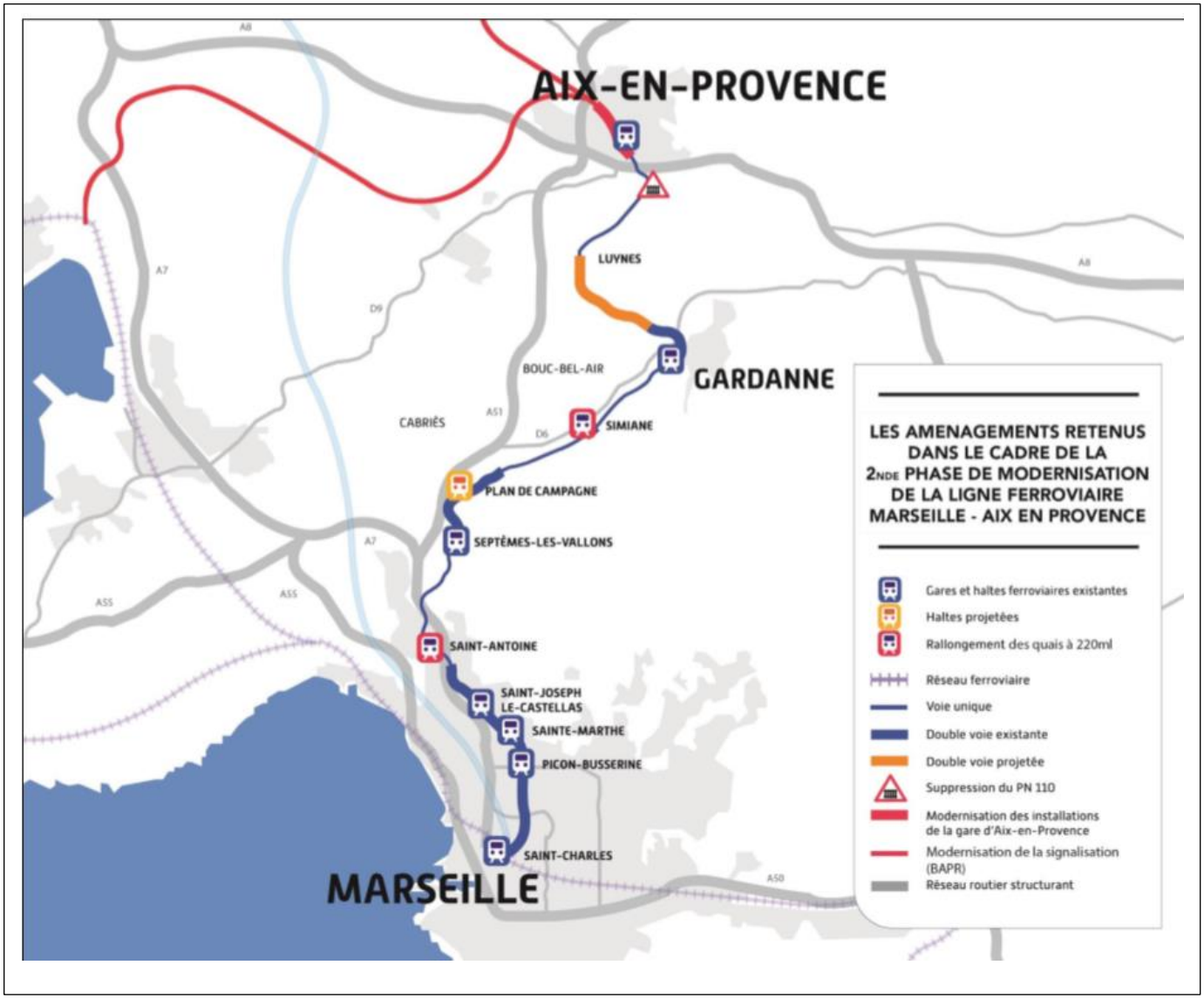
1. 4 Localisation géographique du projet

La ligne Marseille, Gardanne, Aix-en-Provence est une ligne sinueuse sur laquelle la vitesse des trains est relativement faible en raison de son profil en long.
Cette vitesse dépend également du rayon des courbes, plus les courbes ont des rayons faibles moins le train peut rouler vite.
Ainsi, la vitesse maximale autorisée des trains en ligne varie de 90 km/h à 110 km/h aujourd'hui.
Ce tracé sinueux et contraint induit un grand nombre d'ouvrages d'art, tous les 300 mètres en moyenne.

La ligne comporte :
- Près de 30 Pont-Route
- Près de 80 Pont-Rail
- 10 tunnels de 15 à 263m

Hormis l'aire marseillaise et l'arrivée à Aix-en-Provence la ligne traverse sur 35 km peu de zones agglomérées, mais de nombreux espaces boisés et sites remarquables.

Plan de situation du projet



2 Cadre juridique de l'enquête

2.1 Présentation de l'enquête publique unique

Le choix du maitre d'ouvrage de l'opération s'est porté sur une enquête publique unique.

Cette procédure est notamment soumise aux prescriptions des articles L.123 à L. 123-16, et R.123-1 à R123-23 du Code de l'Environnement, L153-54 et suivants du Code de l'Urbanisme, mais aussi R.131-3 et suivants du Code de l'Expropriation.

L'article L.123-6 du Code de l'Environnement (modifié par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 – art. 236) précise notamment que :

Lorsque la réalisation d'un projet, plan ou programme est soumise à l'organisation de plusieurs enquêtes publiques dont l'une au moins en application de l'article L. 123-2, il peut être procédé à une enquête unique régie par le présent chapitre, dès lors que les autorités compétentes désignent d'un commun accord celle qui sera chargée d'ouvrir et d'organiser cette enquête.

Le dossier soumis à enquête publique unique comporte les pièces ou éléments exigés au titre de chacune des enquêtes initialement requises et une note de présentation non technique du projet, plan ou programme.

Cette enquête unique fait l'objet d'un rapport unique du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête ainsi que de conclusions motivées au titre de chacune des enquêtes publiques initialement requises.

2.2 Cadre juridique de l'enquête

Compte tenu des spécificités du projet l'enquête publique unique est régie par 4 procédures distinctes qui sont :

- **<u>Le Code de l'environnement, compte tenu</u> :**

Du fait que les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements exécutés par des personnes publiques ou privées devant comporter une étude d'impact en application de l'article L. 122-1.

De l'incidence du projet sur l'environnement au regard de son étude d'impact sur l'environnement (art. L. 123-2 du Code de l'environnement).

- **<u>Le Code de l'expropriation</u> :**

La Déclaration d'Utilité Publique et l'enquête parcellaire pour une maitrise foncière (art. L. 110-1 et suite du code de l'Expropriation).

L'enquête parcellaire, habituellement distincte de l'enquête publique préalable, a pour but de déterminer contradictoirement les parcelles à exproprier et de rechercher des propriétaires, des titulaires de droits réels et autres intéressés.

Elle permet aux propriétaires dont les biens sont touchés par les projets d'expropriation, de contester la nécessité de l'expropriation de telle ou telle partie de leurs biens.

L'enquête parcellaire permet, également, de déterminer les véritables propriétaires des biens expropriés et d'obtenir, dès le début de la procédure, tous les renseignements relatifs à leur identité et à leurs droits, renseignements indispensables à l'établissement de l'ordonnance d'expropriation, à la fixation des indemnités et au paiement rapide des sommes dues aux intéressés. Les observations des propriétaires ne peuvent pas mettre en cause l'utilité de l'opération mais seulement les limites de l'emprise et les superficies à acquérir.

Le maitre d'ouvrage de l'opération ayant été en mesure, avant la déclaration d'utilité publique, de déterminer les parcelles à exproprier et de dresser le plan parcellaire et la liste des propriétaires, l'enquête parcellaire peut être réalisée dans les mêmes délais que l'enquête publique préalable et sous l'autorité du même commissaire-enquêteur.

❖ Le Code de l'urbanisme

La mise en compatibilité des documents d'Urbanisme (art. L. 123-14 et suite du Code de l'Urbanisme).

La déclaration d'utilité publique qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :

a) L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence.

b) L'acte déclaratif d'utilité publique est pris après que les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint du représentant de l'État dans le département, du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, du maire de la commune sur le territoire de laquelle est situé le projet, de l'établissement public mentionné à l'article L. 122-4, s'il en existe un, de la région, du département et des organismes mentionnés à l'article L. 121-4, et après avis de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, du conseil municipal.

La déclaration d'utilité publique emporte approbation des nouvelles dispositions du plan.

❖ La procédure Commodo & Incommode, pour ce qui concerne la suppression du passage à niveau N° 110.

La procédure relative à la suppression du passage à niveau n°110 est conduite conjointement à la procédure de déclaration d'utilité publique.

Elle est régie par :

- L'arrêté ministériel du18 mars 1991relatif au classement à la réglementation et à l'équipement des passages à niveau et la circulaire d'application n°91-21 du 18 mars 1991,
- La circulaire n°71-121 du 21 octobre 1971 relative aux arrêtés préfectoraux d'ouverture d'enquête de commodo & incommodo pour la suppression des passages à niveau, des passages supérieurs et des passages inférieurs du chemin de fer.

La procédure d'enquête permet d'informer les utilisateurs et les riverains du passage à niveau et de recueillir leurs observations sur le projet.

La décision de fermeture du PN est donnée par arrêté préfectoral dont une copie est affichée sur site 15 jours au moins avant le début des travaux (art.5 de l'arrêté).

Principaux textes régissant l'enquête publique unique

Articles	Objet	Communes concernées
Code de l'environnement - Utilité publique du projet		
L.123-6	Enquête publique unique (Lorsqu'une enquête au moins répond à l'article L.123-2).	Marseille, Aix-en-Provence, Gardanne, Simiane Collongue, Bouc Bel Air, Les Pennes Mirabeau, Septèmes les Vallons.
L.122-1 et suivants R122-1 et suivant	Etude d'impact des projets de travaux d'ouvrages et d'aménagements.	
L.123-1 à L123-16 R123-1 à R123-23	Enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement	
R123.9	Publication de l'avis d'enquête	
Code de l'urbanisme		
L104-6 R104-1 et suivants	Evaluation environnementale	Marseille 15e, et 16e, Cabries, Calas, Septèmes les Vallons, Les Pennes Mirabeau, Gardanne, Simiane Collongue, Bouc Bel Air, Luynes, Aix-en-Provence.
R104-23	Sollicitation de l'Autorité Environnementale	
Article L.300.2	Concertation publique préalable.	
L103-2 et suivants	Bilan de la concertation publique.	
L153-54 et suivants	Autres personnes intéressées que le propriétaire, l'usufruitier, les fermiers ….	
L.123-14 et suite * (L.122.15 et 123.16)	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme	Gardanne, Aix-en-Provence.
Code de l'expropriation (pour cause d'utilité publique)		
L.110-1 et suite (ou 11-1)	DUP et enquête parcellaire	Gardanne, Aix-en-Provence, Bouc Bel Air.
R111-1 et suivants		
R131-1 et suivants	Expropriation pour cause d'utilité publique	Gardanne, Aix-en-Provence.
L.11-29	Arrêté de cessibilité en cas d'acquisition foncière	Gardanne, Aix-en-Provence
Procédure Commodo & Incommodo - Suppression du PN 110		
Arrêté ministériel du18 mars 1991	Conditions de classement, de règlementation et à l'équipement des passages à niveau.	Aix-en-Provence.
Arrêté 18 aout 1971	Portant classement du passage à niveau 110 sur la commune d'Aix-en-Provence.	

Des procédures complémentaires sont rendues nécessaires dans le cadre du projet, avec notamment :

- La loi sur l'eau,
- Les permis de construire et les déclarations de travaux,
- Le défrichement,
- Les autorisations relatives aux sites inscrits et classés,
- Les demandes de dérogation exceptionnelles en cas d'atteinte aux espèces protégées,
- L'archéologie préventive,
- Les procédures ICPE.

Présentation synthétique des étapes règlementaires

Procédures	Application au projet MGA2
L'Enquête Publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique	Utilité Publique du projet & participation du public sur le projet Protection de l'environnement Besoins d'acquisitions foncières
L'Enquête parcellaire	Besoins d'acquisitions foncières
Mise En Compatibilité des Documents d'Urbanisme (MECDU)	Toutes opérations du projet non compatible avec le document d'urbanisme de la commune
La Loi sur l'Eau	Toutes opérations du projet en relation avec le milieu aquatique (eau superficielle et souterraine : travaux en cours d'eau, piézomètres…)
Les permis de construire et déclarations de travaux	Constructions d'équipements ferroviaires liés au projet
La procédure Commodo et Incommodo	Suppression du PN110
Le défrichement	Autorisation préalable à toute opération de défrichement d'espaces boisés sur tous les secteurs de travaux
Les sites inscrits et classés	
La dérogation CNPN	
L'archéologie préventive	Préalable indispensables à tous travaux de terrassement
La procédure ICPE	Installation de la station de concassage sur le site de l'ancienne gare de Turin

2.3 Incidence sur la présentation des résultats de l'enquête publique unique

Compte tenu du fait que le projet fait l'objet d'une enquête unique, la commission d'enquête a dû établir deux rapports d'enquête distincts.

- **Un rapport unique relatif** à l'utilité publique du projet, la mise en compatibilité des PLU des communes de Gardanne et Aix-en-Provence, et le parcellaire sur les communes de Gardanne et Aix-en-Provence et Bouc Bel Air.
  Ainsi que le procès-verbal de synthèse correspondants aux trois volets de l'enquête.
  Les conclusions et avis motivés, concernent également le volet relatif à l'utilité publique de l'opération projetée, la mise en compatibilité des PLU de Gardanne et Aix-en-Provence, ainsi que le parcellaire. Ils sont présenté sous forme séparée.

- **Un rapport distinct relatif à la suppression du passage à niveau n° 110** sur la commune d'Aix-en-Provence, ainsi que l'avis et les conclusions motivées de la commission d'enquête relatives à cette partie de l'enquête.

3 Pièces constitutives du dossier d'enquête

Le dossier, qui comporte **1492 pages**, est établi conformément aux dispositions de l'article R. 123-8 du Code de l'environnement, relatif à la composition du dossier d'enquête, ainsi qu'à l'ensemble des réglementations en vigueur auxquelles le projet de modernisation est soumis.

Il est présenté en 6 Volumes avec 13 pièces identifiées de A à X :

Volume 1 Notice explicative

Pièces : A - Notice explicative, **B** - Plan de situation, **C** - Plan général des travaux, **D** - Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants

Volume 2 Evaluation environnementale

Pièces : E résumé non technique, **F** L'étude d'impact sur l'environnement, **G** – Atlas cartographique de l'étude d'impact, **H** - Evaluation Natura 2000, I - L'avis de l'Autorité Environnementale.

Volume 3 L'évaluation socio-économique

Pièce : J – L'évaluation socio-économique

Volume 4 Les concertations

Pièce : K – Bilan de la concertation L300-2, **L**- Bilan de la concertation inter-administrative.

Volume 5 L'enquête parcellaire

Pièces : M – Dossier d'enquête parcellaire sur la commune d'Aix-en-Provence**, N** -Dossier d'enquête parcellaire sur la commune de Gardanne, **O** - Dossier d'enquête parcellaire sur la commune de Bouc Bel Air.

Volume 6 Le dossier de mise en compatibilité des documents d'urbanisme

Pièces : P – Note de présentation, **Q –** Mise en compatibilité des documents d'urbanisme sur les communes d'Aix-en-Provence et Gardanne.

Volume 7 Le dossier de procédure commodo & incommodo du PN 110

Volume 8 ANNEXES

Pièces constitutives du dossier d'enquête

Volume	Objet		Nb. Pages	
Volume 1	**Notice explicative**			
		Note liminaire - Préambule	6	**99**
	Pièce A	Information Juridique et administrative	33	
	Pièce B	Plan de Situation	1	
	Pièce C	Plan Général des Travaux	11	
	Pièce D	Notice Explicative et Appréciation sommaire des dépenses	48	
Volume 2	**Evaluation environnementale**			
	Pièce E	Résumé non technique de l'étude d'impact	56	**751**
	Pièce F	Etude d'Impact sur l'Environnement	428	
	Pièce G	Atlas cartographique de l'Etude d'Impact	61	
	Pièce H	Evaluation Natura 200	174	
	Pièce I	Avis de l'AE et Mémoire en réponse	24	
Volume 3	**Evaluation socio-économique**			
	Pièce J	Evaluation économique et sociale	41	**41**
Volume 4	**Les concertations**			
	Pièce K	Bilan de la Concertation L300-2	27	**57**
	Pièce L	Bilan de la Concertation Inter-Administrative Annexes	26 31	
	L'enquête parcellaire			
Volume 5	Note de présentation		14	**55**
	Pièce M	Dossier d'Enquête Parcellaire sur la commune d'Aix en Provence	19	
	Pièce N	Dossier d'Enquête Parcellaire sur la commune de Bouc Bel Air	12	
	Pièce O	Dossier d'Enquête Parcellaire sur la commune de Gardanne	10	
Volume 6	**Mise en compatibilité des documents d'urbanisme**			
	Préambule		5	**80**
	Pièce P	Note de présentation	13	
	Pièce Q	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme sur les communes d'Aix en Provence et de Gardanne	62	
Volume 7	**Procédure comodo & incomodo PN 110**		11	**11**
Volume 8	**Annexes**			
	Pièce R	Volet Naturaliste de l'Etude d'Impact Annexes	143 27	**398**
	Pièce S	Etude acoustique Annexes	34 23	
	Pièce T	Etude Vibratoire Annexes	19 4	
	Pièce U	Synthèse territoriale des enjeux socio-économiques	54	
	Pièce V	Synthèse du volet Intermodalité & Urbanisme	63	
	Pièce W	Synthèse du volet Transport de Marchandise	23	
	Pièce X	Synthèse de l'évaluation carbone du projet	8	
Total du dossier				**1492**

La commission d'enquête considère que le dossier soumis à l'enquête est adapté au besoin d'information du public et conforme aux dispositions réglementaires applicables au projet.

4 Bilan des phases de concertation et d'évaluation du projet

4.1 Bilan de la concertation préalable

4.1.1 Cadre réglementaire de la concertation

Le projet a fait l'objet d'une concertation préalable au titre de l'article **L.300-2 du Code de l'Urbanisme** (*création d'une gare ferroviaire ou routière de voyageurs, de marchandises ou de transit ou l'extension de son emprise, lorsque le montant des travaux dépasse 1,9 million d'euros).*

Elle s'est tenue du 19 novembre au 17 décembre 2014, son bilan a été validé par le Président de SNCF RESEAU le 29 juin 2015.

Dans ce cadre SNCF RESEAU et ses partenaires ont décidé de ne pas limiter la concertation à son seul aspect réglementaire, la création de deux haltes ferroviaires initialement, mais de l'étendre à l'ensemble des aménagements étudiés pour cette seconde phase de modernisation.

4.1.2 Objet et périmètre de la concertation

L'objectif de la concertation préalable était de porter à la connaissance du public l'ensemble des aménagements étudiés dans le cadre de la **seconde phase de modernisation de la ligne Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence.**

La concertation a été ouverte à l'ensemble des populations et élus des 8 communes traversées par la ligne ferroviaire :
Aix-en-Provence / Luynes - Gardanne - Bouc-Bel-Air - Simiane Collongue - Cabriès - Les Pennes-Mirabeau - Septèmes-les-Vallons -Marseille.

Les aménagements initialement étudiés et soumis à la concertation étaient les suivants :

- Le doublement de 14,5 kilomètres de voie, à Aix-en-Provence, entre Luynes et Gardanne, entre Simiane et Bouc-Bel-Air et de La Gavotte à Saint-Antoine,
- La modernisation des installations ferroviaires de la gare d'Aix-en-Provence,
- La création de 2 haltes ferroviaires, la première à Luynes et la seconde à Plan de Campagne,
- L'allongement du quai central de Saint-Antoine,
- La suppression du dernier passage à niveau de la ligne,
- L'électrification de la ligne.

4.1.3 Organisation de la concertation

Le dispositif mis en œuvre dans les 8 communes comportait :

- La mise en place, sur les sites d'exposition et lors des réunions publiques, d'un registre réservé au public,
- La mise à disposition du public d'un site Internet projet www.modernisation-marseille-aix.fr, d'une adresse électronique et d'un formulaire de contact,
- L'organisation de 5 réunions publiques à Luynes, Marseille 15/16ème arrondissements, Aix-en-Provence, Simiane et Les Pennes-Mirabeau,
- L'organisation de 16 permanences en mairies (2 permanences de 2 heures dans chacune des 8 mairies concernées),
- L'organisation de 4 réunions avec les riverains, CIQ et conseils de développement à Gardanne, Bouc-Bel-Air, Aix-en-Provence et Septèmes-les-Vallons.

Ces actions étaient complétées par :

- Une information du public sur ses modalités par voie de presse (6 annonces de presse et envoi d'un communiqué à 132 journalistes), de radio (2 spots radios diffusés à 476 reprises) et d'affichage (275 affiches diffusées dans les commerces de proximité et sur les panneaux publics).
- La mise à disposition de 4.070 plaquettes de présentation du projet dans les mairies, chez les partenaires et à Plan de Campagne.
- La distribution de dépliants-cartes T dans toutes les gares de la ligne et dans les boites aux lettres des habitants des communes concernées.
- L'installation de 18 expositions composées de panneaux pédagogiques dans les mairies concernées, chez les partenaires, à Plan de Campagne et lors des réunions publiques.

4.1.4 Bilan de la concertation préalable

La concertation **L. 300-2** qui a duré 1 mois en 2014 a apporté les principales informations suivantes :

- Il est ressorti que le projet était attendu mais qu'il était pénalisé par un service ferroviaire alors dégradé. Les habitants ont déploré la congestion routière et déclaré attendre du projet qu'il leur permette de réduire l'usage de leur véhicule au profit du transport ferroviaire.
- Pour cela, ils ont approuvé en premier lieu les dessertes supplémentaires et en particulier la halte de Plan de Campagne plébiscitée, à la quasi-unanimité.
- L'augmentation des fréquences proposées a également été appréciée par un grand nombre de personnes et un tiers des non usagers actuels se sont déclarés prêts à prendre le train, s'il l'offre était suffisante et les horaires adaptés aux contraintes professionnelles et étudiantes.

Quant aux usagers, faute de distinction faite par la grande majorité, entre le service offert et l'infrastructure envisagée, leur soutien vis-à-vis du projet s'est trouvé souvent pénalisé par la mauvaise qualité de service constatée à la fin 2014.

Le projet est perçu et attendu par le public comme l'armature d'un réseau complet de déplacements comprenant notamment :

- Des gares et haltes qui soient de réels pôles d'échanges multimodaux, placés au cœur de centralités urbaines,
- Le développement des transports collectifs et des modes doux,
- **De parkings plus nombreux, mieux sécurisés et gratuits. Ainsi, une des conditions majeures de réussite du projet pour le public reste l'intermodalité**.

(Cf. Annexe 6- Concertation préalable)

En contrepartie la concertation a mis au jour des inquiétudes localisées qui ont milité en faveur d'un projet « allégé » du fait des avis reçus :

Projet	Résultats de la concertation
La création d'une halte à Luynes	Avait la faveur des usagers du train et des habitants, mais la quasi-unanimité des riverains s'y est opposée en raison des nuisances routières et sonores engendrées mais également l'impossibilité qu'il y aurait d'en assurer l'accessibilité. La mise en service de l'ancienne gare de Turin a été évoquée.
La réalisation des zones de doublements de voie afin d'atteindre 4 TER par heure.	N'a pas été contestée à quelques exceptions près liées à des problématiques particulières de riverains. Le passage à un TER toutes les 15 ou 30 minutes est une demande forte. La demande d'un doublement total de la ligne afin d'atteindre 6 TER par heure n'a jamais été exprimée.
L'électrification de la ligne	N'a pas été un thème significativement abordé par le public. L'électrification de la ligne, dont le coût a été jugé rédhibitoire par rapport à ses bénéfices, n'a pas été considérée comme une priorité dans le contexte actuel.

4.2 Les ateliers riverains

A l'issue de la concertation L. 300-2, SNCF RESEAU a engagé la mise en place d'Ateliers Riverains, dans une démarche d'échanges avec les riverains du domaine ferroviaire.

Ces ateliers se sont tenus au printemps et à l'automne 2015, à la suite des cinq réunions publiques et permanences qui se sont déroulées en mairie dans le cadre de la Concertation préalable.

Ils étaient centrés sur les enjeux acoustiques et paysagers, qui avaient émergé lors de la concertation, ils ont porté sur :

- La règlementation applicable en matière **d'impacts acoustiques** et la méthodologie employée par SNCF Réseau pour mener les études,
- Les possibilités **d'aménagements de protection** en fonction des résultats des études acoustiques menées,
- Des exemples **d'aménagements paysagers** réalisés sur le réseau ferré national présentant les différentes thématiques d'insertion de projets ferroviaires : le foncier, le bruit, l'hydraulique, le paysage, l'architecture. Ces exemples pourront servir de base aux discussions à mener dans les secteurs concernés par le projet.

Ces ateliers se sont déroulés en mairie, avec l'appui d'experts acousticiens et paysagers de la SNCF, afin de déterminer les meilleurs compromis de protection visuelle et sonore, tout en tenant compte des enjeux techniques et fonciers.

SNCF RESEAU prévoit de les poursuivre durant toute la vie du projet pour juger des réactions des riverains.

<u>La commission d'enquête considère</u> qu'à ce titre SNCF RESEAU est allé, ce domaine, au-delà des exigences règlementaires.

4.3 Concertation inter administrative

4.3.1 Les objectifs

La concertation inter-administrative a été organisée par le Préfet, conformément aux dispositions de la circulaire du premier ministre du 5 octobre 2004 relative à la concertation applicable aux projets de travaux, d'aménagements et d'ouvrages de l'Etat et des collectivités territoriales.

Son objectif est de recueillir les observations des services associés sur le projet de dossier d'enquête publique qui leur est soumis pour avis. Cette procédure s'inscrit dans un dialogue avec les services de l'État en amont du projet, afin de garantir à un dossier finalisé qui sera soumis à l'enquête publique.

La concertation doit alors, en particulier, viser à ce que les préoccupations environnementales, notamment en matière de risques et de protection des milieux, soient prises en compte le plus en amont possible.

4.3.2 Les instances mises en place

- **SNCF RESEAU a mis en place un comité de suivi « environnement »** (COSENV) qui a régulièrement réuni l'ensemble des représentants des cofinanceurs intervenants sur les aspects environnementaux, les services de l'Etat concernés et d'autres personnalités compétentes suivant les thèmes abordées.

  Les thématiques environnementales pouvant constituer un enjeu ont été traitées pour privilégier les solutions les plus respectueuses du territoire.
  <u>Elles concernent</u> : la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques terrestres et aquatiques, les ressource en eau, la gestion des risques naturels et technologiques, l'économie de l'espace, la lutte contre le bruit et le changement climatique, la gestion des déchets et des matériaux d'extraction, ainsi que les mesures compensatoires.

- SNCF RESEAU a mis en place un Comité de Suivi Insertion & Mobilité (COSIM) qui vise à préparer au niveau technique les sujets et thématiques qui sont à abordés en Comité Territorial présidé par le Préfet de Région.

  <u>Les thèmes abordés ont concerné</u> : les enjeux d'insertion paysagère et architecturale, ceux liés à l'urbanisme, les enjeux liés à l'Intermodalité et ceux liés au foncier et à l'utilisation des emprises inutiles au ferroviaire

- Un partenariat avec l'Agence d'Urbanisme de l'Agglomération Marseillaise (AGAM) et l'Agence d'Urbanisme du Pays d'Aix (AUPA) a été noué afin de renforcer l'insertion du projet dans son territoire avec les acteurs en charge des thématiques liées à l'intermodalité à l'urbanisme lors des comités de suivi « insertion & mobilités ».

Ce Comité s'est réunis tous les 2 mois autour des deux grands objectifs qui concernent la cohérence entre le projet et les enjeux du territoire et l'information du territoire sur l'avancement technique du projet.

4.3.3 Avis de la concertation inter-administrative

Le 25 novembre 2015, le préfet de la région PACA a invité les services déconcentrés de l'Etat ainsi que les organismes concernés à présenter leurs observations sur le projet de dossier d'enquête publique préalable. Les avis devaient être formulés pour le 15 janvier 2016.

Une réunion de présentation du dossier a été organisée le 4 décembre 2015. Elle a permis de présenter l'opération d'en rappeler les objectifs, les principales caractéristiques techniques et administratives et le planning prévisionnel de l'opération.

La concertation inter-administrative s'est déroulée du 25 novembre 2015. L'ensemble des services de l'Etat, agences, établissements, organismes ou concessionnaires de réseau était représenté.

Les avis communiqués sont les suivants :

Organisme	Service	Date de l'avis
Bataillon Marins-Pompiers	Division Prévention	31 décembre 2015
Gendarmerie Nationale	Compagnie BTA Gardanne	31 décembre 2015
ONF	Agence interdépartementale des Bouches du Rhône et du Vaucluse	08 janvier 2016
DRAC	Service Territorial de l'architecture et du patrimoine	12 janvier 2016
DGPN	Direction Départementale de la sécurité publique	13 janvier 2016
INAO	Direction 13	13 janvier 2016
DIRMED	Service Prospectives	14 janvier 2016
Chambre d'Agriculture	Aménagement rural	14 janvier 2016
ARS 13	Délégation Territoriale des Bouches du Rhône	15 janvier 2016
CCI	Marseille Provence	15 janvier 2016
Gendarmerie Nationale	Compagnie BTA Bouc Bel Air	17 janvier 2016
DDTM	Service Mer Eau et Environnement	20 janvier 2016
SPMR	Direction Exploitation	19 février2016
DREAL PACA		23 février 2016
Conseil Régional	Direction des infrastructures et transports	23 février 2016

Synthèse des avis reçus et réponses de SNCF Réseau.

L'analyse des quinze avis reçus ne révèle pas d'avis défavorable. Cependant des réserves de l'INAO et de la chambre d'agriculture ont été émises. Ces deux organismes ont alerté sur l'existence de contraintes fortes pour l'utilisation d'une parcelle de vigne AOP du lycée à Bouc-Bel-Air à des fins de station de transit de matériaux. Sur ce sujet, des alternatives ont alors été recherchées afin de ne pas impacter les vignes AOP du Lycée de Valabre.

Plusieurs avis ont porté sur les sujets relatifs à l'intermodalité et à l'urbanisme.

Le texte a été complété avec les pièces issues de l'évaluation socio-économique :

- Une synthèse du volet Territorial présentant le contexte socio-économique et la demande en déplacement, l'analyse de l'offre en transport, une analyse prospective aux horizons 2020 et 2030. Ces données ont été intégrées dans le cadre de l'élaboration des prévisions de trafic.
- Les résultats du partenariat SNCF Réseau / AGAM / AUPA sur les volets liés à l'intermodalité et à l'urbanisme autour des gares et haltes de la ligne MARSEILLE–GARDANNE–AIX-EN-PROVENCE.
- Une synthèse du volet Marchandises qui est notamment basée sur une série d'entretiens menés auprès des acteurs institutionnels et économiques afin d'identifier les pôles générateurs de trafic, les trafics de marchandises et les circulations de trains, les trafics potentiels, les problématiques rencontrées, les enjeux, les besoins et les attentes.
- Une synthèse de l'Evaluation Carbone établie dans le cadre du projet, mettant en évidence une rentabilité carbone atteinte au bout de de 5 à 6 ans d'exploitation environ quelle que soit la variante étudiée.

5 Evaluation environnementale du projet

5.1 Rappel du contexte règlementaire du projet

De par sa nature le projet est soumis à trois types de modalités règlementaires qui déterminent sa faisabilité.

a) Le cadre réglementaire général

- Le Code de l'environnement, et en particulier les Articles L.110-1 et suivants, L.122-1 à L.122-3 et suivants,
- La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 dite Loi Grenelle II.

Qui déterminent l'obligation qu'il y a de soumettre le projet à une étude d'impact sur l'environnement.

b) La concertation publique

Une concertation publique au titre de l'ancien article L300-2 du Code de l'urbanisme a été menée entre novembre et décembre 2014.

La concertation a pour but d'informer les habitants et les usagers sur le projet de modernisation de la ligne MARSEILLE−AIX-EN-PROVENCE, mais aussi de recueillir toutes les observations sur le projet. Du 19 novembre au 17 décembre 2014, chaque habitant des communes concernées par le projet a pu y participer, s'informer et surtout donner son avis sur le contenu du projet présenté. Les réunions publiques se sont déroulées dans les communes suivantes : Marseille 15e arrondissement, Cabriès, Calas, Septèmes-les-Vallons, les Pennes-Mirabeau, Gardanne, Simiane Collongue, Bouc-Bel-Air, Luynes, Aix-en-Provence.

Le Maitre d'ouvrage a organisé des permanences et présentations ont eu lieu dans les mairies des huit communes concernées.

Des ateliers riverains ont été mis en place par SNCF RESEAU, entre février 2015 et mars 2015, pour traiter des thématiques acoustique et paysagère sur les communes concernées (Aix-en-Provence et le 15e arrondissement de Marseille notamment).

c) La consultation de l'autorité environnementale

Le projet MGA2 est soumis à avis de l'autorité environnementale.
Dans le cadre des projets ferroviaires, l'autorité environnementale est assurée par le Conseil général de l'environnement et du développement durable.

Cette autorité a été saisie par SNCF Réseau le 13 juin 2016. L'avis a été rendu et transmis par le préfet le 7 septembre 2016.

Les remarques exprimées dans cet avis ont été prises en compte par SNCF Réseau qui a rédigé un mémoire en réponse.

5.2 Rappel du projet retenu

L'augmentation de la capacité entre MARSEILLE et AIX-EN-PROVENCE correspond en l'amélioration de l'offre TER de la situation actuelle (trois TER par heure et par sens) vers une situation de quatre TER par heure et par sens.

La situation actuelle est la suivante :

- un train rapide par heure et par sens desservant exclusivement les gares de MARSEILLE-SAINTCHARLES, GARDANNE et AIX-EN-PROVENCE ; certains trains rapides desservant également les gares de St-Antoine et/ou Simiane,

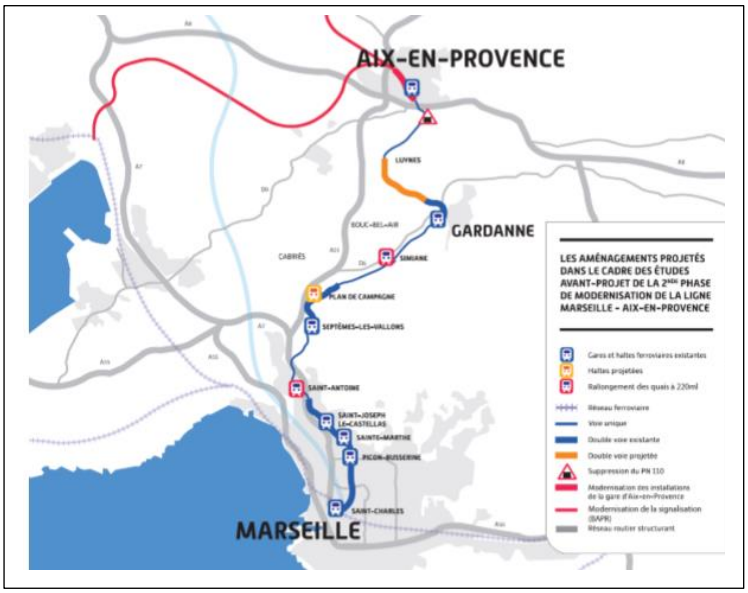
- deux trains TER omnibus par heure et par sens desservant l'ensemble des gares et haltes entre Marseille et Aix-en-Provence ; - une navette urbaine par heure et par sens desservant l'ensemble des haltes entre MARSEILLE-SAINTCHARLES et SAINT-ANTOINE.

La situation projetée à quatre TER par heure et par sens implique :

- deux trains rapides par heure et par sens desservant les principaux pôles de MARSEILLE, halte de SAINT-ANTOINE, SIMIANE, GARDANNE ET AIX-EN-PROVENCE,

- deux trains TER omnibus par heure et par sens desservant l'ensemble des gares et haltes intermédiaires.

Le projet prévoit la mise en place des aménagements suivants :
- Une nouvelle signalisation entre Marseille et Aix-en-Provence,
- L'allongement du quai central de la halte de Saint-Antoine,
- la création d'une halte nouvelle à Plan de Campagne,
- L'allongement des quais de la gare de Simiane
- le doublement de la voie ferrée entre Gardanne et Luynes,
- La suppression du passage à niveau n°110,
- la modernisation des installations de la gare d'Aix-en-Provence,
- L'automatisation du système de signalisation ferroviaire, avec l'informatisation des postes et la mise en service d'un « block automatique à permissivité restreinte » (BAPR) sur la ligne Aix-en-Provence / Rognac et la ligne Aix-en-Provence – Meyrargues,
- La création d'une base travaux provisoire sur le site d'Aix Marchandises, au sein du pôle d'activités d'Aix-en-Provence (les Milles).



Tous ces travaux nécessiteront l'occupation temporaire d'espaces proches de la voie ferrée aux abords des zones de travaux, pour y placer notamment les équipements suivants tels que :
Bungalows de vie, stockages, bureaux, parkings, zones de préfabrication etc.

La traduction dans l'environnement de ces aménagements (sous-projets), tant en termes de travaux et installations nécessaires qu'en modalités d'exploitation, est décrite dans le projet SNCF RESEAU.

5.3 Analyse de l'état initial de l'environnement

5.3.1. L'aire d'étude du projet

L'aire d'étude du projet est découpée en secteurs selon la nature des aménagements, afin d'évaluer leurs impacts prévisibles.

Synthèse des aires d'études et thèmes correspondants à chaque secteur.

Secteur d'étude	Aire d'étude proportionnée	Thèmes dimensionnant
Augmentation des circulations de la ligne entre MARSEILLE et AIX-EN-PROVENCE	150 m de part et d'autre de la ligne	Milieu humain (ambiance acoustique)
Nouvelle signalisation entre la gare de MARSEILLE-SAINT-CHARLES et la gare d'AIX-EN-PROVENCE	150 m de part et d'autre de la ligne (similaire à celle de l'augmentation de capacité)	Pas de travaux importants, maintien de l'aire telle qu'envisagée dans le cadre d'une augmentation des circulations.
Allongement du quai de la halte de SAINT-ANTOINE	Rayon de 250 m autour de la halte	Milieu humain (cadre de vie et transport) Ambiance acoustique - Paysage
Nouvelle halte de PLAN-DE-CAMPAGNE[1]	150 m de part et d'autre de la ligne	Pas de travaux important, maintien de l'aire telle qu'envisagée dans le cadre d'une augmentation de la capacité.
Allongement des quais de la gare de SIMIANE	150 m de part et d'autre de la ligne	Milieu humain, patrimoine
Secteur de doublement de la voie ferrée entre Gardanne et Luynes	250 m de part et d'autre de la ligne, étendue aux premiers reliefs du massif du Montaiguet	Milieux physique, humain, paysager et naturel
Suppression du passage à niveau n°110	Aire d'étude de 250 m autour du passage à niveau, élargie à 500 m au nord	Milieu humain (voiries connectées au rétablissement routier, ambiance acoustique, milieux naturels proches)
Modernisation de la gare d'AIX-EN-PROVENCE	250 m de part et d'autre de la ligne	Milieu humain (cadre de vie / ambiance acoustique, qualité de l'air)
Mise en automatisation par BAPR de la ligne AIX-EN-PROVENCE – ROGNAC	25 m de part et d'autre de la ligne	Milieu humain
Mise en automatisation par BAPR de la ligne AIX-EN-PROVENCE – MEYRARGUES	25 m de part et d'autre de la ligne	Milieu humain
Base travaux implantée sur le site d'AIX-MARCHANDISES au pôle d'activités d'Aix-en-Provence	Aire d'étude prenant en compte le vallon de Cabriès, une partie du pôle d'activités d'Aix-en-Provence et une partie de la ligne Aix-en-Provence – Rognac	Milieu humain

5.3.2 Caractérisation du milieu physique

Principaux traits dominant qui caractérisent le milieu physique de la zone du projet.

Les milieux	Caractéristiques synthétiques	Etat des principaux enjeux
Le climat	Le climat est de type méditerranéen, caractérisé par des températures clémentes, par une pluviométrie faible avec des épisodes pluvieux importants et la présence de vents parfois violents.	Le climat présente une sensibilité faible vis-à-vis du projet, les émissions potentielles du projet n'étant pas de nature à modifier le climat.
La topographie	Le projet se situe en territoire de moyenne altitude avec un relief variant entre 30 m et 250 m d'altitude maximum. La zone présente une succession reliefs sectionnée par des talwegs et des plaines peu étendues.	La sensibilité est moyenne uniquement dans les secteurs nécessitant des travaux de terrassement importants, notamment dans la zone de doublement entre Gardanne et Luynes, dans la zone du passage à niveau n°110, et au niveau de la gare d'Aix.
Sols et sous-sols	Le sous-sol est du type sédimentaire. -Avec des reliefs à dominante calcaire, - Et des vallées remblayées par des alluvions et colluvions charriées par les rivières.	Ces formations peuvent présenter des contraintes de stabilité (alluvions, argiles) et des contraintes par rapport aux terrassements (calcaires). En fonction du profil en travers de la voie ferrée, l'enjeu est faible à modéré.
Les eaux souterraines	Huit masses d'eaux souterraines sont potentiellement concernées par le projet. Ces eaux circulent en des roches fracturées et karstifiées, ou dès les formations alluviales perméables. D'une façon l'état quantitatif et qualitatif des aquifères est satisfaisant.	Les nappes alluviales sont les plus vulnérables du fait de leur faible profondeur. Les aquifères karstiques sont également vulnérables. Cette sensibilité est considérée comme faible, car liée à l'augmentation de capacité (risques de pollution lors des accidents de trains).
Les eaux superficielles	Elles s'inscrivent dans le bassin versant « Côtiers du Rhône au cap Bénat inclus ». Il concerne 5 sous-bassins versants identifiés dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau : sous-bas du littoral Marseille-Cassis, de l'Arc provençal, de l'étang de Berre, de la Touloubre, de la basse Durance. Six d'entre eux présentent des états écologique et chimique médiocre à moyen.	Dans le secteur du doublement de la voie ferrée entre Gardanne et Luynes, la sensibilité est considérée comme forte en raison des travaux de reprise des ouvrages hydrauliques La quasi-totalité de l'aire d'étude est située au sein de la zone sensible à l'eutrophisation de l'Etang de Berre et à son bassin versant.
Les risques naturels	L'aire d'étude est concernée par plusieurs types de risques naturels. - L'enjeu est localement fort pour le risque inondation et feu de forêt, -Faible à moyen pour le risque mouvement de terrain. - Le risque de retrait /gonflement des argiles reste très modéré.	Pour les secteurs du doublement de la voie et de la suppression du passage à niveau n°110, la sensibilité est forte à très forte pour le risque inondation (travaux prévus dans la zone inondable de la Luynes et de l'Arc) et le risque incendie (risque de départ de feu en phase travaux).

5.3.3 Caractérisation du milieu naturel

La ligne traverse trois unités paysagères de plaine (le bassin de Marseille, le pays d'Aix et de la haute vallée de l'Arc, la Vallée de la Basse Durance), encadrées par quatre autres unités constituées de reliefs plus ou moins hauts, formant l'horizon paysager (la chaîne de l'Estaque, le massif de l'Arbois, la chaîne de l'Etoile te le massif du Garlaban et le massif de la Sainte-Victoire).

La liaison ferrée passe à proximité de plusieurs périmètres à statut.

L'aire d'étude est localisée notamment à proximité de plusieurs sites de protection biotope, de la réserve géologique de la Sainte-Victoire et du projet d'intérêt général du massif de l'Arbois.

Statuts de protection du biotope	Sites concernés
Sites Natura 2000.	1 au titre de la Directive habitat 2 au titre de la directive Oiseaux
ZSC (zone spéciale de conservation)	Chaîne de l'Etoile – Massif du Garlaban.
ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique).	Plusieurs zones sont concernées par le projet.

Sur certains secteurs de travaux lourds, comme le secteur de doublement ou le secteur de suppression du passage à niveau n°110, la sensibilité écologique est jugée modérée à forte.

Avec notamment :

- Un risque de destruction d'une importante station d'une espèce végétale protégée à fort enjeu de conservation, la Tulipe des bois,
- Un risque de destruction d'habitat d'espèces et d'individus d'oiseaux nicheurs cavicoles dans la zone de franchissement de la Luynes à proximité de la RD7,
- Un risque de destruction de quelques gîtes potentiels à chiroptères au sud de la voie dans la zone de doublement et de dérangements d'individus en gîte ou en reproduction dans la zone humide alluviale de la Luynes, qui constitue un site de regroupement de chéiroptères,
- Un risque d'altération des continuités de milieux terrestres par la pose d'une clôture le long de la voie sur le secteur de doublement Luynes-Gardanne et la découverture de la tranchée des Quatre Tours, localisée sur ce même tronçon.

5.3.4 Paysages

Les territoires traversés par la ligne sont modelés par un relief en collines prononcées ne dépassant pas 400 mètres d'altitude. Ces reliefs abritent parfois des plaines allongées ou des vallons où les vues sont cadrées par l'horizon de grands massifs.

La trame végétale associée apporte la nuance : pinèdes sur les collines, parcelles agricoles ouvertes, reliquats de bocage, de fruitiers, quelques vignes dans les plaines et à flanc de coteau, garrigues recouvrant la roche calcaire affleurant...

Les ripisylves sur rivières et vallons contrastent avec les paysages alentours. Le tracé et le profil en long de cette ligne ancienne s'adaptent à la topographie des sites traversés et lui permettent, avec

une trame végétale bien implantée, d'être bien insérée dans le paysage. Malgré des ajouts et ouvrages modifiés au fil des années, la ligne en soi constitue le plus souvent un élément patrimonial identitaire du paysage.

Différentes unités paysagères composent l'aire d'étude :

Marseille et ses quartiers Nord.	Enjeux concentrés autour de la gare St. Charles et son parvis. La sensibilité reste faible à nulle.
Vallon des Aygalades, quartiers de la Viste et de Saint-Antoine.	L'enjeu paysager est moyen à faible. Le ruisseau des Aygalades et ses abords présentent un potentiel.
Septèmes-les-Vallons, Plan-de-Campagne et Petite Campagne.	Des niveaux d'enjeu moyen concernent le bourg même de Septèmes et de la Rougière, le quartier des Caillols, ainsi que la poche agricole de Petite Campagne.
La plaine de Bouc-Bel-Air, plateau de Simiane-Collongue et Vallat de Babol.	La sensibilité aux effets potentiels du projet est faible à nulle, car aucun élément n'est susceptible de modifier les perceptions visuelles qui constituent le principal enjeu.
La plaine de Gardanne.	Les enjeux concernent : le centre ancien de Gardanne. Les usines Pechiney, le GR 2013 et ses abords ainsi que les poches agricoles localisées dans les zones inondables. Les sensibilités paysagères sont toutefois faibles à nulles car le programme ne comporte pas de travaux pouvant impacter les perceptions visuelles.
Le vallon de Luynes et le pavillon du Roy René.	La quasi-totalité de l'entité du vallon de la Luynes dans le massif du Montaiguet représente un enjeu fort en raison du caractère paysager pittoresque remarquable. La présence du pavillon du Roy René (monument historique inscrit), du domaine inscrit de Valabre, consolide cet avis. De manière générale, la sensibilité au niveau de cette entité paysagère est moyenne à forte, notamment après le pont de Turin et à flanc de coteau.
La vallée de l'Arc et la cuvette d'Aix-en-Provence.	Nombreux monuments historiques et leurs périmètres de protection ainsi que les différents sites inscrits et classés sont concentrés dans le centre qui représente, par sa densité et la qualité urbaine, un enjeu fort.

La commission d'enquête remarque que les enjeux sensibles du vallon de Luynes ont été évoqués en particulier par la commune de Gardanne.

5.3.5 Patrimoine culturel et archéologique

Aucune zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) n'est présente au sein de l'aire d'étude. Celle-ci intercepte à la marge le secteur sauvegardé d'Aix-en-Provence, qui présente un enjeu fort au droit du secteur de la gare d'AIX-EN-PROVENCE. En revanche, la zone de travaux pour la modification des installations est en dehors de ce secteur. La sensibilité vis-à-vis de projet est donc considérée comme faible**.**

Dans le secteur de doublement de la voie ferrée, l'aire d'étude intercepte le périmètre de protection du monument historique du pavillon de chasse du Roi René. La voie ferrée passe en limite du site classé Domaine de Valabre. La sensibilité relative au patrimoine est considérée comme très forte dans ce secteur.

5.3.6 Milieu humain

a) Démographie et emploi

L'aire d'étude recoupe 13 communes, dont les plus importantes en termes de population et de nombre d'emploi sont Marseille et Aix-en-Provence. Le maintien des populations est un enjeu fort. Mais la sensibilité relative à la démographie déjà soutenue du secteur est qualifiée de très faible, le projet n'ayant pas d'influence sur la démographie.

Les périodes de réalisation des travaux peuvent être source d'emplois locaux pendant leur durée, la sensibilité est qualifiée de moyenne.

b) Occupation du sol

L'aire d'étude s'inscrit aussi bien dans des zones fortement urbanisées que dans des zones à dominante naturelle et agricoles parsemées d'habitations.
En phase chantier dans les secteurs urbanisés, la sensibilité est considérée comme forte.
En phase exploitation, l'infrastructure étant déjà existante et insérée dans les secteurs urbanisés, la sensibilité reste limitée.
Dans les autres secteurs, la sensibilité est considérée comme faible, voire absente, selon la nature des opérations envisagées**.**

c) Infrastructures de transport et déplacements

Les infrastructures de transport sont nombreuses et variées. Le réseau routier est important et les réseaux de transport en commun développés.
Le maintien des conditions de circulations routières et ferroviaires constitue un enjeu fort vis-à-vis des habitants et des activités présentes dans la zone du projet.
Dans le secteur entre Marseille et Aix-en-Provence l'augmentation la capacité de la ligne ferroviaire pourrait entraîner une augmentation du nombre d'usagers empruntant les transports en commun, diminuant le nombre de personnes empruntant le réseau routier en particulier les véhicules particuliers, principale source de congestion routière.

- **Halte de SAINT-ANTOINE, la gare de SIMIANE, le secteur de doublement entre Gardanne et Luynes, le secteur de suppression du passage à niveau n°110 et les aménagements de la gare d'AIX-ENPROVENCE**, la sensibilité est forte du fait de la circulation des engins de chantiers et de l'interception de lignes de transports en commun. En revanche, en phase exploitation, toutes les circulations seront rétablies.
- **Au niveau de la future halte de PLAN-DE-CAMPAGNE**, la sensibilité est moyenne en phase chantier (perturbation au niveau des accès routiers), la circulation est rétablie en phase d'exploitation.
- **Pour les secteurs des lignes Aix-en-Provence − Rognac et Aix-en-Provence − Meyrargues,** la sensibilité est faible en raison de travaux au droit de la ligne dans l'emprise ferroviaire, avec quelques convois routiers de camions durant les travaux.
- Au niveau du secteur de la base travaux, la sensibilité est forte du fait de la circulation d'engins de chantiers dans un pôle d'activité riche en réseaux routiers et en dessertes de transports en commun.

d) Activités économiques, récréatives et établissements sensibles

L'enjeu est moyen à fort en raison du nombre important de sites concernés (zone commerciale de Plan-de-Campagne, pôle d'activités d'Aix-en-Provence, parc de loisirs aquatiques à Plan-de-Campagne, etc…).
La zone compte également 20 établissements sensibles (établissements hospitaliers, maisons de retraite, crèches et établissements d'enseignement), considérés comme un enjeu fort**.**
Les établissements sensibles sont considérés comme ayant une très forte sensibilité que cela soit en phase travaux ou exploitation (nuisances acoustiques, envol de poussières), et ce pour l'ensemble des secteurs considérés.

e) Activités agricole, viticole et sylvicole

L'aire d'étude est concernée par de nombreuses appellations d'origines contrôlées et protégées (AOP/AOC) et indications géographiques protégées (IGP).
La sensibilité des zones agricoles et viticoles pour les secteurs de travaux de doublement est très forte (emprise potentielle sur les parcelles, envol de poussières), tandis que dans le secteur de la suppression du passage à niveau n°110, elle est considérée comme moyenne.
La sensibilité est forte pour le secteur de la future halte de PLAN-DECAMPAGNE du fait de la proximité de terrains agricoles. Pour les autres secteurs, la sensibilité des zones agricoles et viticoles est faible, liée aux envols de poussières uniquement.
L'aire d'étude intercepte un domaine forestier public géré par l'ONF dans le secteur de doublement de voie entre Gardanne et Luynes. La sensibilité de cette zone est forte (coupes forestières). Pour les autres secteurs, elle est considérée comme nulle.

f) Réseaux et servitudes

Le maintien des fonctionnalités des réseaux et servitudes d'utilité publique est un enjeu fort. La sensibilité est considérée comme très forte car quelques soit le secteur, des travaux sont réalisés tout le long de la voie ferrée. En particulier sur le secteur de PLAN-DE-CAMPAGNE, une servitude liée au pipeline La mède – Puget est présente au niveau de la zone de travaux.

g) Risques technologiques et sites pollués

Au sein de l'aire d'étude, ont été recensé les enjeux suivants **:**

- 4 sites ICPE sur les communes d'Aix-en-Provence, Gardanne, Septèmes-les-Vallons et Bouc-Bel-Air. Ils ne sont pas classés SEVESO et ne disposent pas de PPRT.
  L'usine d'aluminium ALTEO, classée ICPE soumise à autorisation, sur la commune de Gardanne, au voisinage de la voie ferrée, présente un risque industriel en lien avec un stockage de fuel lourd, est considérée comme un enjeu moyen.
- La présence d'un réseau dense de transport de matières dangereuses comprenant notamment 3 autoroutes, de nombreuses voies départementales, ainsi que plusieurs canalisations de transport de gaz et d'hydrocarbures. La non-aggravation du risque associé à ce réseau est un enjeu fort.
- 4 sites et sols (potentiellement) pollués, sur les communes de Marseille et Gardanne. La prise en compte de ces zones potentiellement polluées s'avère un enjeu fort.

Pour les autres secteurs, la sensibilité vis-à-vis du risque technologique est considérée comme modérée, sauf au niveau du secteur du doublement de la voie (jouxtant les canalisations d'ALTEO) et de la future halte de PLAN-DE-CAMPAGNE localisée à proximité de la zone de danger du **pipeline La Mède-Puget.**

5.3.7 Cadre de vie

a) Bruit

Une campagne de mesure a été réalisée. Ainsi, selon l'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires, l'ambiance sonore de l'aire d'étude est globalement qualifiée de modérée le long de la ligne, avec des niveaux de bruit ambiant inférieurs à 65 dB(A) le jour et inférieurs à 60 dB(A) la nuit.

Les niveaux de bruit ambiant sont supérieurs à ces valeurs pour quelques habitations :

- au lieu-dit Turin en bordure de la route départementale n°7,
- à Simiane Collongue en bordure de la route départementale n°6.

La sensibilité à l'augmentation des circulations ferroviaires est donc faible à forte en fonction des secteurs. Elle est liée aux bruits de chantier et à l'augmentation du bruit des circulations en phase exploitation.

b) Ambiance lumineuse

L'ambiance lumineuse est souvent proportionnelle à la présence des secteurs urbanisés. La pollution lumineuse est un enjeu fort.

La sensibilité de l'ambiance lumineuse vis-à-vis du projet est considérée comme faible, car il n'est pas prévu d'ajouter de source lumineuse dans les secteurs où la pollution lumineuse est faible.

Dans les secteurs d'aménagement de gares ou haltes, les sources lumineuses qui pourraient être ajoutées sont localisées dans des secteurs où la pollution lumineuse est qualifiée de forte.

c) Vibrations

Les mesures vibratoires réalisées ont montré que pour les bâtiments les plus proches des voies ferrées, il y a un risque potentiel de perception auditive des passages des trains à l'intérieur des logements.
Dans certains cas, cela peut s'accompagner d'un risque de perception tactile des vibrations. Vis-à-vis de l'augmentation des circulations, la sensibilité est considérée comme faible (2 TER supplémentaires par heure).
Vis-à-vis des travaux, la sensibilité est considérée de faible à moyenne suivant les secteurs.

5.3.8 Projets connus et connexes

Etat des projets connus ayant fait l'objet d'une étude d'impact recensés au plus proche de l'aire d'étude.

Projets connus	Autorité environnementale	Description succincte	Commentaire
Création de la ZAC « de la Constance » sur la commune d'Aix-en-Provence (13080) MOA : Commune d'Aix-en-Provence	Préfet de région PACA Avis du 14/04/2015	Création d'une ZAC d'environ100 ha (logements et équipements publics) localisés au sud du Jas de Bouffan (aménagement horizon 2015 – 20120)	Proximité de la ligne Aix-en-Provence – Rognac
Aménagement du parc d'activité du Puits Morandat à Gardanne MOA : SEMAG	Préfet de région PACA Avis du 20/08/2014 – n°2014-000594	Aménagement d'un parc d'environ 14 ha destiné à des entreprisse tournées vers les hautes technologies	Proximité de la ligne ferroviaire Marseille – Aix-en-Provence et de la gare de GARDANNE
Modification des conditions d'exploitation de l'usine d'alumine de Gardanne, incluant un rejet en mer de ses effluents - Société ALTEO GARDANNE	Préfet de région PACA Avis du 01/08/2014	Mise en place d'un système de traitement des boues rouges (filtre presse / décantation / filtration) – Rejet en mer via canalisation Demande d'autorisation ICPE	Proximité immédiate de la ligne ferroviaire Marseille – Aix-en-Provence et de la gare de GARDANNE
Création modification de la ZAC « Grande Campagne » MOA : Communauté de Cabriès	Préfet de région PACA Avis du 30/01/2014	Extension d'environ 12 ha de la ZAC (centre commercial) sur le site voisin dit « Petit Campagne », pour une surface après extension de 39 ha	Proximité immédiate de l'aire d'étude au niveau de la commune des Pennes-Mirabeau
Aménagement et création de voies à Saint Barthélémy-Picon-Busserine MOA : Communauté urbaine Marseille Provence Métropole	Préfet de région PACA Avis du 17/12/2012	Aménagement des voiries du secteur et création de nouvelles voies dans le cadre d'un projet de renouvellement urbain à Picon-Busserine	Projet interceptant l'aire d'étude au niveau de la gare de PICON BUSSERINE Travaux prévus jusqu'en 2020
Suppression du passage à niveau au lieu-dit la Calade sur la RD7 à Aix-en-Provence MOA : Conseil général des Bouches-du-Rhône	Préfet de région PACA Avis du 10/05/2011	Création d'une déviation	Projet localisé sur la ligne Aix-en-Provence – Meyrargues Travaux néanmoins prévue de 2015 à 2017

Ces 6 projets, sans liens fonctionnels avec les aménagements, sont localisés dans l'aire d'étude. Ils ont été pris en compte par SNCF Réseau pour l'élaboration du projet.

5.3.9 Documents de planification

La zone du projet est concernée par différents plan, schémas et programmes :

- **Les plans relatifs à la prévention et à la gestion des déchets** : Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND) / Plan de prévention et de gestion des déchets du BTP (PPGDBTP) / Plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux (PRPGDD) PACA.
- **Schéma départemental des carrières**.
- **Documents de planification concernant la ressource en eau :** Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) / Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Arc Provençal / Contrat de rivière relatif à l'Arc Provençal 2 (stade mise en œuvre) / Contrat de rivière La Touloubre / Contrat de rivière val de Durance / Contrat de milieu Étang de Berre.
- **Schéma régional de cohérence écologique** de Provence Alpes Côtes d'Azur.
- **Documents de planification concernant l'urbanisme** : Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT) /Directive territoriale d'aménagement des Bouches-du-Rhône /Schéma de cohérence territoriale (SCOT) de Marseille-Provence-Métropole /Schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Pays d'Aix/Plans locaux d'urbanisme (PLU).
- **Documents de planification concernant les déplacements** : Schéma national des infrastructures de transport /Plan de déplacement urbain (PDU) Marseille Provence Métropole (MPM) /Contrat de projets État-Région PACA (CPER).
- **Documents de planification concernant la qualité de l'air** : Schéma régional climat air énergie (SRCEA) PACA/Plan de protection de l'atmosphère (PPA) des Bouches-du-Rhône /Plan régional santé environnement (PRSE) PACA /Plan climat énergie territorial (PCET) de la communauté urbaine Marseille Provence Métropole.

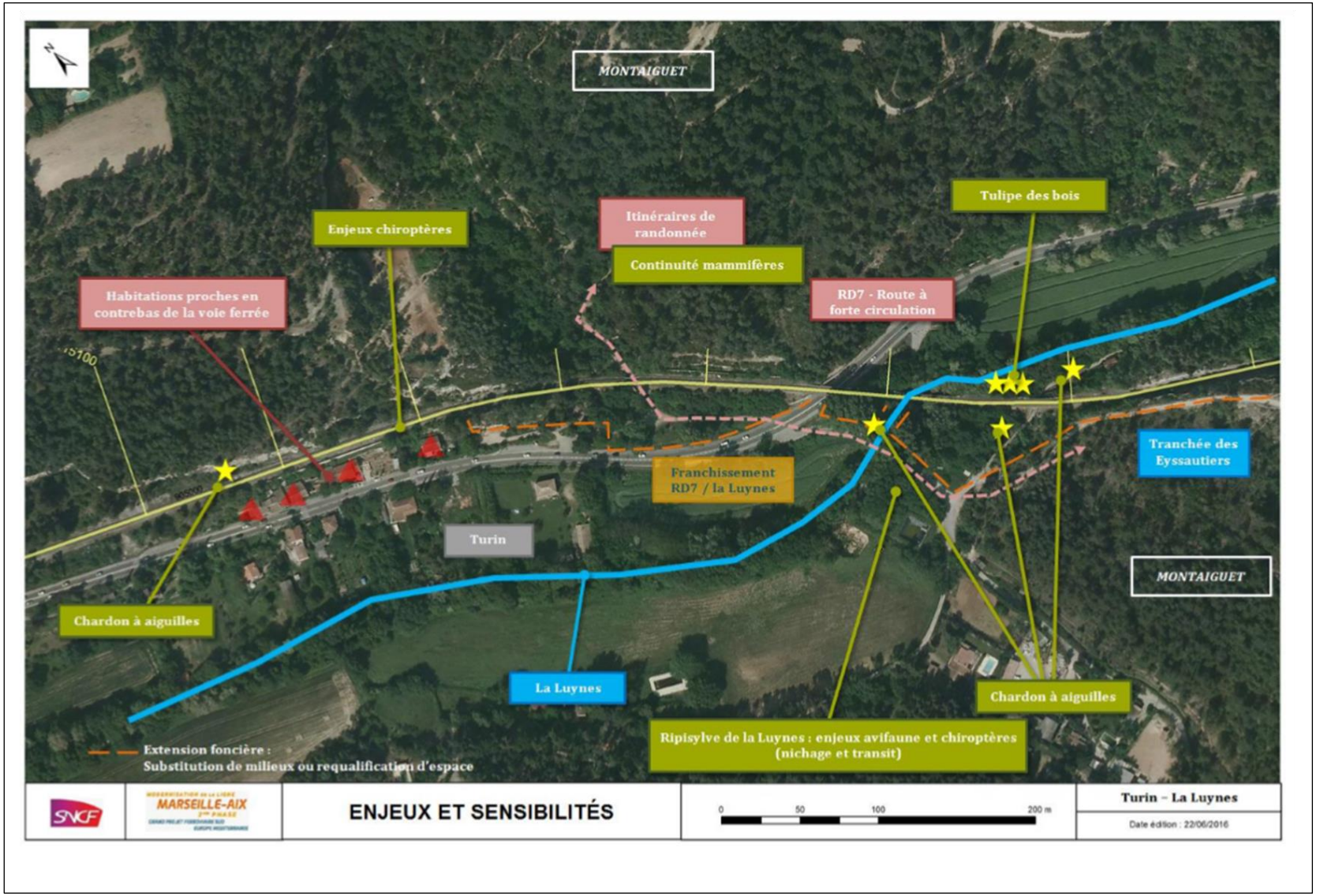
Synthèse des enjeux à prendre en compte dans le projet SNCF Réseau

Thème	Sous thème	Augmentation du trafic TER	Travaux de signalisation entre MARSEILLE et AIX-EN-PROVENCE	Allongement du quai central de la gare de SAINT-ANTOINE	Halte nouvelle de PLAN-DE-CAMPAGNE	Allongement des quais de la gare de SIMIANE	Doublement de la voie entre Gardanne et Luynes	Suppression du passage à niveau n°110	Modification des installations en gare d'AIX-EN-PROVENCE	Mise en BAPR de la ligne Aix - Rognac	Mise en BAPR de la ligne AIX - MEYRARGUES	Secteur de la base travaux (les Milles)
Milieu physique	Climat	Faible	Très Faible	Nulle	Faible	Faible	Faible	Nulle	Faible	Nulle	Nulle	Nulle
	Topographie	Nulle	Nulle	Moyenne	Faible	Moyenne	Forte	Forte	Moyenne	Nulle	Nulle	Nulle
	Sol et sous-sol	Nulle	Très Faible	Faible	Faible	Faible	Forte	Faible	Faible	Très Faible	Très Faible	Faible
	Eaux souterraines	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Faible
	Eaux superficielles	Faible dans secteur sans cours d'eau, forte dans secteur cours d'eau	Faible	Nulle	Nulle	Nulle	Forte	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
	Risques naturels	Nulle risque sismique, nulle risque inondation, moyenne risque incendie	Nulle risque sismique, nulle risque inondation, moyenne risque incendie	Nulle risque sismique, moyenne risque incendie et risque gonflement / retrait des argiles	Nulle risque sismique, faible risque incendie	Nulle risque sismique, moyenne mouvement de terrain (gonflement argile)	Nulle risque sismique, forte risque inondation et incendie	Nulle risque sismique, forte risque inondation et incendie	Nulle risque sismique, moyenne risque mouvement de terrain (gonflement argile)	Nulle risque sismique et risque inondation, moyenne risque incendie	Nulle risque sismique, moyenne risque incendie et inondation	Nulle risque sismique et risque incendie, moyenne risque inondation et risque retrait gonflement des argiles
Milieu naturel		Faible	Faible	Nulle	Forte	Faible	Forte	Moyenne	Faible	Faible	Faible	Nulle
Paysage	Unités paysagères de l'aire d'étude	nulle	nulle	faible	faible	faible	faible	faible	moyenne	nulle	nulle	faible
	Perceptions paysagères de l'aire d'étude	nulle	nulle	moyenne (effets secondaires)	faible	faible	faible à forte	faible	moyenne	nulle	nulle	faible
Patrimoine culturel et archéologique	ZPPAUP et secteurs sauvegardés	Nulle	Faible (secteur gare d'AIX-EN-PROVENCE)	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Faible	Nulle	Nulle	Nulle
	Monuments / sites inscrits et/ou classés	Nulle	Faible	Forte	Nulle	Nulle	Forte	Faible à Forte	Faible à Forte	Faible	Faible	Nulle
	Sites archéologiques	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Forte	Moyenne phase travaux	Faible à Forte	Nulle	Faible	Nulle
Milieu humain	Démographie et emploi	Faible	Faible	Moyenne phase travaux	Faible	Moyenne phase travaux	Moyenne phase travaux	Forte	Moyenne phase travaux	Faible	Faible	Moyenne
	Occupation du sol	Faible	Faible	Faible	Moyenne	Nulle	Forte	Forte	Forte	Faible	Faible	Faible

Thème	Sous thème	Augmentation du trafic TER	Travaux de signalisation entre MARSEILLE et AIX-EN-PROVENCE	Allongement du quai central de la gare de SAINT-ANTOINE	Halte nouvelle de PLAN-DE-CAMPAGNE	Allongement des quais de la gare de SIMIANE	Doublement de la voie entre Gardanne et Luynes	Suppression du passage à niveau n°110	Modification des installations en gare d'AIX-EN-PROVENCE	Mise en BAPR de la ligne Aix - Rognac	Mise en BAPR de la ligne AIX - MEYRARGUES	Secteur de la base travaux (les Milles)
	Infrastructures de transport et déplacement	Faible	Faible	Forte	Moyenne	Forte	Forte	Forte	Forte	Faible	Faible	Forte
	Activités économiques et récréatives et établissements sensibles	Faible	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible	Faible	Moyenne
	Activités agricoles, viticoles et sylvicoles	Nulle	Faible	Nulle	Moyenne	Nulle	Forte	Moyenne	Nulle	Faible	Faible	Faible
	Réseaux et Servitudes	Nulle	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte
	Risques technologiques et sites pollués	Moyenne	Forte	Moyenne	Forte	Nulle	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte	Forte	Faible
Cadre de vie	Ambiance sonore	Moyenne	Faible	Moyenne	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Forte	Faible	Faible	Faible
	Qualité de l'air	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Forte	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Ambiance lumineuse	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
	Vibrations	Moyenne	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	Faible	Faible	Faible

Tableau 3 : Synthèse des enjeux et sensibilités des différents secteurs d'aménagement du projet

Exemple d'inventaire et évaluation des enjeux et sensibilité environnementale environnementaux sur la zone de Luynes Turin



5.4 Impact du projet et mesures environnementales

La réalisation du projet est susceptible d'induire des effets sur l'environnement par rapport à l'état initial.
Ils pourront être négatifs ou positifs, les effets peuvent être directs, indirects, temporaires ou permanents.

- **Effet direct :** effet directement attribuable aux travaux et aux aménagements projetés,

- **Effet indirect :** effet généralement différé dans le temps, l'espace, qui résulte indirectement des travaux et aménagements projetés et leur entretien,
- **Effet temporaire :** effet lié à la phase de réalisation des travaux ou d'opérations ponctuelles de maintenance / d'entretien lors de l'exploitation de la ligne,
- **Effet permanent :** effet durable que l'on doit s'efforcer d'éliminer, de réduire ou, à défaut, de compenser.

5.4.1 Effets positifs de l'opération

Les différentes opérations réalisées dans le cadre de ce projet permettront :

- **Plus de cadence** : un rythme plus régulier rendu possible par la modernisation avec la mise en place d'un TER toutes les 15 minutes entre les principaux pôles de Marseille, St Antoine, Simiane, Gardanne et Aix-en-Provence.
Les haltes périurbaines seront desservies toutes les 30 minutes au lieu de toutes les 40 minutes actuellement.
- **Plus de sécurité** par la suppression du dernier passage à niveau situé entre Marseille et Aix-en-Provence et via la suppression de la traversée à niveau des voies par les piétons en gare d'Aix-en-Provence, remplacée par une passerelle et un ascenseur sur le 3ème quai.

- **Plus de maillage territorial et de desserte**. Avec la création de la halte de Plan-de-Campagne, située sur une zone de rabattement intéressante par rapport à l'autoroute et desservant un pôle commercial majeur.

- **Plus de confort et de places assises** via la possibilité de mettre en place des trains de longues compositions ayant une plus grande capacité d'emport, grâce à la réalisation de quais de 220 mètres de long dans les principaux pôles.

- **Plus de fiabilité** grâce à la modernisation de la signalisation et à la mise en télécommande des installations ferroviaires d'Aix-en-Provence depuis Marseille.
De plus, la phase chantier pour la réalisation de ces aménagements est source d'emplois et d'un développement économique en local (utilisation des commerces, restauration par le personnel de chantier durant les travaux, emplois d'entreprises locales pour réalisation des travaux).

Enfin, il est prévu un report de circulation routières de type voiture particulière vers le rail à hauteur de 19,2 millions de véhicules.km par an.

5.4.2 Effets sur l'environnement et les mesures

Les effets sont classés selon quatre niveaux

- **Positif**
- **Négatif faible**
- **Négatif moyen**
- **Négatif fort**

Les mesures sont classées en quatre types

- **E : Évitement**
- **R : Réduction**
- **C : Compensation**
- **A : Accompagnement.**

Dans le tableau qui suit on considère les principaux aménagements pour lesquels seuls sont considéré les effets négatifs moyens et forts.

Thème	Niveau d'effet	Mesures
Effets de l'augmentation du trafic ferroviaire entre Marseille St. Charles et Aix-en-Provence centre		
Milieu physique ▪ Risques naturels	Direct/court terme	Gestion du risque feu de forêt.
Cadre de vie ▪ Ambiance sonore	Direct/court, moyen et long terme	Mesures de réduction acoustique.
Effets des travaux de signalisation entre les gares de Marseille St.- Charles et l'entrée en gare d'Aix-en-Provence.		
Milieu Humain -Infrastructures de transport et déplacement -Activités économiques et récréatives et établissements sensibles**,** -Réseaux et servitudes -Risques technologiques et sites pollués	Direct/Court terme	**Phase travaux :** E : Préservation des réseaux existants R : Information du public sur le chantier et son organisation, ateliers riverains R : Maintien au maximum du service ferroviaire durant les travaux R : Maintien au maximum des haltes ferroviaires durant les travaux.
Cadre de vie ▪ Ambiance sonore	Direct/Court terme	Ecran anti bruit si seuil dépassé.
Effets du rallongement du quai central de la halte de Saint-Antoine		
Infrastructures de transport et déplacement	Direct et indirect / Court et moyen terme	

Perturbation liée aux circulations des engins de chantier.		Maintien de la circulation routière, coupures limitées en phase travaux.
Cadre de vie ▪ Ambiance lumineuse	Direct / Long terme	
Effets de la halte nouvelle de Plan-de-Campagne		
Milieu physique ▪ Topographie	Direct / Long terme	Gestion des déblais /remblais.
Risques naturels ▪ Incendies	Direct / Court terme	Gestion du risque feu de forêt
Milieu naturel ▪ Flore ▪ Insectes ▪ Mammifères ▪ Continuité	Direct et indirect / Court et moyen terme Direct / Court terme	**Phase travaux** : Protection des espèces à enjeu / adaptation du calendrier des travaux Protection des espèces à enjeu / réduction de la pollution lumineuse /Protection des habitats d'espèces / balisage. **Phase exploitation :** Maintien des corridors existants/ Maintien des îlots d'arbres à gîtes potentiels / Protection des espèces à enjeu /récupération et remise en place des terres de surface.
Paysage	Direct / Long terme	Insertion paysagère de la voie ferrée /création d'un écran boisé.
Milieu humain -Infrastructures de transport et déplacement	Direct / Court, moyen et long terme	**Phase travaux** Préservation des réseaux existants /Information du public sur le chantier / Maintien au maximum du service ferroviaire durant les travaux / Maintien au maximum des haltes/ Maintien de la circulation routière **Phase exploitation :** Maintien des accès/ dédommagements des dégâts. Déviation possible du pipeline La Mède-Puget
- Activités économiques et récréatives et établissements sensibles.	Direct / Court terme	
- Activités agricoles, viticoles et sylvicoles Réseaux et Servitudes : Risques technologiques et sites.	Direct / Court, moyen et long terme	
Cadre de vie ▪ Ambiance sonore	Direct / Court terme	Ecran anti bruit si seuil dépassé.

Effets du rallongement des quais de la gare de Simiane		
Risques naturels Incendies	Direct / Court terme	Gestion du risque « feu de forêt »
Milieu humain - Infrastructures de transport et déplacement	Direct / Court, moyen et long terme	Maintien des accès/limitation des coupures/calendrier adapté.
Cadre de vie - Ambiance sonore	Direct / Court et long terme	Ecran anti bruit si seuil dépassé.
Effets du doublement de la voie entre Gardanne et Luynes		
Milieu physique -Topographie - Sol et sous-sol - Eaux souterraines - Eaux superficielles - Risques naturel	Direct / Court et moyen terme	Gestion du risque inondation / des risques de pollution des sols et des eaux / Protection des eaux de surface / filtration des eaux avant rejet / Réutilisation in situ des déblais du chantier /Protection des masses d'eau souterraines.
Milieu naturel - Habitat - Oiseaux - Mammifères - Continuité	Direct et indirect / Court et long terme	**Phase travaux** : Protection des espèces à enjeu / adaptation du calendrier des travaux Protection des espèces à enjeu / réduction de la pollution lumineuse /Protection des habitats d'espèces / balisage. **Phase exploitation :** Maintien des corridors existants/ Maintien des îlots d'arbres à gîtes potentiels / Protection des espèces à enjeu /récupération et remise en place des terres de surface.
Paysage	Direct / Court terme	Insertion paysagère de la voie ferrée /création d'un écran boisé.
Milieu humain -Patrimoine culturel et archéologique		
Cadre de vie ▪ Ambiance sonore	Direct / Court et long terme	Ecran anti bruit si seuil dépassé.

Effets de la suppression du passage à niveau n°110		
Milieu physique -Topographie - Eaux superficielle	Direct / Court et moyen terme	Réutilisation in situ des déblais du chantier Protection des eaux de surface
Milieu naturel - Oiseaux - Flore - Mammifères	Direct et indirect / Long terme	**Phase travaux** : Protection des espèces à enjeu / adaptation du calendrier des travaux /Protection des habitats d'espèces / balisage. **Phase exploitation :** Maintien des corridors existants/ Maintien des îlots d'arbres à gîtes potentiels / Protection des espèces à enjeu /.
Paysage	Direct / Court terme	**Phase exploitation** : Intégration paysagère des bassins tampon, reboisement/Mesures de protection du patrimoine culturel et archéologique.
Milieu humain - Occupation du sol - Infrastructures de transport et déplacement	Direct / Long terme Direct et indirect / Court terme	**Phase travaux** : Préservation des réseaux existants/ Information du public sur le chantier /Maintien au maximum du service ferroviaire durant les travaux/Maintien des circulations routières

Effets de la modification des installations de la gare d'Aix-en-Provence		
Milieu physique - Topographie - Eaux superficielles	Direct / Court et moyen terme	Réutilisation in situ des déblais du chantier Protection des eaux de surface
Milieu naturel - Oiseaux - Flore - Mammifères	Direct et indirect / Long terme	**Phase travaux** : Protection des espèces à enjeu / adaptation du calendrier des travaux /Protection des habitats d'espèces / balisage. **Phase exploitation :** Maintien des corridors existants/ Maintien des îlots d'arbres à gîtes potentiels / Protection des espèces à enjeu /.
Paysage	Direct / Court terme	**Phase exploitation :** Intégration paysagère des bassins tampon, reboisement/Mesures de protection du patrimoine culturel et archéologique.
Milieu humain - Occupation du sol	Direct / Long terme	**Phase travaux :** Préservation des réseaux existants/ Information du public

- Infrastructures de transport et déplacement - Risques technologiques et sites pollués	Direct et indirect / Court terme	sur le chantier /Maintien au maximum du service ferroviaire durant les travaux/Maintien des circulations routières
Cadre de vie -Ambiance sonore	Direct / Court et long terme	Pose d'un écran acoustique (Jourdan Université) et un traitement de façade
Effets de la mise en BAPR des lignes Aix-en-Provence / Rognac et Aix-en-Provence / Meyrargues.		
Milieu Physique -Risques naturels	Direct / Court et moyen terme	Gestion des crues
Milieu humain -Infrastructures de transport et déplacement	Direct / Long terme Direct et indirect / Court terme	**Phase travaux** : Préservation des réseaux existants/ Information du public sur le chantier /Maintien au maximum du service ferroviaire durant les travaux/Maintien des circulations routières
Cadre de vie -Ambiance sonore	Direct / Court et long terme	Pose d'un écran acoustique si dépassement de seuil.

Effets du projet sur la santé publique et mesures envisagées

Le projet est réalisé dans le souci du respect des principes de précaution vis-à-vis de l'environnement et donc de la santé publique.
Les répercussions de la modernisation de la ligne sur la santé des populations riveraines devraient rester faibles.

De par sa nature, le projet permettra un report des circulations routières de 19,2 millions de véhicules.km par an.

On peut donc attendre :

- Une baisse de la pollution de l'air due au trafic routier (moins de circulation, moins de congestion),
- Une baisse du risque d'accident (qui sont potentiellement à l'origine de séquelles sur les personnes),
- Une baisse des nuisances impactant la santé humaine (bruit, vibrations etc.).

Pour ce qui est du chantier et des circulations nouvelles, toutes les précautions sont prises pour limiter les impacts sur la qualité des eaux souterraines et l'ambiance sonore.

Concernant la qualité de l'air, le risque de créer une exposition de nouvelles populations à des concentrations supérieures aux recommandations de l'OMS apparaît faible (émissions de poussières durant la phase travaux uniquement).

Suite à recommandation de l'Autorité environnementale portant sur les émissions liées aux rames en stationnement en gare de Marseille Saint Charles, SNCF Réseau s'est engagé à réaliser une étude sur la qualité de l'air dans la gare.

Estimation des dépenses en faveur de l'environnement

Ces estimations présentées seront précisées lors des études du projet. Elles ne prennent pas en compte les coûts liés aux acquisitions foncières et aux mouvements de terres.

Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

Les travaux et aménagements peuvent engendrer la destruction d'espèces, d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire ainsi qu'un dérangement voire une altération d'habitats.

Au regard des atteintes résiduelles (faibles à très faibles) sur les différents éléments évalués (habitats naturels, insectes, oiseaux, chauves-souris).

Cette incidence est limitée et peu dommageable en particulier sur les sites :

- ZSC FR9301603 « Chaîne de l'Etoile – Massif du Garlaban »,
- FR9301605 « Montagne Sainte Victoire » et FR9301589 « La Durance »
- Sur les ZPS FR9312009 « Plateau de l'Arbois », FR9310067 « Montagne Sainte Victoire »,
- FR9312003 « La Durance », et FR9310069 « Garrigues de Lançon et chaînes alentours ».

L'application de mesures d'atténuation sont toutefois prévues a l'issu de l'évaluation environnementale et de l'impact du projet.

Addition et interaction des effets entre eux

Des additions ou interactions d'effets peuvent être observées pour certains thèmes environnementaux, en particulier :

- pour le milieu physique, destruction des sols en zone inondable et de ruissellement intense (secteur du doublement et du passage à niveau n°110),
- pour le milieu naturel et le paysage, avec des relations entre les écosystèmes et paysage et la présence de trames verte et bleue,
- pour le milieu humain, avec des effets relatifs à l'usage des sols, la circulation, les nuisances acoustiques et la qualité de l'air.

Dans l'ensemble, le projet entraine une amélioration de la desserte pour l'ensemble des usagers de la ligne Marseille – Aix-en-Provence et favorise le dynamisme économique local par la création d'une nouvelle halte à Plan de Campagne.

Effets cumulés du projet avec les projets connus et connexes

Les principaux effets cumulés avec les projets connus identifiés sont les suivants

Projets identifiés	Effets cumulés possibles
Projets de création de la ZAC de la Constance. Création de voies à Saint-Barthélemy. Création d'aménagement et (quartier de Picon-Busserine).	Temporaires par la présence d'engins de chantier dans le même secteur et la suppression du passage à niveau au lieu-dit la Calade,
Projet du parc d'activité du puits de Morandat,	Risque incendie dans la zone du projet.
vis-à-vis du risque technologique Altéo à Gardanne.	Interception de la canalisation possible lors des travaux.
Création de la ZAC « Grande Campagne » à Cabriès	Création de la future halte de Plan de Campagne.
Gestion des eaux, notamment des eaux usées avec une capacité limité d'évacuation.	Travaux inscrits dans le même bassin versant hydraulique.
Vis-à-vis du milieu agricole (diminution de la surface cultivée dans le secteur).	La future halte est implantée en bordure de terrains agricoles
Accès économie emploi (effet cumulé positif)	La future halte facilite l'accès à la zone de Plan-de-Campagne
Risque d'émission de poussières	Lors des travaux d'excavation de la halte
Pollution lumineuse	la future halte propose également la mise en place d'un éclairage public.

5.4.3 Présentation des variantes étudiés justification de la solution retenue

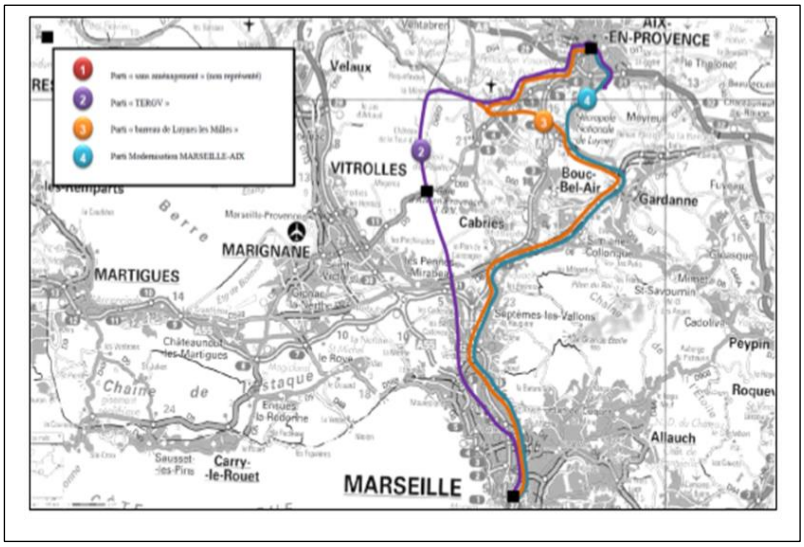
Plusieurs solutions ou « sous-solutions » ont été étudiées au cours des 20 dernières années dans le cadre du projet.

Deux niveaux de comparaison sont pris en compte.

- **Un parti d'aménagement**, correspondants à des grandes solutions bien distinctes sur le plan du territoire ou des fonctionnalités qui ont fait l'objet d'une étude de faisabilité. L'arbitrage se fait à un niveau politique régional voire national.

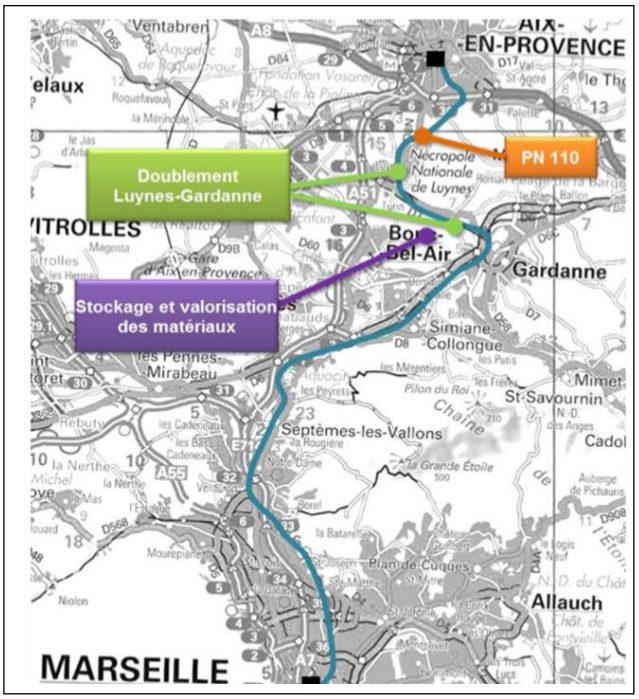
Les principales solutions étudiées sont au nombre de 4

- 1 solution sans aménagement,
- 2 solution dite « TERGV » entre Marseille et Aix-en-Provence,
- 3 barreau Luynes – Les Milles,
- 4 solution de modernisation de la ligne Marseille - Aix-en-Provence qui a été retenue.



3 variantes localisées ont été étudiées

- 1 le côté du doublement entre Gardanne et Luynes (à l'est ou à l'ouest de la voie existante),
- 2 l'organisation du stockage et de la valorisation des matériaux d'excavation des tranchées,
- 3 la suppression du passage à niveau n°110



Les solutions d'aménagement et les variantes ont fait l'objet d'une analyse multicritère sur la base de différents facteurs tels que le cadencement, l'accessibilité pour tous, la cohérence dans le territoire, l'environnement, le milieu naturel, le paysage et le patrimoine, le bâti et l'occupation du sol, la santé, l'agriculture et le milieu forestier, les commerces, services et industries, le développement urbain, l'aspect technique (coût et emprises foncières), la phase travaux.

Cette analyse a abouti au choix du parti 4 (solution de modernisation de la ligne Marseille - Aix-en-Provence).

Commentaire de la commission d'enquête : *la solution du barreau de Luynes les Milles a plusieurs fois été évoqué lors de l'enquête en prétextant qu'elle eut permis d'éviter la zone urbanisée de Luynes.*

5.4.4 Opérations préalables à la déclaration d'utilité publique du projet

L'exécution du projet nécessite en préalable :

- Une enquête parcellaire compte tenu du fait que le doublement d'une partie de la ligne implique un accroissement provisoire (pour les travaux) ou définitif de l'emprise de la ligne et donc des expropriations.
  L'enquête parcellaire concerne les communes d'Aix-en-Provence, Gardanne et Bouc Bel Air.
- Cette augmentation d'emprise rend nécessaire une mise à jour des Plan Locaux d'Urbanisme des communes d'Aix-en-Provence et Gardanne.
- En outre la suppression du passage à niveau n°110 relève d'une procédure de type Commodo & incommodo.

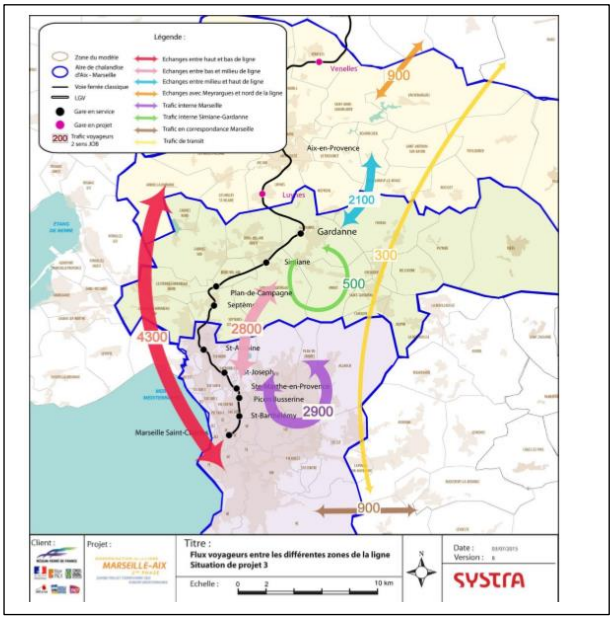
Le choix ayant été fait d'organiser une enquête publique unique ces « enquete » sont menées simultanément avec l'enquête de Déclaration d'utilité publique du projet MGA2.

5.4.5 Analyses spécifiques aux infrastructures de transport

Les modèles de prévision de trafics mettent en évidence une augmentation du trafic de la ligne de 45% en situation de projet par rapport à la référence et atteint 14 700 voyageurs.

Le trafic interne au milieu de ligne croît fortement sous l'effet de la création de la halte de Plan de Campagne et du principe de desserte de la gare de Simiane et de la halte de Plan de Campagne.

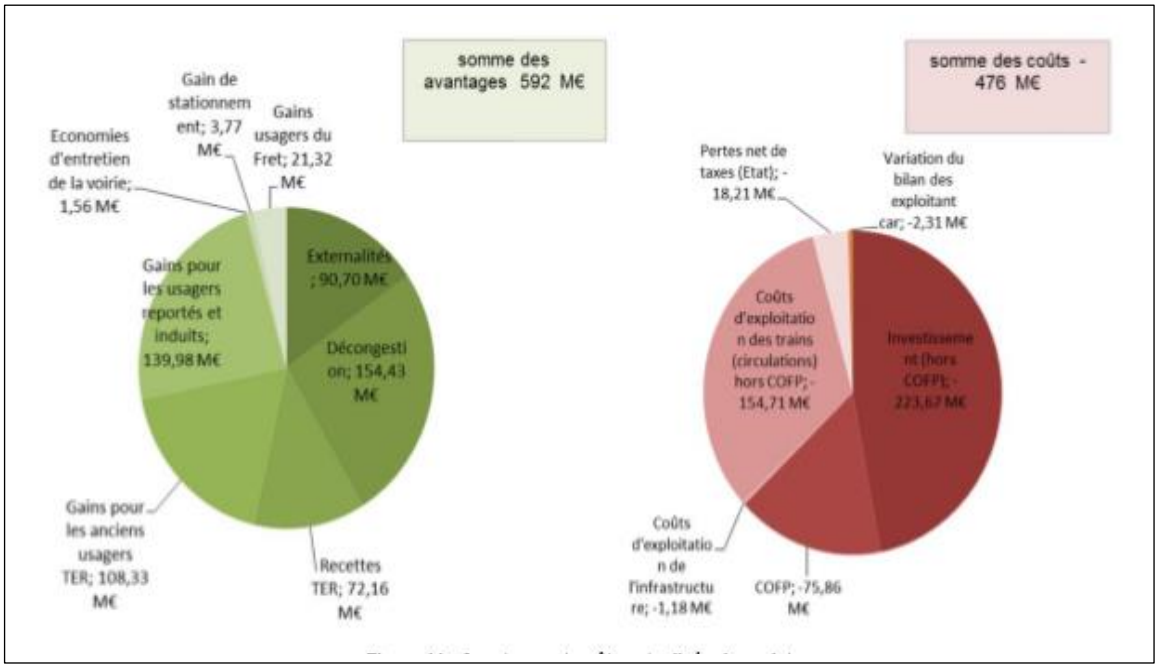
Les trajets en lien avec le milieu de ligne voient également leur trafic grimper grâce à l'amélioration de la desserte.-----



Le projet permet de plus le report des usagers de la voiture vers le TER avec des gains de part modale ferroviaire intéressants, notamment depuis le centre de Marseille qui est soumis à une congestion routière très forte.

Le bilan socio-économique du projet permet d'évaluer son intérêt pour la collectivité et pour les différents acteurs économiques concernés, au travers de l'ensemble des avantages et des inconvénients monétaires ou non monétaires qu'il génère.
Le projet offre divers avantages, que ce soit en termes d'activité voyageurs (gains de coût pour les anciens usagers de la route, amélioration des conditions de déplacement, de la qualité de la desserte, du temps de parcours…), de bénéfices pour les tiers (réduction de la congestion, du bruit et de la pollution, contribution au développement de la zone d'activités des Milles), ou pour l'activité de fret (amélioration des capacités et de la robustesse de la ligne).

Représentation synthétique des coûts et des avantages du projet.

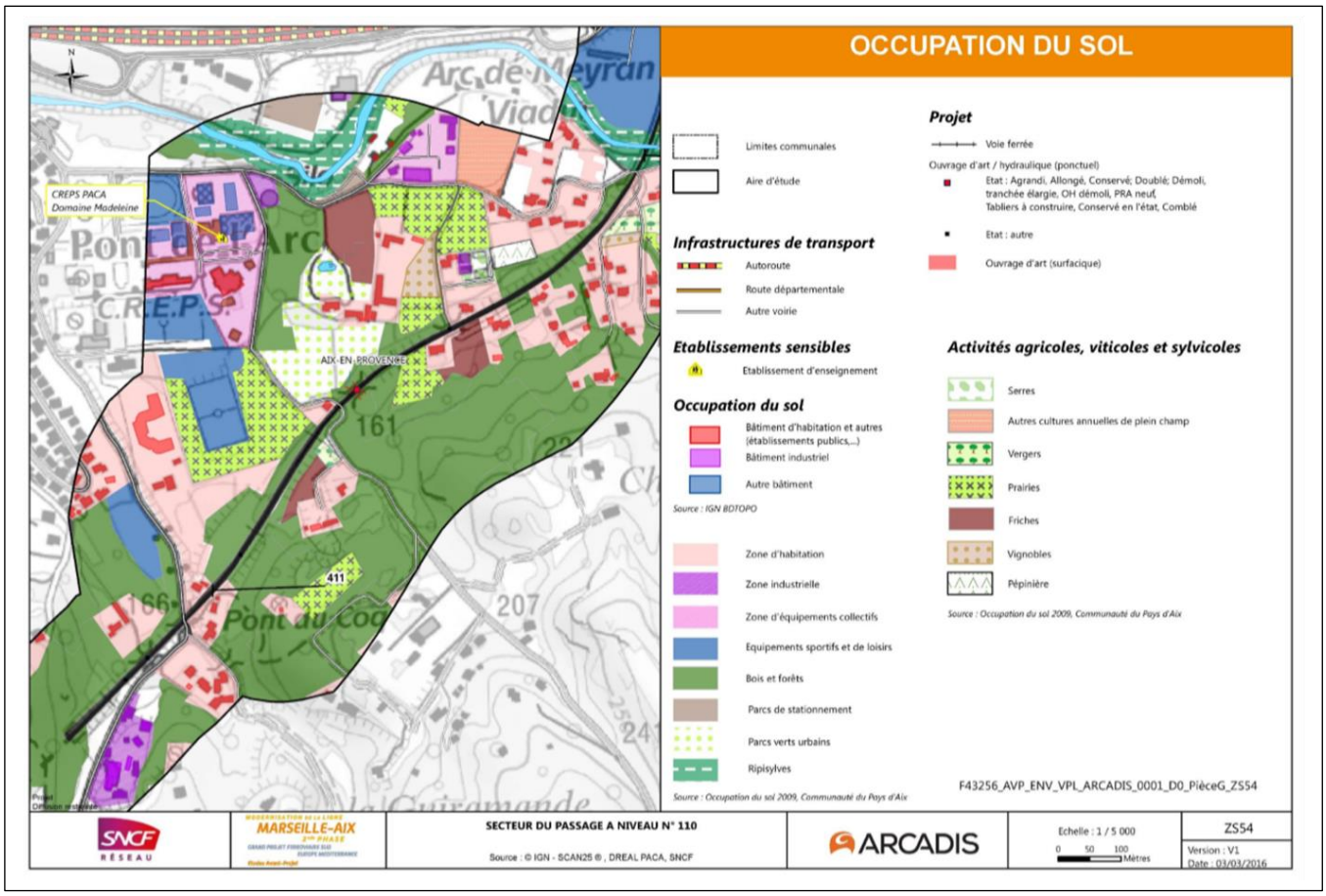


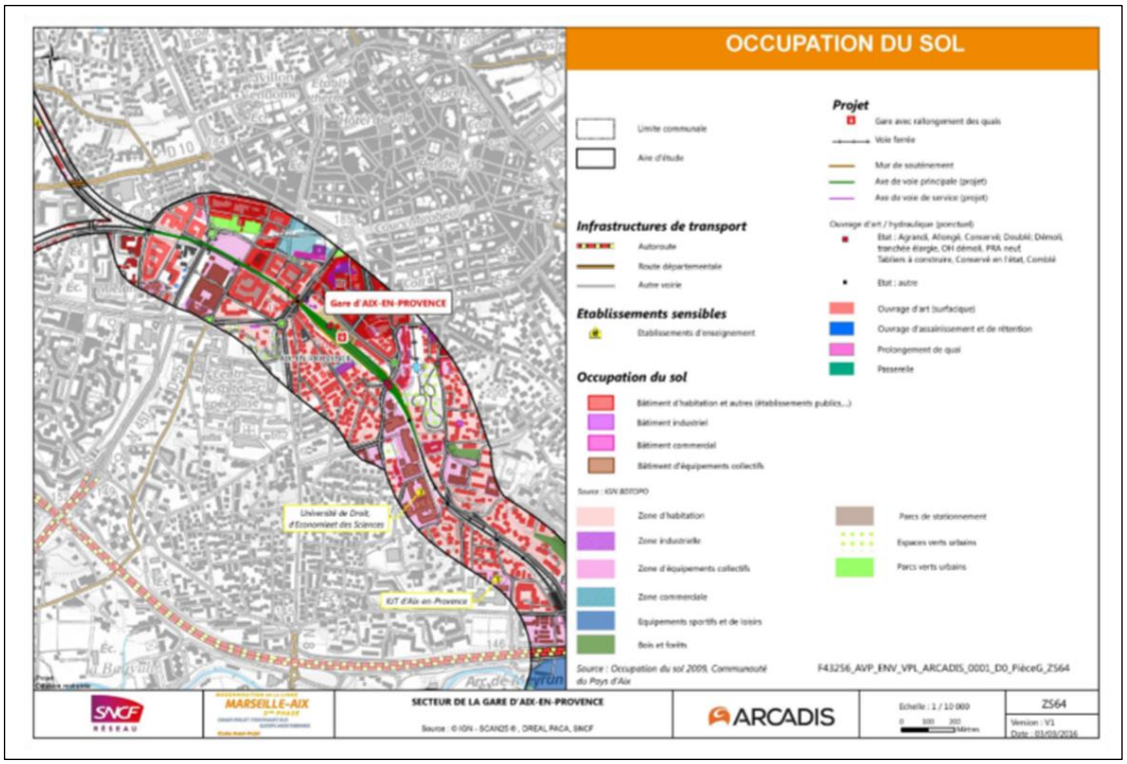
Appréciations des impacts du programme

Le programme comporte la 2nde phase du projet de modernisation de la ligne Marseille – Aix-en-Provence et du projet de pôle d'échanges de Plan-de-Campagne. Ces deux projets sont en léger décalage dans le temps, sous des maîtrises d'ouvrages distinctes, mais liés fonctionnellement.

Globalement, la réalisation du pôle d'échanges engendrera peu d'effets supplémentaires. Le bilan général est un projet global peu consommateur d'espaces naturels, sans effet majeur sur l'environnement et qui présente un impact positif sur les déplacements, l'économie locale et la limitation des gaz à effet de serre.

Exemple de planches extraites de l'atlas cartographique de l'étude d'impact





6 Avis de l'autorité environnementale et mémoire de réponse

6.1 Cadre règlementaire

Le cadre règlementaire est régi en application des dispositions des directives :

- N° 2014/52/UE du 16/04/2014 sur l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement,
- N° 2011/92/UE du 13 décembre 2011, sur l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement,
- N° 2001/42/CE du 27 juin 2001 sur l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Ainsi que des articles L.122-1 et suite, et R.122-1 et suite du Code de l'environnement, le maitre d'ouvrage de l'opération doit consulter des « autorités ayant des responsabilités spécifiques en matière d'environnement » sur les projets, plans et programmes susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement.

L'article R. 122-6 du Code de l'environnement stipule que, pour les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements sous Maîtrise d'Ouvrage de SNCF RESEAU, l'autorité compétente en matière d'environnement est **l'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable** (Ae-CGEDD).

Hormis la consultation de cette instance SNCF RESEAU a initié d'autres instances d'échanges avec les services de l'Etat.

Elles comportent :

- **Un comité de suivi environnemental**

L'objectif de cette instance est d'assurer la prise en compte des enjeux environnementaux dans la conception et réalisation du projet MGA2, au sens large du terme (environnement urbain et naturel) et de consolider les démarches réglementaires.

Dans ce cadre ont été traitées les thématiques environnementales pouvant constituer un enjeu pour privilégier les solutions les moins pénalisantes.

- **Un comité de suivi insertion & mobilités**

Ce comité vise à préparer, au niveau technique, les sujets et thématiques à aborder en Comité Territorial, présidé par le Préfet de Région en présence de l'ensemble des acteurs politiques et économiques concernés.

Des partenariats ont également été noués avec des agences d'urbanisme spécialisées telles que :

- L'AUPA, qui est intervenue sur les gares et haltes d'Aix en Provence, Luynes, Gardanne, Simiane, Plan-de Campagne,
- L'AGAM, qui est intervenue sur les gares et haltes de Septèmes les Vallons, St Antoine, Saint Joseph le Castellas, Sainte Marthe et Picon Busserine.

Durant toute la phase d'avant-projet et l'élaboration des évaluations environnementales, des échanges ont eu lieu avec l'ensemble des services de l'Etat et autres instances spécialisées.

6.2 Modalités de saisine de l'Autorité environnementale

Par courrier du 2 juin 2016, le préfet de la région PACA a adressé au Président de l'Ae-CGEDD un dossier de demande d'avis conformément à l'article R. 122-6 du Code de l'environnement.

l'Ae-CGEDD a consulté par courriers:

- Le préfet de département des Bouches-du-Rhône, et a pris en compte sa réponse en date du 30 août 2016,
- La ministre chargée de la santé, et a pris en compte sa réponse en date du 7 juillet 2016.
- La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'azur.

Le 28 juillet 2016, suite à sa demande, le rapporteur de l'Autorité environnementale s'est rendu sur site afin d'échanger avec le Maître d'Ouvrage sur le projet et ses enjeux environnementaux.

Les réponses de SNCF Réseau ont porté sur les principaux thèmes suivants :

- Evaluation socio-économique,
- Trafic et déplacements routiers,
- Qualité de l'air, effets sur la santé,
- Continuités écologiques,
- Nuisances sonores, cadre de vie,
- Technique et travaux.

Conformément à l'article R. 122-7.-II, l'Autorité environnementale a rendu sous trois mois son avis, soit le 17 septembre 2016.

La prise en compte par SNCF Réseau de l'avis de l'Autorité environnementale a permis de modifier certains points et aménagements du projet tels que :

- Le calendrier des travaux en fonction des contraintes socio-économiques et environnementales,
- L'impact des ouvertures de tranchées sur la continuité écologique,
- La justification de la non électrification de la ligne,
- Impact du doublement de la ligne de Luynes à Gardanne sur le milieu physique,
- Exposition au risque des voyageurs …

6.3 Synthèse de l'avis de l'Autorité environnementale

Extrait de l'avis délibéré (n° 2016-45).

Synthèse de l'avis

La réalisation de la deuxième phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille Gardanne Aix-en-Provence vise à permettre une augmentation de la fréquence des trains régionaux actuellement limités à trois par heure du fait des contraintes de la ligne, à voie unique sur une portion importante de son parcours. Le cadencement d'un train tous les quarts d'heure est visé, avec des trains de capacité doublée. Pour atteindre ces objectifs, cette deuxième phase prévoit des aménagements des gares et un doublement de la voie entre Gardanne et Aix-en-Provence. Elle contribue ainsi à l'objectif de diminution de l'utilisation des véhicules individuels au profit des transports en commun sur un territoire dont les routes sont saturées et la qualité de l'air dégradée.

L'étude d'impact de cette phase est complète et proportionnée. Elle en aborde bien les principaux enjeux environnementaux qui, pour l'Ae sont :

- le report modal et ses incidences en matière de pollution de l'air, y compris au sein des gares, et d'émissions de gaz à effet de serre ;
- les impacts sonores sur les bâtiments proches de la voie ferrée ;
- en phase travaux, les impacts sur les milieux aquatiques ainsi que les nuisances pour les riverains et la gêne pour les usagers.

Le dossier présenté ne prend pas en compte la première phase dans le programme de travaux : il ne permet donc pas d'en apprécier les effets dans leur ensemble. L'écart entre les deux phases est relativement long. Toutefois, une analyse des impacts du projet intégrant les effets des deux phases par rapport à un état initial avant première phase aurait mérité d'être présentée.

Les principales recommandations de l'Ae visent une meilleure évaluation du report modal et de ses conséquences en particulier en termes sanitaires, la prise en compte de l'état initial avant la première phase du projet notamment pour l'étude des nuisances sonores, l'évaluation de l'impact sanitaire du stationnement de locomotives diesel en gare de Marseille Saint-Charles) et l'évaluation des impacts du chantier de doublement de la voie en termes de déblais et de qualité des eaux souterraines et superficielles.

7 Evaluation socio-économique du projet

7.1 Contexte de l'évaluation socio-économique

a) Textes en vigueur

Cette évaluation est élaborée conformément aux textes en vigueur, soit :

- L'Instruction Royal du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport,
- La note technique du 27 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport de la Direction Générale des Infrastructures de Transport et de la Mer.

Le projet cofinancé par différents partenaires qui sont l'Etat et la Région dans le cadre des contrats de Projet, le Département des Bouches du Rhône, La Communauté du Pays d'Aix et la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole, SNCF Mobilités, qui gère les gares, et exploite les TER, et enfin SNCF Réseau, maître d'ouvrage de ce projet, qui gère et aménage l'infrastructure ferroviaire.

b) Rappel de l'historique et des choix du projet

Une première étape de la modernisation a été engagée en 2006 pour une mise en service à la rentrée 2009.
L'offre TER a été doublée et de nouvelles gares réalisées dans sa partie sud.
Cette première phase a été réalisée dans le cadre des Contrats de Projets État-Région 2000-2006 et 2007-2013.
Elle a permis au trafic ferroviaire de progresser à près de 2 millions de voyageurs sur l'ensemble de la ligne alors qu'il était de l'ordre de 1 million entre 1998 et 2006.

Cette première étape n'a pas été jugée suffisante pour concilier les fonctionnalités locales et la relation Aix-Marseille.
C'est pourquoi, le choix de réalisation d'étude pour une seconde phase de modernisation a été initié.
Lors des études préliminaires 4 Solutions ont été envisagées

- 1 - Pas d'aménagement, on conserve l'infrastructure en l'état après la 1ère phase,
- 2 - Solution TERGV entre Marseille et Aix-en-Provence en empruntant la ligne TGV Méditerranée,
- 3 – Réalisation du Barreau de Luynes – Les Milles,
- 4 – La modernisation de la ligne, qui a été retenue, avec en sus la suppression du PN 110, dernier passage à niveau de la ligne.

Le projet retenu comporte :

- des travaux de signalisation entre Marseille-Saint-Charles et Aix-en-Provence, Aix-en-Provence et Rognac, Aix-En-Provence et Meyrargues,
- l'allongement du quai central de la halte de Saint-Antoine, ainsi que l'allongement de 50 m des quais de la gare de Simiane Collongue vers Aix-en-Provence (soit 220 m au lieu de 170 actuellement),
- le doublement des voies entre Gardanne et Luynes, avec notamment le doublement du tunnel des Quatre Tours,
- La suppression du passage à niveau n°110 avec un rétablissement sans rabattement par un ouvrage d'art agrandi en lieu et place d'un pont-rail existant de petite taille.

- La modernisation des installations en gare d'Aix-en-Provence et jusqu'à la bifurcation vers Rognac,
- L'implantation d'une base travaux sur le site d'Aix-Marchandises au niveau du pôle d'activités d'Aix-en- Provence,
- L'aménagement d'une halte nouvelle à Plan-de-Campagne

7.2 Modélisation du trafic et aire d'étude

Les prévisions de trafic ont été réalisées à partir du modèle de trafic régional élaboré dans le cadre des Etudes Préalables à l'Enquête d'Utilité Publique (EPEUP) de la LGV PACA.

Il permet de calculer toute variation de la demande ferroviaire en fonction de paramètres socio-économiques (population et emploi) et des variations d'offre de chaque mode. Il distingue les usagers reportés d'autres modes et les usagers induits.

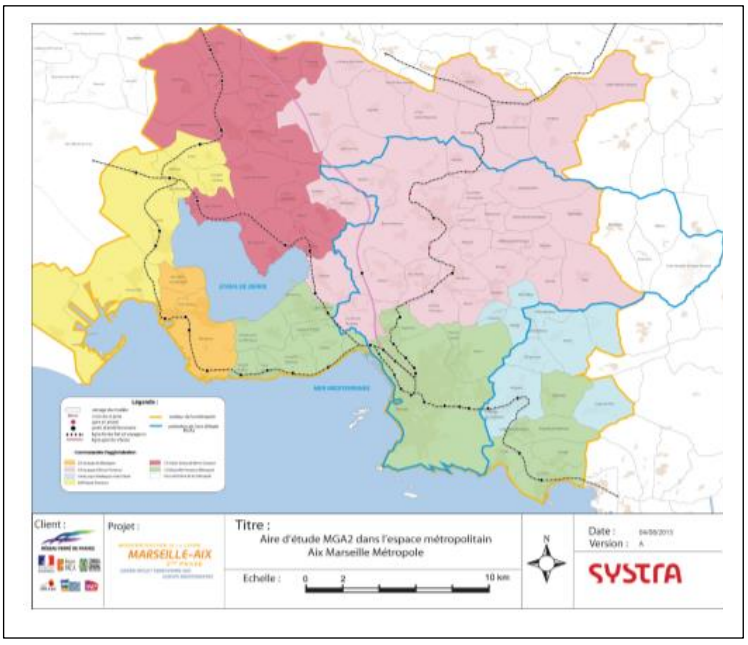
Il fournit des prévisions de la demande ferroviaire pour l'ensemble des trains circulant en Région PACA. Ainsi le modèle permet de simuler l'impact du programme de modernisation sur la demande au-delà de la ligne Aix-Marseille.

Présentation de l'aire d'étude

La ligne Aix-Marseille dessert 5 communes :
- Marseille (dont 3 arrondissements : 1er, 14ème, et 15ème arrondissements),
- Septèmes-les-Vallons,
- Simiane Collongue,
- Gardanne, et Aix-en-Provence.

Au-delà de cette desserte immédiate, son aire d'influence couvre une grande partie la CPA.

Au nord, elle s'étend jusqu'à la commune de Meyrargues, à l'est, elle comprend la vallée de l'Arc jusqu'à Trets, tandis qu'à l'ouest elle trouve sa limite avec l'aire d'influence de la ligne historique PLM avec laquelle elle se superpose (Ouest du 16ème arrondissement de Marseille et Les Pennes-Mirabeau).



7.3 Analyse stratégique

Situation préexistante

a) Démographie

Au total, 1.2 millions d'habitants résident dans la zone de chalandise de la ligne ferroviaire en 2011. Le bassin d'étude totalise près de 65% de la population de l'espace métropolitain, concentrée dans les communes de Marseille et Aix.

Entre 2006 et 2011, le périmètre d'étude a vu sa dynamique de population faiblir au niveau des principaux bassins de population de Marseille et Aix-en-Provence. Malgré cette croissance plus faible, le poids des agglomérations reste fort et continue d'attirer populations et emplois.

On note aussi une accélération de la périurbanisation, au bénéfice de communes situées en périphérie, notamment au niveau du milieu de ligne : Septèmes-les-Vallons, Cabriès.

b) Economie

En 2011 le bassin compte 493 000 emplois, les principales zones d'emplois se localisent à Marseille (340 000 emplois), Aix-en-Provence (90 000 emplois), Les Pennes-Mirabeau (6 700 emplois), Gardanne (7 400 emplois), Rousset (7 200 emplois), Bouc-Bel-Air (4 900 emplois) et Cabriès (3 700 emplois).

La métropole compte 15 pôles urbains de plus de 5 000 emplois dont les deux principaux, Marseille (croissance de + 44 000 emplois, soit + 15% par rapport à 1999) et Aix-en-Provence (croissance de+ 21 000 emplois, soit + 35%) ont une croissance de l'emploi dynamique.

La Communauté d'agglomération du Pays d'Aix fait partie des territoires moteurs de la Métropole, avec + 0,6%/an depuis 1999.

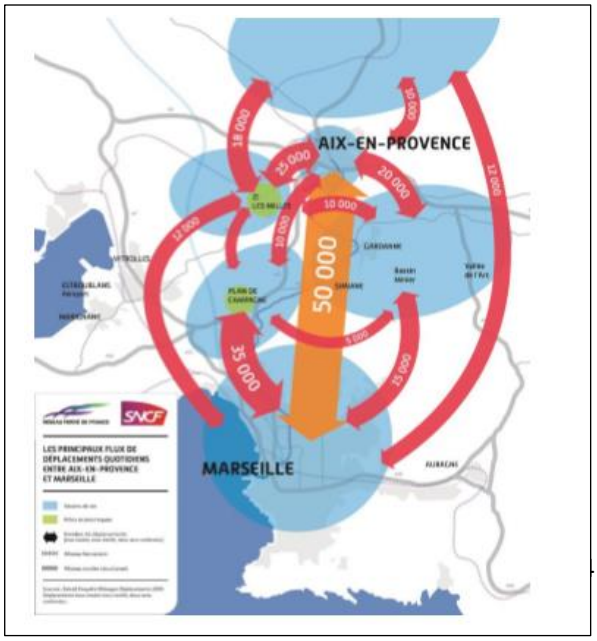
En termes de taux de croissance, trois pôles se distinguent par leur dynamisme au sein du périmètre d'étude : Rousset, Bouc-Bel-Air et Venelles.

c) Les principaux flux de déplacements tous modes entre Aix-en-Provence et Marseille

Le volume des flux au sein du périmètre d'étude s'élève à environ **230 000** déplacements/jour.

Ils présentent les caractéristiques suivantes :

- Une concentration sur le corridor Marseille - Aix-en-Provence avec des flux de l'ordre de **50 000** déplacements/jour,
-Une grande dispersion des autres **180 000** déplacements, en étoile autour d'Aix-en-Provence, et de Marseille, mais également autour du pôle d'activités d'Aix-les- Milles.
– Plan de Campagne totalise près de **35 000** déplacements quotidiens,
- Des déplacements plus minoritaires entres les bassins de vie secondaires de Gardanne – Plan de Campagne.



Un zoom sur les flux quotidiens par motif permet d'expliquer la répartition des flux sur le corridor Aix-Marseille.

L'emploi, inégalement réparti sur le territoire, génère de nombreux flux domicile-travail qui constituent une part important des flux quotidiens au sein du corridor avec plus d'un quart des déplacements entre Aix et Marseille liés au travail.

Mais aujourd'hui le travail n'est plus le premier motif de déplacement, il est dépassé par les déplacements pour motif achat.

L'organisation commerciale sur le corridor Aix-Marseille permet donc d'expliquer la structuration des flux quotidiens au sein de de l'aire d'étude. Enfin, il faut noter l'importance des déplacements étudiants sur l'axe Aix-Marseille.

d) L'offre et la demande routière

Le département des Bouches du-Rhône se classe au 1er rang pour la part prise par le linéaire des autoroutes dans le réseau routier (INSEE). C'est la raison pour laquelle la métropole est souvent qualifiée de « métropole autoroutière.

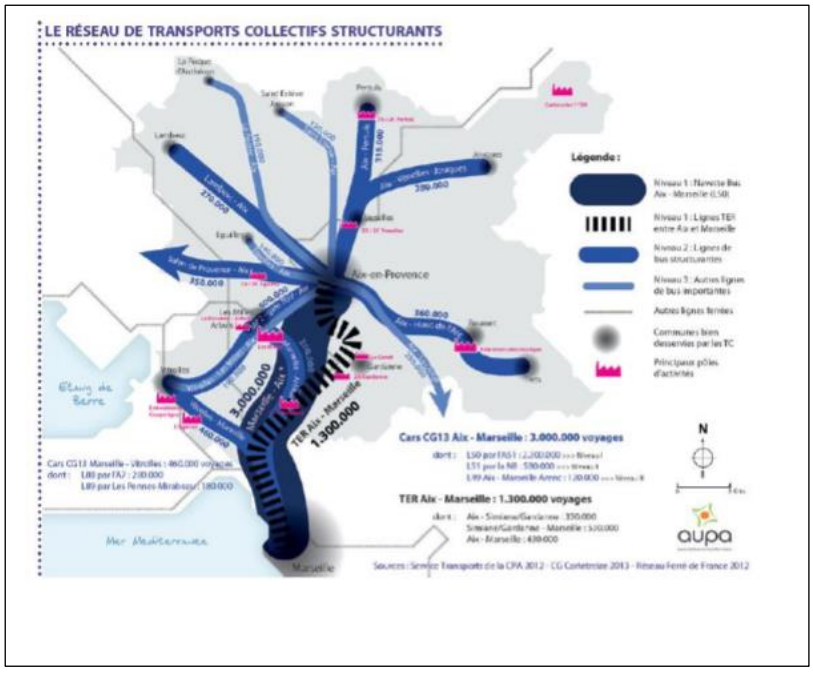
Sur l'axe Aix-Marseille, le réseau autoroutier est particulièrement dense mais se trouve confronté à des situations récurrentes de congestion très importantes suite à l'utilisation quasi exclusive de la voiture.
Sur le secteur métropolitain, l'utilisation massive de la voiture entraîne des phénomènes de pollution qui génèrent de graves conséquences sanitaires et qui peuvent se résumer à un an de vie gâchée : 6 mois d'espérance de vie et 6 mois de vie passés dans les bouchons.

e) L'offre et la demande en transport en commun (CAR)

L'axe ferroviaire est concurrencé et complété par l'offre car départementale CARTREIZE mais également par l'offre de transport interurbain mis en place par la CPA qui joue un rôle de rabattement vers la ligne ferroviaire.

L'axe Marseille-Septèmes-Aix est desservi par les cars du Conseil Général, aussi bien en Navettes autoroutières (L.50) qu'en cabotage (L.53).

A noter que l'offre est complémentaire avec le train, depuis septembre 2013, avec l'abonnement ZOU ! Alternatif les abonnées du car et train peuvent voyager indifféremment sur les deux réseaux entre Aix et Marseille.



f) L'offre et la demande ferroviaire

En 2012, l'offre TER est constituée majoritairement par des TER omnibus dont les deux tiers circulent en heure creuse. L'offre en semi-direct ne représente que 25% de l'offre totale. Ces trains se répartissent équitablement entre l'heure de pointe et l'heure creuse.

Nombre d'arrêts par gare en 2012

Nombre arrêts par gare (JOB) deux sens	Tous TER	TER OM	TER SD	%OM	%SD
Aix-en-Provence	79	56	23	71%	29%
Gardanne	82	59	23	72%	28%
Simiane	63	59	4	94%	6%
Septèmes	59	59	0	100%	0%
St-Antoine	66	65	1	98%	2%
St-Joseph	65	65	0	100%	0%
Ste-Marthe-en-Provence	65	65	0	100%	0%
Picon Busserine	65	65	0	100%	0%
Marseille-St-Charles	88	65	23	74%	26%

L'offre ferroviaire sur l'axe Marseille – Aix est plutôt dense avec 88 trains par jour et bénéficie d'une tarification attractive.

Mais ce service souffre des temps de parcours peu compétitifs, à cause d'une offre constituée majoritairement de TER Omnibus qui pénalisent les trajets de bout en bout de ligne. Par ailleurs, l'accessibilité médiocre en transport en commun et les problèmes de stationnement à proximité des gares entrainent des temps de rabattement parfois aussi longs que le temps de parcours ferroviaires, ce qui porte préjudice à l'attractivité ferroviaire.

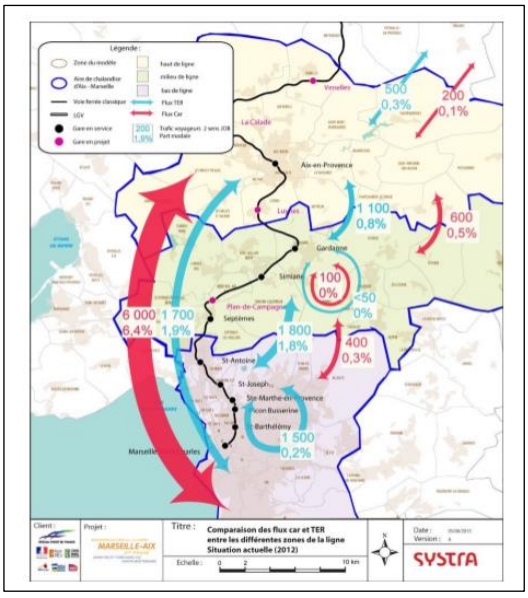
Le TER Aix-Marseille souffre d'une mauvaise image de sa qualité de service ainsi que d'un sentiment d'insécurité.

g) Performance du TER par rapport au car

La carte synthétise les principaux flux quotidiens car (en rouge) et TER (en bleu) entre les différentes macro-zones du corridor d'étude et renseigne les parts modales de chacun des deux modes en 2012.

Entre le bas et le haut du périmètre, le car est largement prédominant sur le TER à l'heure actuelle avec environ 6 000 usagers par jour, ce qui correspond à une part modale de 6,4%, contre 1 700 usagers TER, soit moins de 2% de part modale.

Le car grâce à son offre performante en termes de coûts et de desserte offre une réponse mieux adaptée aux besoins des usagers. Cette offre est pourtant pénalisée par des temps de parcours soumis aux aléas de la circulation et touche d'ores et déjà les limites de capacité du mode routier.



7.4 Analyse des effets du projet

7.4.1 Scénario de référence

a) Hypothèses d'évolution macro-économique

Les hypothèses d'évolution macro-économique sont issues du référentiel socio-économique de SNCF Réseau.

Les hypothèses retenues sont ainsi les suivantes :

- évolution du PIB régional de PACA de 1,9%/an entre 2009 et 2030, puis de 1,6%/an à partir de 2031,
- évolution de la CFM ou PIB/tête régional de 1,19%/an entre 2009 et 2030, puis de 0,99%/an partir de 2031, - évolution du coût kilométrique du carburant consommé, en euros constants, de 1,8%/an entre 2009 et 2030, puis une stabilité en euros constants,
- la mise en place d'une taxe carbone à l'horizon 2030 de 0,23€/l,
- stabilité des tarifs pour le mode autocar interurbain (en euro constant

Au total, dans le périmètre Aix-Marseille, les projections en termes de population prévoient +38 700 emplois et +57 700 habitants supplémentaires entre 2011 et 2020 ; dont +24 300 emplois et +38 400 habitants sur la communauté d'agglomération de MPM et +14 200 emplois et +18 700 habitants sur la communauté d'agglomération de CPA7.4.2 prévisions de croissance de population et d'emplois à l'échelle de l'aire d'étude.

b) Les principaux projets de développement urbain

Dans le périmètre MPM

- Sur le bassin Marseille Septèmes au centre de MPM, les enjeux sont d'ampleur. En effet, près de 30 000 logements sont à programmer sur Marseille,
- Sur le plan économique, les enjeux de consolidation et d'optimisation des densités et formes des implantations économiques se fixent sur le littoral Nord marseillais,
- Le renouvellement des zones d'emplois 'historiques' situées sur les axes séculaires est au cœur du projet économique. Il s'agit de valoriser les zones et aires existantes. La consolidation des pôles d'emplois et de recherches, notamment Château Gombert est à engager,
- Euroméditerranée et surtout St Antoine/Grand Littoral directement desservies par la gare de St Antoine sont les zones devant accueillir une part majeure des nouveaux emplois et logements.

Au sein de la CPA

Le secteur sud – ouest de la CPA (Aix-les Milles – Luynes) concentre les principaux projets de développement économiques et d'habitat. Le secteur des haltes en projet de Plan d'Aillane et de Luynes sont donc au cœur du développement prévu par la CPA.

7.4.2 Objectifs soumis à l'analyse

Aujourd'hui le TER Aix-Marseille est pénalisé par une capacité maximale de 3 TER/heure/sens, par une présence trop faible de directs, par l'offre en rabattement pas toujours efficace.
Il souffre encore d'une mauvaise image de sa qualité de service ainsi que d'un sentiment d'insécurité.

Les objectifs du projet sont de deux ordres.

Objectifs principaux :

- Améliorer le niveau de service des TER Aix-Marseille : fréquence à 4 TER/h et temps de parcours amélioré,
- Améliorer la qualité de service : fiabilité, régularité et sécurité,
- Développer une offre de transport collectif plus performante, alternative à la voiture.

Objectifs secondaires :

- Offrir une desserte ferroviaire au centre commercial de Plan de Campagne,
- Répartir la demande de stationnement entre Gardanne et Simiane au vu des forts enjeux de rabattement.

a) Options de référence, options de projet et variante

En option de référence, l'offre de service est construite sur la base de l'offre du SA 2015. En heure de pointe, elle est donc constituée de 3 TER par heure. L'offre est dissymétrique par sens :

- En heure de pointe du matin, dans le sens Aix > Marseille, l'offre en TER semi-directs est privilégiée (2 trains sur 3). En revanche, dans le sens Marseille > Aix, l'offre en HPM est constituée uniquement de TER omnibus.
- En heure de pointe du soir, l'offre est inversée : les 2/3 des trains dans le sens Marseille > Aix sont des TER semi-directs ; dans le sens Aix>Marseille, les ¾ des trains sont des TER omnibus.

Une analyse du SA 2015 fourni par la région sur la ligne entre Marseille et Aix-en-Provence montre que 76 trains circulent quotidiennement sur cette ligne :

- 46 TER omnibus dont 16 TER en heure de pointe et 30 en heure creuse9 ;
- 30 TER semi-directs dont 12 TER en heure de pointe et 18 en heure creuse..

Parmi les TER Omnibus, on identifie deux types de missions :

- Une mission Marseille – Aix avec 45 TER (deux sens) ;
- Une mission Marseille – St-Antoine avec 1 TER par jour en heure creuse.

Les TER Semi-directs se répartissent de la manière suivante :

- 6 TER Marseille – Briançon,
- 7 TER Marseille – Gap ou Veynes-Dévoluy ou la Brillane-Oraison,
- 17 TER Marseille – Pertuis.

b) Evolution de la demande ferroviaire en option de référence en 2020

Malgré une baisse de l'offre ferroviaire en nombre de trains entre 2012 et la référence 2020 (76 trains au lieu de 80 trains en 2012), le trafic de la ligne augmente de 35% en 2020 par rapport à la situation 2012 et atteint 10 150 voyageurs quotidiens.

c) L'offre ferroviaire en option de projet

Au total, sur la ligne entre Marseille et Aix-en-Provence en option de projet circulent quotidiennement 102 trains dont 40 en heure de pointe (matin et soir) et 62 en heure creuse (dont la « pointe » de midi) :

- 51 TER omnibus,
- 51 TER semi-directs.

Les TER Omnibus sont constitués uniquement de missions Marseille – Aix-en-Provence

Les TER semi-directs se répartissent de la manière suivante :

- 22 TER Aix-Marseille,
- 6 TER Marseille – Briançon (idem offre de référence),
- 7 TER Marseille – Gap ou Veynes-Dévoluy ou la Brillane-Oraison (idem offre de référence).

En option de projet, l'offre ferroviaire augmente de + 37% par rapport à la référence, cette évolution s'appuie principalement sur l'évolution de l'offre en desserte semi-directe avec +73% de TER SD en plus.
L'offre en période de pointe (matin et soir) augmente de + 43% par rapport à la référence grâce à la symétrisation de l'offre en heure de pointe tandis que l'offre en heure creuse augmente de 33% avec le renfort de pointe du midi.

7.4.3 Analyse des effets des options de projet

Les prévisions de trafics ont été réalisées pour quatre horizons : 2009, 2012, 2020 et 2030. L'horizon de mise en service en décembre 2021 (correspondant au service annuel 2022) est apparu après que les prévisions de trafic aient été consolidées.

Aussi, les chiffres présentés pour l'analyse des impacts du projet portent sur l'horizon 2020 (analyse de la demande et bilan carbone), tandis que les chiffres présentés dans l'évaluation socio-économique portent sur l'horizon 2022. Ces chiffres sont une extrapolation linéaire à partir des résultats issus de la modélisation pour 2020 et 2030.

Analyse qualitative et quantitative par groupe d'acteurs

OBJECTIFS	ACTEURS	DETAILS	EFFETS QUALITATIFS / QUANTITATIFS	MONÉTARIÉ DANS LE BILAN SOCIO-ÉCONOMIQUE	INDICATEURS	TYPE D'OBJECTIF
Amélioration du niveau de services de la ligne	Usagers	Augmentation de la fréquence des TER à 4 TER/h/s en heure de pointe	Valorisation de l'effet fréquence en temps de parcours	Oui	Gain de temps de parcours moyen équivalent à 1,5 minutes par usagers	Principal
		Amélioration des temps de parcours, notamment des TER semi-directs	Augmentation des flux de bout à bout de la ligne Augmentation du gain de temps de parcours moyen	Oui	Gain de temps de parcours moyen de 1,8 minutes par usagers	Principal
		Fiabilisation des temps de parcours	Gain de temps de parcours du fait de la réduction des retards/amélioration de la fiabilité	Non		Principal
		Amélioration de la sécurité aux abords des voies	Moins d'accidents, au niveau des PN notamment	Non		Principal
		Confort	Plus de places offertes et meilleure répartition dans les trains	Non	Nombre moyen de voyageurs par train en baisse en projet par rapport à la référence	Secondaire
Offrir une desserte ferroviaire au centre commercial de Plan de Campagne	Usagers	Création d'une halte à Plan de Campagne	Meilleure accessibilité du territoire grâce à la création de nouvelle halte	Non	Fréquentation de la gare : 1 350 montées/descentes en 2020 en variante de projet	Secondaire
Répartir la demande de stationnement entre Gardanne et Simiane	Usagers	Arrêts des TER SD à Simiane pour répartir la demande entre les gares de Gardanne et Simiane	Désaturation du stationnement à Gardanne	Non	Montées/Descentes à Gardanne et Simiane	Secondaire
Développer une offre de transport collective plus performante, alternative à la voiture	Développement durable	Favoriser le report modal de la voiture vers le TER	Décongestion routière Moins de pollution Moins d'effet de serre	Oui	Report modal : 90% des nouveaux usagers de la ligne sont des reportés de la route	Principal
Amélioration de la régularité	Gestionnaire d'infrastructure Exploitant Transporteurs FRET	Souplesse d'exploitation	Meilleure robustesse du graphique horaire et de gestion du trafic en cas d'incident	Non		Principal
		Fiabilisation des services ferroviaires pour le FRET	Meilleure gestion des sillons affectés au FRET et réduction des avaries d'approvisionnement liées à un dysfonctionnent des services ferroviaires	Oui	Gains de temps liés à la réduction des retards d'approvisionnement	Secondaire

7.4.4 Impacts du projet sur le trafic ferroviaire

Evolution du trafic de la ligne

Le trafic de la ligne augmente de 41% en 2020 par rapport à la référence et atteint 14 200 voyageurs. Le trafic croît fortement entre Marseille et Aix (+66%) et atteint 4 500 voyageurs quotidiens. Les trajets entre milieu et haut de ligne marquent une hausse prononcée avec +43% par rapport à la référence mais les trajets entre milieu et bas de ligne augmentent seulement de 24% par rapport à la référence.

L'ajout de l'arrêt supplémentaire à Simiane pénalise en effet les trajets entre Aix-en-Provence/Gardanne et le sud de la ligne.

Le trafic interne au milieu de ligne est également doublé grâce à la desserte de Simiane mais n'apporte en absolu que peu de trafic. Le trafic interne à Marseille est également marqué par une très forte hausse : +59%. Le reste des trafics (échange, transit) évolue peu.

Evolution des montées-descentes en gare

78% des usagers quotidiens de la ligne passent par Marseille et 56% par Aix.

La desserte de Simiane par les TER semi-directs permet de doubler sa fréquentation par rapport à la référence avec 1 500 montées/descentes par jour. Elle devient la 5ème gare de la ligne en termes de fréquentation après St-Antoine dont le trafic double également avec 2 630 montées/descentes quotidiennes.

Par ailleurs, un report d'usagers s'opère de la gare de Gardanne à Simiane, environ 500 usagers basculent d'une gare à l'autre. Cela permet d'anticiper la saturation du parc de stationnement de la gare de Gardanne.

7.4.5 Bilan socio-économique du projet

Les investissements du projet, répartis entre 2016 et 2021, arrivent à être compensés par les gains cumulés dès 2055 pour l'option de projet de BASE avec la valeur résiduelle.

- Les principaux bénéficiaires du bilan sont les usagers (avec la prise en compte de la décongestion routière) dont les gains dépassent les 400M€ : 420.3 M€ dans le cas de l'option de projet de base et 402.7 M€ dans le cas de la variante de projet avec Plan de Campagne.
- Les autres bénéficiaires du projet sont les tiers qui bénéficient des reports modaux qui limitent la pollution atmosphérique et les nuisances sonores avec un gain de 36,4 M€ dans le cas de l'option de projet et 35,7 M€ dans le cas de la variante.
- La Puissance Publique affiche également un gain d'environ 36M€ grâce aux gains de sécurité notamment. Les exploitants et chargeurs Fret ainsi que le gestionnaire d'infrastructure affichent quant à eux un gain d'environ 21 M€.

Enfin, les opérateurs des autres modes affichent également des gains bien que plus faibles (3M€).

- L'Autorité Organisatrice des transports Régionaux affiche des pertes importantes avec -98.1 M€ dans le cas de l'option de projet de base et -101 M€ dans le cas de la variante de projet.

- La valeur résiduelle se chiffre à 78,4M€ pour l'option de projet de base et 76,1M€ dans le cas de l'option PDC. La répartition par acteur est présentée dans le tableau ci-après. A noter que la valeur résiduelle est déjà intégrée au bilan par acteur présenté précédemment.

La mise en œuvre du projet permettra un doublement de l'offre de TER semi-direct reliant les principales pôles (Aix en Provence, Gardanne, Simiane, St Antoine et Marseille St Charles) en passant de 26 TER semi-direct par jour en 2016 à 51 TER semi-direct par jour en 2021.

La volumétrie du nombre de trains omnibus desservant l'ensemble des gares et haltes de la ligne reste quasi identique en passant de 47 TER par jour en 2016 à 41 TER par jour en 2021 mais le projet ferroviaire permettra une amélioration du cadencement de ces trains qui seront cadencés toutes les 30 minutes au lieu de toutes les 40 minutes.

Ces objectifs du projet sont donc à mettre au regard des grands objectifs nationaux du développement durable : le projet vise à rendre le mode ferroviaire plus compétitif, et ainsi conforter le développement de ce mode face au mode routier. Il assure une réduction de la consommation des énergies fossiles et conforte la lutte contre le changement climatique.

Les bénéfices générés par le projet et valorisés par le bilan socio-économique se composent :

- Des gains de temps et de fréquence qui profitent essentiellement aux anciens usagers. Les gains pour les reportés de la route sont également importants.
- De gains importants de décongestion routière dans un contexte où la congestion dans le secteur d'étude est extrêmement dommageable pour les riverains.

Les résultats de l'évaluation socio-économique du projet sont sensibles aux paramètres de calcul et plutôt moins aux variables de trafic et de coût : l'option de projet de base reste globalement supérieure à la variante de projet avec Plan de Campagne de 20M€.

8 Présentation du projet soumis à l'enquête publique

8.1 Les évolutions du projet

La première phase de modernisation de la ligne, terminée en 2008 après deux ans de coupure totale, a permis d'augmenter de 3 à 8 000 le nombre de voyageurs quotidiens. Ces aménagements ont essentiellement porté sur l'amélioration et le renforcement de l'offre périurbaine autour de Marseille.
Compte tenu des enjeux de mobilité sur le corridor métropolitain Marseille – Aix-en-Provence, les acteurs se sont accordés pour l'exécution d'une 2 nde phase de modernisation visant à renforcer, cette fois-ci, les relations entre les principaux pôles urbains / Gardanne/Simiane, Plan de Campagne, St Antoine, à destination de Marseille et Aix-en-Provence.

Les études préliminaires ont été menées dans le cadre du CPER 2007-2013, afin de définir le programme de modernisation le plus réaliste et le mieux adapté, pour tenir compte des enjeux socio-économiques, techniques et financiers.

Ont été ainsi analysé les hypothèses :

- D'électrification de la ligne,
- Et la pertinence de l'ouverture de nouvelles haltes à Plan de Campagne, Luynes et Aix-facultés.

En décembre 2011 le Comité de Pilotage du projet, composé de l'État et des collectivités concernées à validé les éléments, à prendre en considération d'un point de vue socio-économique, technique et financier dans le cadre des Études Préliminaires (EP).
Avec :

- **Deux scénarios de desserte** à étudier finement :
  - Scénario à 4 TER/h/s,
  - Scénario à 6 TER/h/s.

- **Deux nouvelles haltes** : Luynes et Plan de Campagne,

- **Des interrogations importantes concernant le projet de halte** à Aix Facultés compte tenu de sa proximité immédiate de la gare d'Aix Centre, quartier des facultés desservi depuis celle-ci par le futur Bus à Haut Niveau de Service de la Communauté du Pays d'Aix (CPA).
- **L'abandon du projet de barreau ferroviaire Luyne**s – **Les Milles**, qui constituait une infrastructure nouvelle à créer entre Luynes et Les Milles avec d'importants impacts techniques, fonciers et environnementaux,
- **L'abandon du projet de TER à Grande Vitesse** (TER GV) reliant Aix Ville à Marseille St Charles via la gare Aix TGV.

Les études technique et économique ainsi que la phase importante de concertation préalable ont permis d'aboutir au projet finalisé de La 2nde phase de modernisation de la ligne Marseille, Aix-en-Provence-Gardanne.

En particulier :

- L'option 4 TER/h/s a été retenue,
- L'électrification de la ligne n'a pas été retenue,
- Et l'aménagement d'une seule halte ferroviaire à Plan-De-Campagne a été retenu.

Les travaux objets de la Phase 2 de modernisation de la Ligne Marseille Aix-en-Provence sont échelonnés sur les 36 km de longueur de la ligne non électrifiée.

Ils concernent plus particulièrement les domaines et secteurs suivants :

- Travaux de signalisation des gares de Marseille St. Charles et Aix-en-Provence,
- Allongement du quai central de la halte de St. Antoine,
- Création de la halte de Plan de Campagne,
- Allongement des quai latéraux de la gare de Simiane Collongue,
- Doublement de la voie ferrée entre Gardanne et Luynes sur 3.8 km (début au niveau du Lycée Agricole – lieu-dit les Moulières),
- Suppression du passage à niveau n° 110 sur la commune d'Aix-en-Provence (près du parc aquatique Speed Water),
- Modernisation des installations de la gare d'Aix-en-Provence,
- Mise en block automatique à permissivité restreinte (BAPR) de la ligne Aix – Meyrargues et Aix Rognac,
- Création d'une base de travaux sur l'ancien site ferroviaire de marchandise d'Aix.

Les travaux à réaliser dans le cadre de la 2nde phase de modernisation de la ligne prennent en considération les besoins futurs de complément de doublement de voie et d'électrification, travaux qui pourront intervenir à plus long terme.

La ligne Marseille/Gardanne/Aix longue de 36 km a été scindée en 11 secteurs de travaux distinct qui sont présentés dans ce qui suit.

Ils comportent :

- Secteur Saint-Antoine,
- Secteur halte Plan-de-Campagne,
- Secteur Simiane Collongue,
- Secteur Gardanne Bouc-Bel-Air site de la Tuilerie Bossy,
- Secteur Gardanne Bouc Bel Air – Pavillon de chasse du Roy René,
- Secteur Luynes la Luynes,
- Secteur Luynes Turin,
- Secteur Luynes cœur de village,
- Secteur Aix-en-Provence - PN 110,
- Secteur Aix-en-Provence – Gare,
- Secteur Aix-en-Provence - Sextius-Mirabeau.

Onze secteurs distincts doivent faire l'objet de travaux d'aménagement.

N°	Lieu (commune)	Travaux prévus	Observations
1	Secteur Saint-Antoine	-Allongement du quai central de la halte St. Antoine - Repositionnement de l'ascenseur.	
2	Secteur Halte de Plan de Campagne (Les Pennes Mirabeau)	-Création de 2 quais latéraux accessibles via deux rampes depuis la RD 543. Sous pont rail 543 sécurisation de l'accès piéton au quai.	Création de la halte Plan-de- Campagne
3	Secteur Simiane-Collongue	- Allongement des quais latéraux à 220 m (côté Nord)	
4	Secteur Gardanne – Bouc-Bel-Air	-Doublement du Pont rail de la Tuilerie Bossy. Restitution après travaux des aménagements réalisés.	Doublement très partiel
5	Pavillon de chasse du Roy René	-Doublement de la voie ferrée et limitation de l'impact sur le monument historique. - Passage tranchée ouverte.	Doublement 100%
6	Secteur de Luynes : la Luynes	- Doublement du pont-rail, franchissement de la Luynes. - Elargissement de la tranchée rocheuse pour la mise en double voie. - Création d'un passage petite faune sous l'ouvrage.	Doublement de la voie entre Luynes et Gardanne sur 3.5 km.
7	Secteur de Luynes : Turin	- Doublement du pont rail de Turin, création d'un passage petite faune et randonneurs sous l'ouvrage. - Mesures d'accompagnement à des fins écologiques.	Doublement 100%
8	Secteur de Luynes : le Cœur de Village. (Luynes)	-Doublement du pont rail du chemin des Frères Gris. -Elargissement de la tranchée rocheuse. -Mur de soutènement et insertion paysagère.	Doublement 100%
9	Secteur PN 110 (Aix-en-Provence)	- Création d'un pont rail et d'une voie de rabattement. -Réflexion en cours sur les enjeux fonciers et hydrauliques relatif aux interfaces avec le projet Plan Campus.	Eude comparative 3 variantes. Suppression du dernier PN sur la ligne.
10	Secteur Aix-en-Provence : la Gare.	- Création d'un bâtiment technique signalisation. - Elargissement du pont rail de l'avenue R Schuman. - Bassin de rétention enterré pour restitution du parking après travaux. - Pont Jourdan murs de soutènement et restitution paysagère.	Modernisation de la gare
11	Secteur Aix-en-Provence : Sextius-Mirabeau.	- Sortie de la tranchée couverte, travaux réalisés dans le domaine ferroviaire. - Entrée de la tranchée couverte, travaux réalisés dans le domaine ferroviaire.	Doublement tranchée couverte

8.2 Caractéristiques principales des ouvrages – conditions d'exécution des travaux

8.2.1 Secteur Saint-Antoine

Aménagement :
- Création de 2 quais latéraux, accessibles via 2 rampes depuis la RD 543,
- Neutralisation de la voie C,

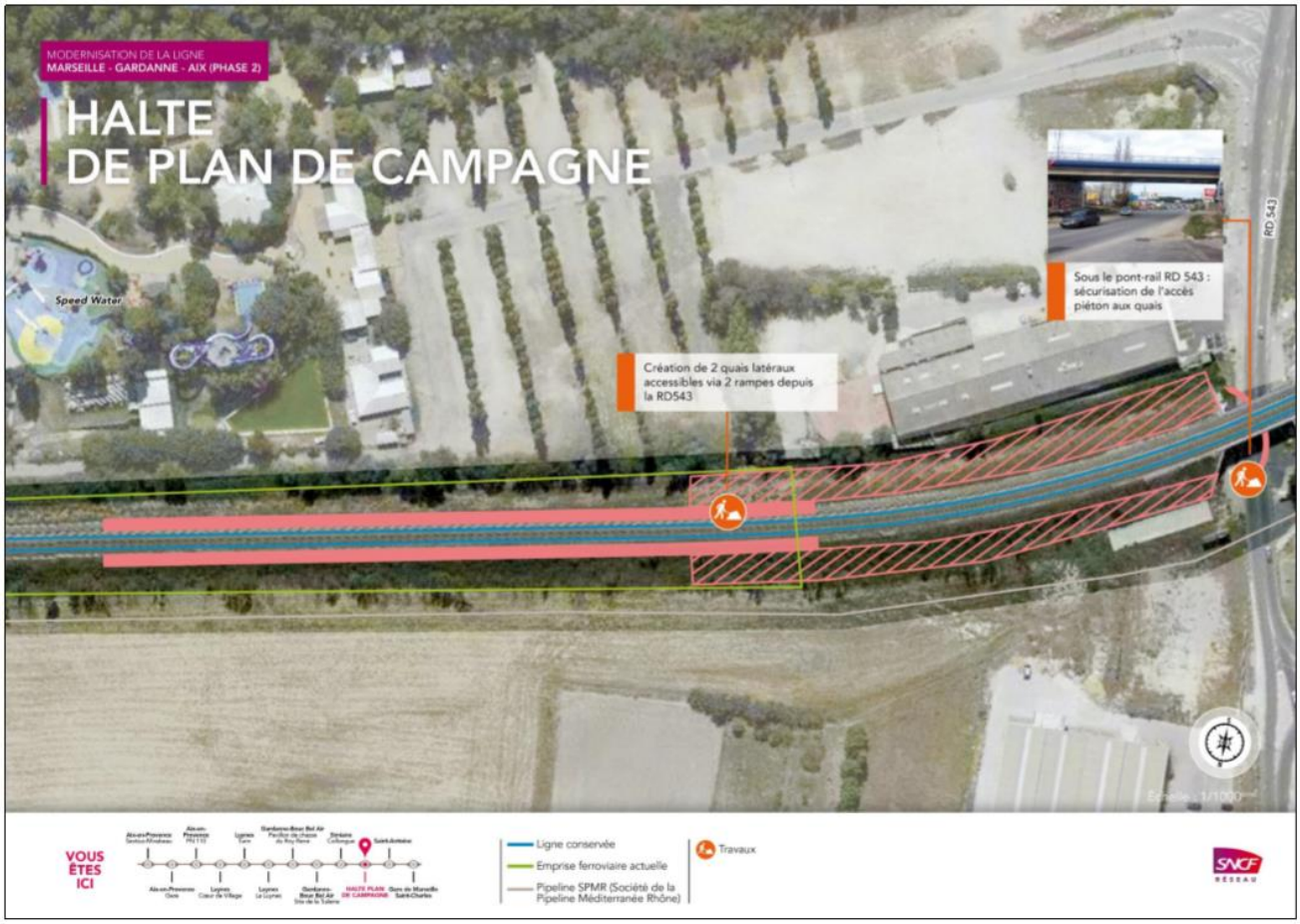
Ouvrage :
- Pont rail de St. Antoine non impacté par le projet.

Doublement de voie : non

Occupation foncière :
- Néant

Acquisition foncière :
- Néant

8.2.2 Secteur halte Plan-de-Campagne



<u>Aménagement</u> :
Création de la halte avec,

- 2 quais latéraux accessibles via 2 rampes depuis la RD 543,

<u>Ouvrage</u> :

- Sous le pont rail 543, sécurisation de l'accès piéton aux quais.

<u>Occupation foncière</u> : néant

<u>Acquisition foncière</u> : néant

8.2.3 Secteur Simiane-Collongue

<u>Aménagement</u> :

- Allongement des quais latéraux à 220 m,

<u>Ouvrage</u> :

<u>Occupation foncière</u> : néant

<u>Acquisition foncière</u> : néant

8.2.4 Secteur Gardanne Bouc Bel Air – site de La Tuilerie

<u>Aménagement</u> :

- Début du doublement de la voie,
- 2 murs de soudainement au sud

<u>Ouvrage</u> :

- Doublement du pont rail de la tuilerie de Bossy.

Enquête parcellaire prévue

<u>Occupation foncière</u> :

- 3 sites au Sud non habités

<u>Acquisition foncière</u> :

- 2 petits sites au Sud

<u>Autre</u> :

- Discussion engagée avec les artisans du site de la Tuilerie.

8.2.5 Gardanne / Bouc Bel Air - Pavillon de Chasse du Roy René

<u>Aménagement</u> :

- Doublement de la voie

<u>Ouvrage</u> :

- Ouverture du tunnel en tranchée ouverte, évacuation des déblais sur le secteur de Mange Garry.

Enquête parcellaire prévue

<u>Occupation foncière</u> :

- En sus de la bande à acquérir

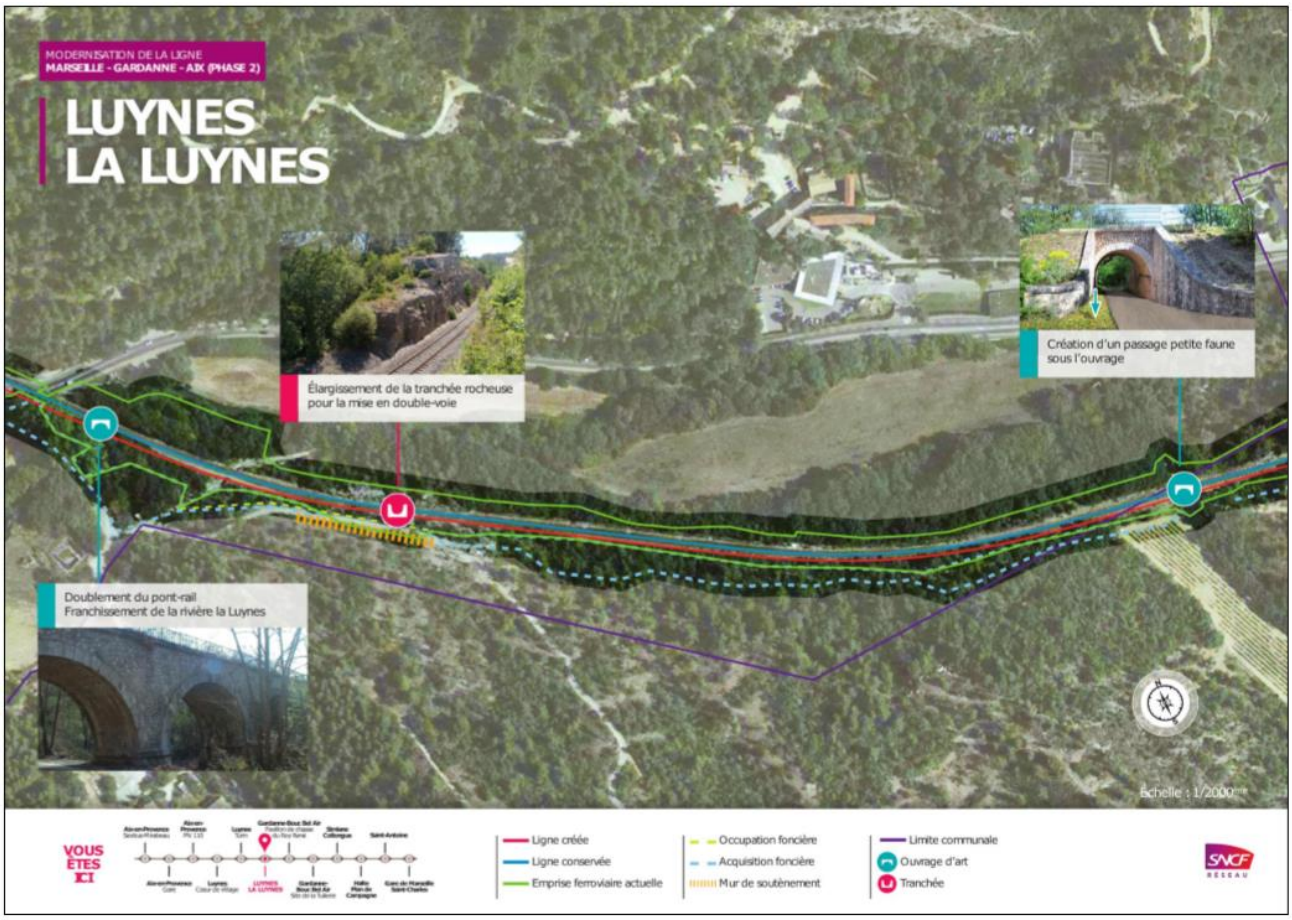
<u>Acquisition foncière</u> :

- Bande de terrain le long de la voie au Sud (pas d'habitations)

<u>Autre</u> :

- Limitation de l'impact paysager sur le pavillon historique,
- Aménagement de la piste pour évacuer les déblais.

8.2.6 Secteur Luynes - La Luynes



<u>Aménagement</u> :

- Doublement de la voie,
- Mur de soudainement au Sud.

<u>Ouvrage</u> :

- Elargissement de la tranchée rocheuse pour la mise en double voie,
- Doublement du pont rail sur la Luynes,
- Création d'un passage entée petite faune sous l'ouvrage à l'ouest.

Enquête parcellaire prévue

<u>Occupation foncière</u> :

- Petite bande à l'Est.

<u>Acquisition foncière</u> :

- Longue bande acquise le long de la voie doublée.

8.2.7 Secteur Luynes - Turin

<u>Aménagement</u> :
- Mise en double voie,
- Mur de soudainement devant bâtiment habité,

<u>Ouvrage</u> :
- Aménagement passage petite faune et randonneurs sous ouvrage à l'Ouest.

Enquête parcellaire prévue

<u>Occupation foncière</u> :
- En pied du site habité.

<u>Acquisition foncière</u> :
- 6 sites acquis dont 3 occupés

<u>Autre</u> :
- 1 bâtiment construit,
- 1 maison en vente et 2 achats (après l'arrêté de mise à l'étude du projet.

8.2.8 Secteur Luynes cœur de village

<u>Aménagement</u> :
- Mise en double voie,
- Long mur de soudainement devant une zone urbanisée (maisons individuelles),

<u>Ouvrage</u> :
- Elargissement de la tranchée rocheuse à l'Ouest,
- Doublement du pont rail du chemin des Frères Gris (durée des travaux 8 mois).
- Aménagement du pont canal de la SCP.

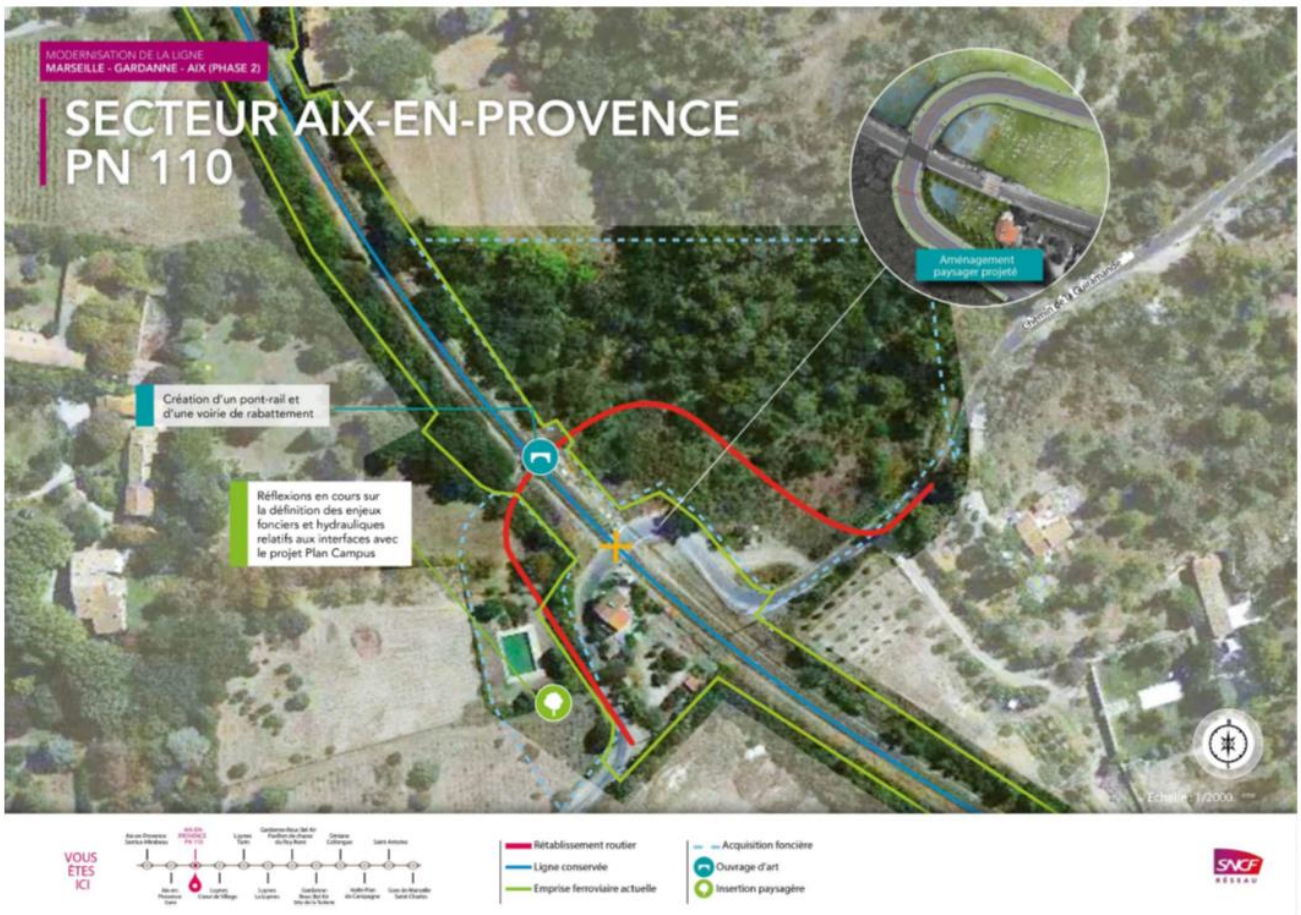
Enquête parcellaire prévue.

<u>Occupation foncière</u> :
- Bande le long du mur de soutènement

<u>Acquisition foncière</u> :
- 2 enclaves non habitées,
- Une bande avec grande propriété (action d'insertion paysagère).

<u>Autre</u> :
- Une résidence récente près de la voie,
- 1 bassin de rétention sur une parcelle expropriée.

8.2.9 Secteur PN 110



<u>Aménagement</u> :

- Suppression du passage à niveau 110 (durée des travaux 6 mois),
- Rétablissement routier chemin de la Guiramande,
- Déviation routière et raccordement au niveau du chemin du Jar St. Christophe,
- Création d'une canalisation sur foncier public pour rejet des eaux pluviales (agrandissement du bassin de rétention)

Enquête parcellaire prévue

<u>Ouvrage</u> :

- Création d'un pont rail de substitution avec voie de rabattement,
- Une parcelle pour bassin de rétention au Sud.

<u>Occupation foncière</u> :

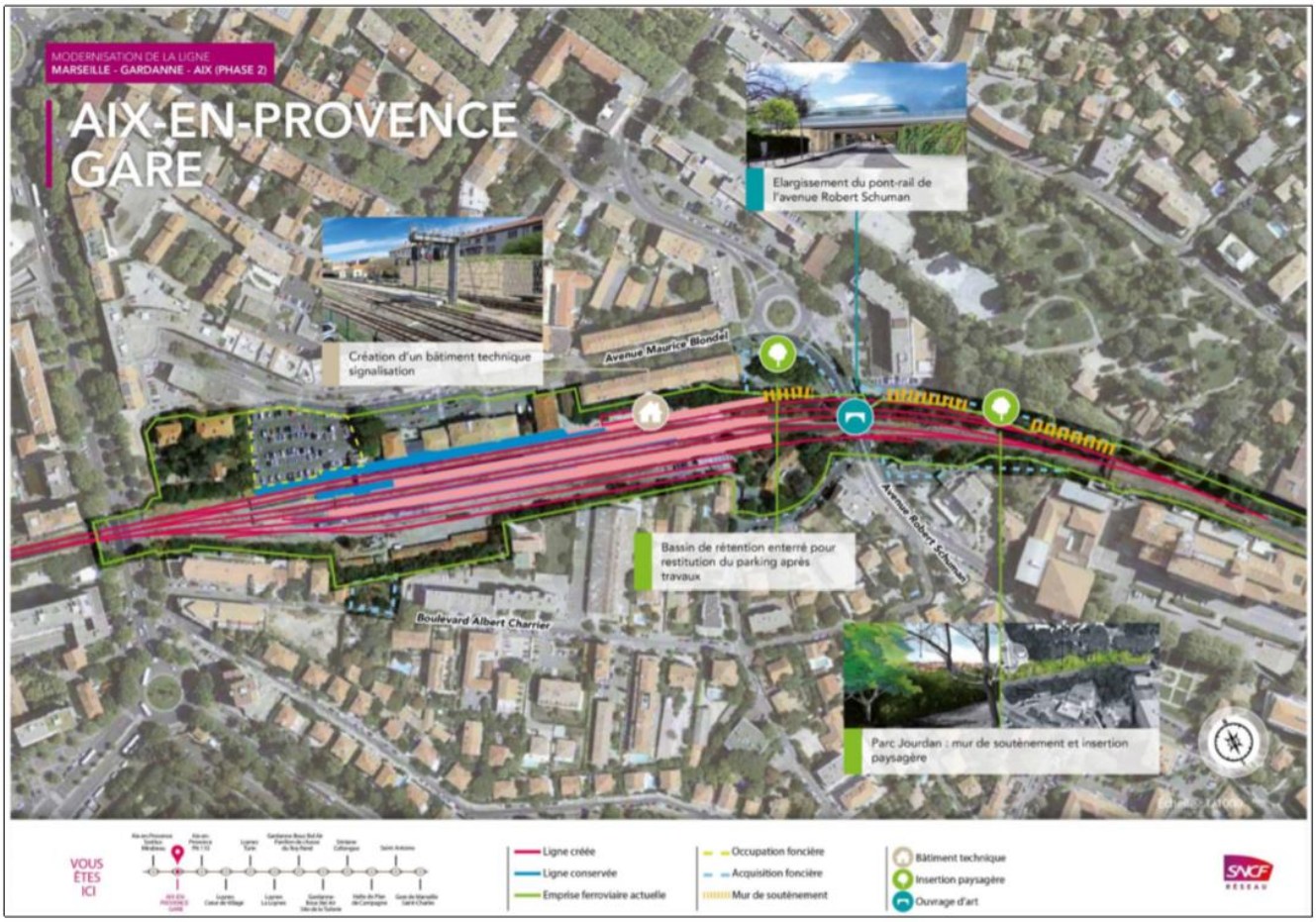
<u>Acquisition foncière</u> :

- Une grande parcelle boisée au Nord.

<u>Autre</u> :

- Aménagement concerté avec le Plan Campus,
- Acquisition de l'ancienne maison du garde barrière par la ville d'Aix.

8.2.10 Secteur Aix-en-Provence la Gare



<u>Aménagement</u> :

- Création d'un bâtiment technique signalisation,
- Destruction des anciens bâtiments le long de la voie au sud
- Murs de soutènement à l'entrée de la gare (parc Jourdan).

<u>Ouvrage</u> :

- Elargissement du pant rail R. Schuman (durée travaux 16 mois, circulation sur 1 voie).

<u>Occupation foncière</u> :

- Sur le parking de la gare (payant).

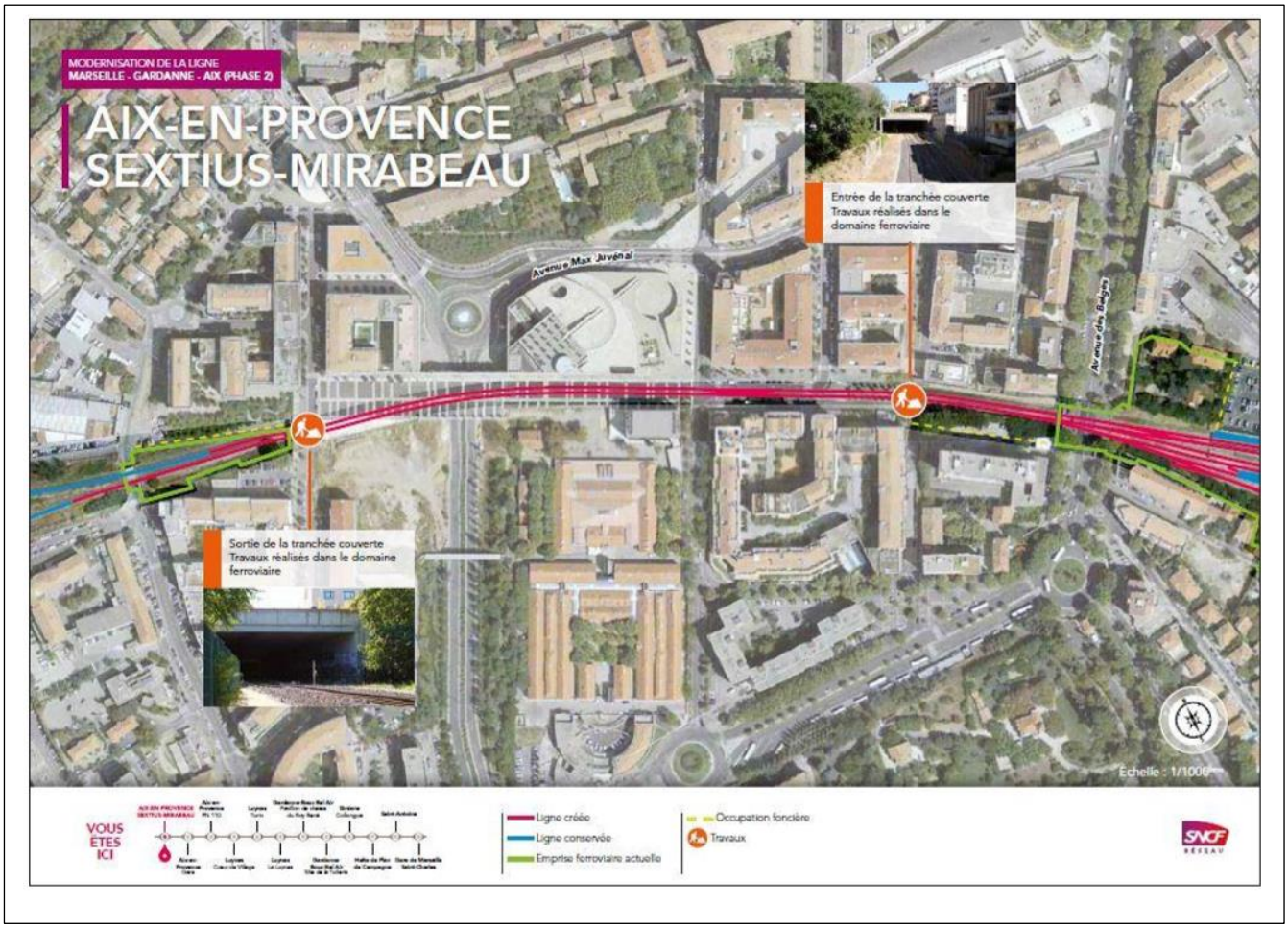
<u>Acquisition foncière</u> :

- Au Nord (parking Rectorat) pour bassin de rétention enterré et restitution au Rectorat,
- Au Sud 2 sites non habités.

<u>Travaux sur la gare d'Aix :</u>

- Réalisation 5 voies principales desservies par 3 quais de 220 m,
- Maintien de 2 voies desservie,
- Remplacement des appareils de voie pour 30 à 60 km/h – prolongement de la passerelle du quai,
- Création d'un dispositif d'assainissement d'entre voie avec rejet des eaux dans le bassin de rétention du parking,
- Démolition des bâtiments SNCF (secteur rue de la Poudrière).

8.2.11 Secteur Aix-en-Provence Sextius-Mirabeau



<u>Aménagement</u> :

- Doublement de la tranchée couverte (travaux réalisés dans le domaine ferroviaire),
- Doublement de la voie dans la tranchée entre la gare et la bifurcation de Rognac.

<u>Ouvrage</u> :

<u>Occupation foncière</u> :

- Entrée et sortie de la tranchée couverte.

<u>Acquisition foncière</u> :

Néant.

Travaux exécutés sur le domaine ferroviaire.

Enquête publique unique en vue de la réalisation de la 2 ème phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence.

TOME I – RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

PIECE II – ENQUETE PARCELLAIRE

1 Rappel du projet

2 Procédure de l'enquête parcellaire

2-1 Objet de l'enquête
2-2 Déroulement de la procédure
2-3 Publicité spécifique à l'enquête parcellaire
2-4 Contenu du dossier de l'enquête parcellaire

3 Méthodologie utilisée dans le cadre de l'enquête publique unique

3-1 Méthodologie mise en oeuvre
3-2 Déroulement de l'enquête parcellaire

4 Opérations conduites à l'issue de l'enquête

5 Participation du public

5-1 Eléments comptables de la participation du public
5-2 Principaux éléments d'analyse de la participation du public

1 Rappel du projet

La ligne directe Marseille-Gardane-Aix, section terminale de la ligne des Alpes a été inaugurée en 1877. Le tronçon Gardanne Marseille est mis en service suivant l'ensemble des villages qui sont devenus aujourd'hui des villes ou des quartiers de Marseille. C'est une ligne sinueuse sur laquelle la vitesse des trains est relativement faible et qui comporte de nombreux ouvrages d'art tels que les emblématiques "viaduc des Aygalades", "viaduc de l'Arc "et la succession de tunnels de Septèmes les Vallons. Pendant près d'un siècle cette ligne est restée dans sa configuration exclusivement en voie unique avec une signalisation du type mécanique.

Les travaux d'une première phase de modernisation ont été mis en service en 2008 après 2 ans de coupure totale de la ligne et ont permis de passer de 3000 voyageurs par jour à 8000 voyageurs par jour. Cette étape concernait essentiellement l'amélioration et le renforcement de l'offre péri-urbaine autour de Marseille.

La seconde phase de travaux rendue nécessaire par l'évolution croissante de la congestion routière, vise à renforcer les relations entre les principaux pôles urbains.

Des études ont été menées afin de définir le programme le plus réaliste et le mieux adapté compte tenu des enjeux socio-économiques, techniques et financiers.

L'enquête parcellaire résulte directement des réflexions menées au cours de ces études.

Le projet concerne sept communes de Marseille à Aix-en-Provence, alors que la première phase concernait la partie sud de la ligne, la seconde phase de modernisation concerne sa partie Nord.

Les expropriations ou occupation temporaires de d'espaces pendant la durée des travaux, ou définitifs, sont liés au doublement de la voie ferrée sur 3.5 km, elles ne concernent donc que trois communes soit Bouc Bel Air, Gardanne et Aix- en-Provence.

Le doublement de la voie est opéré sur la partie Nord de la ligne, à gauche en allant de Marseille à Aix, d'une façon générale ce sont les propriétés limitrophes qui seron impactées.

Rappel des travaux objets de modernisation sur les communes impactées.

Sur la commune d'Aix-en-Provence

Des aménagements en gare sont prévus avec la réalisation de cinq voie principales desservies par trois quais de 220 ml (ABCDE), le maintient de 2 voies de service, une de 22O ml et une de 80 ml rallongeable à 220 ml pour répondre aux besoins de remisage des TER aux heures creuses.

Ainsi que:

- Le remplacement des appareils de voie franchissables à 30 Km/h, qui le seront désormais à 60 Km/h,
- Le prolongement de la passerelle quai à quai jusqu'au troisième quai afin de supprimer la traversée piétonne en gare,
- La construction d'un mur de soutènement le long de la parcelle du rectorat,
- La création d'un dispositif d'assainissement d'entre-voies avec un bassin de rétention sous le parking situé en face du rectorat,
- La démolition des batiments SNCF dans la rue de la Poudrière.

Au droit de la gare ces réalisations ont des impacts sur les installations baties SNCF existantes qui seront délocalisées sur du foncier SNCF.

L'agrandissement de la tranchée Sextius Mirabeau est opérée sur le domaine ferroviaire.

En contre partie les aménagements opérés aux deux extrémités de la gare telles que l'élargissement du pont-rail de l'avenue Robert Schuman, le comblement du pont-rail de l'ancienne rue de la Poudrière devenue parking et l'édification de murs de soutainement, nécessiteront des expropriations ou occupations temporaires.

Sur le secteur de la suppression du passage à niveau N° 110

Situé dans le secteur Campus-La Pauliane- Chemin de la Guiramande , sa suppression permettra d'augmenter la sécurité au regard de l'urbanisation importante prévue dans ce secteur.

Une déviation routière est prévue par un tracé "court" limitant ainsi les impacts fonciers.

Cette operation nécéssitera des acquisions foncières relativement importantes mais impactant peu des biens batis.

Cette partie de l'enquête a fait l'objet d'un rapport distinct déposé par la commission d'enquête dans les huits jours qui ont suivi la clôture de l'enquête (soit le 6 mars 2017), tel que cela était stipulé dans l'arrêté préfectoral UPN°2016-65 du 22 décembre 2016.

Sur la commune de Luynes

Les travaux concernent le doublement de la voie Luynes / Gardanne sur 3,5 KM afin de pallier au cadencement des TER toutes les 20 minutes qui conduit à une saturation de l'infrastructure ferroviaire actuelle.

L'élargissement de la plateforme s'effectuera sans modifier la voie existante et nécessitera l'élargissement de plusieurs ouvrages d'art. Des murs de soutènement seront réalisés pour limiter les impacts fonciers sur les propriétés riveraines, notamment entre les chemins des Frères Gris et de Morazzini.

Cette mise en double voie fera l'objet de mesures d'insertion paysagère et environnementale concertées avec les communes et les riverains:

- Sur le secteur de la Luynes, il s'agit de l'élargissement de la tranchée rocheuse pour la mise en double voie avec mur de soutènement et le doublement du pont-rail au niveau du franchissement de la rivière La Luynes.
- Sur le secteur Luynes Turin, il sagit du doublement du pont-rail de Turin avec création d'un passage petite faune et randonneurs sur l'ouvrage.

D'une façon générale le doublement de la voie nécessite l'augmentation de l'emprise SNCF, il implique donc des acquisitions foncières sises souvent en zone non bâtie.

Plusieurs habitations sont néanmoins impactées par le projet dans les secteur de Luynes Turin, de Luynes la Luynes et surtout de Luynes coeur de village.

Sur les communes de Gardanne et Bouc Bel Air

Sur le site de la Tuilerie de Bossy il s'agit du doublement du pont rail de la Tuilerie.

Sur les secteurs de la pointe Nord de la commune de Bouc Bel Air et du site de la Tuilerie sur la commune de Gardanne, l'élargissement de la plate forme s'effectuera sans modifier la voie existante et nécessitera l'élargissement d'ouvrages d'art, d'une tranchée rocheuse et la suppression du tunnel.

Compte tenu de l'absence de bâti dans le foncier environnant, l'élargissement du domaine ferroviaire se limitera, la plupart du temps, à l'extension du foncier ferroviaire, ou des occupations temporaires.

Certaines acquisitions ou occupations temporaires d'emprises seront nécessaires**:**

- A la réalisation d'aménagements hydrauliques,
- A la mise en oeuvre de murs de soutènement sur le site de la Tuilerie afin de limiter les impacts fonciers,
- Au droit du Pavillon de Chasse du Roy René, classé batiment historique.

Le doublement de la voie férrée a un impact limité sur le périmètre de ce monument historique et l'enjeu demeure au stade de l'environnement paysager du au passage d'une tranchée couverte existante à une voie à une tranchée ouverte à deux voies.

Les autres communes ne sont pas concernées par l'enquête parcellaire.

2 Procédure de l'enquête parcellaire

2.1 Objet de l'enquête parcellaire

L'enquête parcellaire a pour but de procéder contradictoirement à la détermination des parcelles a exproprier ainsi qu'à la recherche des propriétaires, des titulaires de droits réels et des autres intéressés.

Cette enquête est réalisée conjointement à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet objet du présent rapport, ainsi qu'à la mise en conformité des documents d'urbanisme qui en résultera.

Elle est ouverte uniquement sur le territoire des communes d'Aix-en-Provence, Bouc Bel Air et Gardanne.

2.2 Déroulement de la procédure

Conformément au code de l'expropriation les propriétaires ont été informés par notification individuelle et sont appellés a prendre connaissance du dossier en mairie pour la cession des parcellles identifiées.

Lorsqu'il n'a pas été possible de les identifier, un affichage en mairie des lettres qui n'ont reçu ni réponse ni a accusé de reception a été effectué.

Ainsi la commission d'enquete s'est assuré:

- Du fait que l'envoie des lettres recommandées notifiant aux propriétaires identifiés le dépot du dossier d'enquête parcellaire en mairie avait bien été fait avant l'ouverture de l'enquête.
- Du fait que l'affichage du double des lettres recommandées qui n'avaient pas touché effectivement leur destinataire avait bien eu lieu dans les Mairies concernées.
- Que toutes les personnes qui se sont présentées au cours de l'enquête ont pu prendre connaissance du dossier et noter leurs observations sur le registre avec ou sans l'aide du commissaire enquêteur.
- L'attention de la commission d'enquête s'est portée sur des cas spécifiques tel que le site de la Tuilerie de Bossy et son association d'artisans.

2.3 Publicité spécifique à l'enquête parcellaire

Outre les publications de l'avis d'enquête dans les annonces légales de la presse régionale, les affichages en mairie, les affichages sur site internet des communes concernées et dans leurs magazines d'information, les affichages sur les différents sites du projet, une publicité particulière a été opérée concernant l'enquête parcellaire selon les termes de la règlementation et plus particulièrement de l'article 6 de l'arrêté préfectoral.

Ainsi le Maitre d'ouvrage a adressé une lettre recommandée à chaque propriétaire, indivisaire, copropriétaire, usufruitier, mandataire, gérant administrateur, syndic, concerné par l'emprise foncière du projet, du dépot du dossier, des plans et de l'état parcellaire relatif aux immeubles nécessaires à la réalisation de cette opération, dans les mairies des communes concernées.

En cas de domicile inconnu, la notification a été faite en double copie au maire de la commune concernée qui en a affiché une dans ses locaux.

SNCF RESSEAU a expédié 60 lettres recommandées avec accusé de réception en date du 29 décembre 2016.

Chacun des plis est numéreauté de 1 à 60, avec une référence qui permet de se reporter au plan parcellaire ainsi qu'aux données sur la propriété.
Sur les 60 plis transmis 15 d'entre sont restés sans réponse.

Les documents relatifs à l'enquete parcellaire sont présentés à l'annexe 7 du rapport de la commission d'enquete.

2.4 Contenu du dossier d'enquête parcellaire

Cette partie du dossier du projet comporte une note de présentation de 57 pages ainsi qu'un état parcellaire composé de trois documents:

- un tableau de concordance,
- un tableau de l'état parcellaire établi par propriétaire où sont regroupées toutes les parcelles lui appartenant,
- cinq plans parcellaires présentant l'emprise du projet, les parcelles cadastrales concernées et les détails toporaphiques (3 plans pour la ville d'Aix en provence, 1 pour la ville de Gardanne, 1 pour la ville de Bouc Bel Air).

3 Méthodologie utilisée dans le cadre de l'enquête publique unique

3.1 Méthodologie mise en oeuvre

SNCF RESSEAU a transmis **60** lettres recommandées avec accusé de réception en date du 29 décembre 2016, soit avant l'ouverture de l'enquete publique.

Chacun des plis est numéroté de 1 à 60, avec une référence qui permet de se reporter au plan parcellaire ainsi qu'aux données sur la propriété.

Sur les 78 questions ou observations inscrites aux registres 13 d'entre elles ont trait au volet « parcellaire » de l'enquête.

Les observations les observations ont été classes comme suit:

- Adresse erronée,
- Propriétaire non prévenu,
- Erreur de parcelle,
- Date de détermination des expropriations, ou occupations temporaires,
- Modalités d'indemnisation.

Les résultats du dépouillement de l'enquete parcekllaire sont présentés au TOME II Procé verbal synthétique de l'enquête.

3.2 Déroulement de l'enquête parcellaire

La présente enquête s'est déroulée pendant 40 jours consécutifs du 23 janvier 2016 au 3 Mars 2017.

L'enquête parcellaire concerne les trois communes de Bouc Bel Air, Gardanne et Aix-en-Provence, néanmoins les observations qui s'y rapportaient portées sur les registres des quatre autres communes ont été pris en compte.

Il est a noter qu'il n'y a pas eu d'observations portées au registre de Bouc Bel Air.

Au cours de cette période 30 permanences ont été tenues par la commission d'enquête et plus particulièrement au titre de l'enquête parcellaire:

- 2 permanences dans la commune de Bouc Bel Air les 3 et 16 février 2017,

- 3 permanences dans la commune de Gardanne les 6 janvier, 9 et 23 février 2017,
- 7 permanences dans la commune d'Aix-en-Provence réparties de la façon suivante:

  Les 24 janvier et 21 février 2017 au service de l'urbanisme de la mairie centrale, les 7 février et 2 mars 2017 à la mairie annexe de Pont de l'Arc et les 01, 14 et 28 février 2017 à la mairie annexe de Luynes.

Les locaux mis à disposition de la commission d'enquête étaient parfaitement adaptés à la réception du public et l'accueil du personnel de mairie et des services d'urbanisme tout à fait chaleureux.

Les opérations préparatoires à l'enquête parcellaire ont été menées conjointement à l'enquête sur l'utilité publique du projet et la mise en compatibilité des PLU de Gardanne et Aix-en-Provence.

Conformément à la réglementation la commission d'enquête a bien vérifié que l'expropriant a notifié individuellement aux propriétaires présumés par lettre recommandée avec AR l'avis de dépôt du dossier en mairie avant l'ouverture de l'enquête.

Une visite sur les lieux a été effectuée le 13 janvier 2017 par la commission d'enquête afin de visualiser les terrains concernés par l'emprise, puis un examen détaillé portant sur la pertinence de l'emprise et sur l'état d'avancement des procédures de négociation et d'acquisition a été présenté par le Maître d'ouvrage.

Une rencontre d'information avec le propriétaire de la Tuilerie Bossy et la responsable de l'association des artisans s'est déroulée le 14 février 2017, elle a permis à la commission d'enquête de mieux cerner la problématique spécifique de ce lieu.

5 Participation du public

5.1 Eléments comptables de la participation du public

Lors des permanences la commission d'enquête a reçu au total **78** observations dont **13** concernent de facon spécifique l'enquête parcellaire.

- Aucune observation à Bouc Bel Air
- **7** observations à Gardanne, dont **1** concerne par l'enquête parcellaire,
- **8** observations à la mairie annexe de Pont de l'Arc dont **2** concernent l'enquête parcellaire,
- **32** observations à la mairie annexe de Luynes, dont **7** concernent l'enquête parcellaire,
- **9** observations au service de l'urbanisme d'Aix, dont **1** concerne l'enquête parcellaire,
- **6** à Marseille 15- 16 éme, aucune concerne l'enquête parcellaire,
- **2** à Marseille urbanisme, dont **1** concerne l'enquête parcellaire,
- **2** observations à Septème les Vallons, aucune concerne l'enquête parcellaire,
- **8** observations aux Pennes Mirabeau, dont **1** concerne l'enquête parcellaire,
- **4** observations à Simiane Collongue, aucune concerne l'enquête parcellaire.

Notons que sur les 17 messages électroniques transmis à l'adresse de messagerie dédiée au projet par SNCF RESEAU, mais parvenus hors délai de l'enquête à la commission, une seule concerne l'enquête parcellaire, mais cette observation avait déjà été portée, en temps voulu, au registre d'enquete d'Aix Pont de l'Arc.

5.2 Principaux éléments d'analyse de la participation du public

Concernant l'identification des propriétaires, les questions portent sur des erreurs de parcelles et/ou de proprétaires ainsi que sur l'absence d'information et de saisie par courrier.

Concernant les modalités d'expropriation ou d'occupation temporaire les personnes concernées demandent de connaitre rapidement:

Commission d'enquête décision du Tribunal Administratif de Marseille

N° E16000145/13 du 14 novembre 2016.

- Si l'occupation du terrain sera provisoire en cours de travaux ou definitive,
- Quelle sera exactement l'emprise de l'occupation des terrains (lever topographique),
- Les calendriers de la mise en place des occupations du sol,
- Ainsi que le mode de calcul de la valeur des biens expropriés ou des indemnisations qui seront dues par SNCF RESEAU.

Remarque de la commission d'enquête relative au dossier.

Lors de l'acceuil par la commission des personnes concernées il a souvent été remarqué que les limites des zones impactées par le projet figurant sur les plans généraux étaient trop peu précises, que les plans parcellaires était difficiles d'accés.

Enfin d'une façon générale les personnes concernées, ausi bien ceux suceptibles d'être expropriés que les riverans, se sont pleind du fait qu'à ce stade d'avancement du projet il demeure encore des imprecisions importante sur sa mise en oeuvre et ses impacts reels.

Enquête publique unique en vue de la réalisation de la 2 ème phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence.

TOME I – RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

PIECE III – MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME

1 Rappel du projet

2 Procédure de mise en compatibilité
2.1 Objet de la mise en compatibilité et champ d'application
2.2 Déroulement de la procédure
2.3 Contenu du dossier de mise en compatibilité

3 Mise en compatibilité du PLU d'Aix en Provence
3.1 Travaux projetés sur la commune d'Aix en Provence
3.2 Incidences du projet avec le Plan d'Aménagement et de Développement
3.3 Règlement du PLU d'Aix-en-Provence
3.4 Dispositions particulières à la trame bleu et verte
3.5 Liste des emplacements réservés
3.6 Plans de zonage et de trame verte et bleue
3.7 Les arbres, alignements et masses boisées
3.8 Trame verte et bleue
3.9 Eléments patrimoniaux
3.10 Evaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU d'Aix en Provence

4 Mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de Gardanne
4.1 Travaux projetés sur la commune de Gardanne
4.2 Incidences du projet avec le Plan d'Aménagement et de Développement Durable
4.3 Documents soumis à la mise en compatibilité
4.4 Mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme
4.5 Liste des emplacements réservés après mise en compatibilité
4.6 La prise en compte de l'environnement dans le PLU de Gardanne

5 Mise en compatibilité des PLU sur les autres communes
5.1 Mise en compatibilité du PLU de Simiane Collongue
5.2 Mise en compatibilité du PLU de Bouc Bel Air
5.3 Mise en compatibilité du PLU des Pennes Mirabeau
5.4 Mise en compatibilité du PLU de Septèmes les Vallons
5.5 Mise en compatibilité du PLU de Marseille

6 Participation du public

1 Rappel du projet

Après une première phase de travaux réalisée dans le cadre des contrats de Plan Etat Région 2000-2006 et 2007-2013. La ligne Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence a été remise en service à la fin de l'année 2008, avec une offre TER doublée et de nouvelles gares dans sa partie sud.

Le Contrat de Plan Etat-Région Provence Alpes Côte d'Azur 2007-2013 a aussi permis la réalisation des études préliminaires d'une seconde phase comportant des aménagements qui permettront encore d'améliorer la capacité et les performances des trains sur cet axe essentiel de déplacement dans l'agglomération Marseille / Aix-en-Provence.

L'Arrêté du 14 avril 2014 a officialisé la mise à l'étude de la deuxième phase de modernisation de la ligne ferroviaire phase Aix/Marseille.

A l'issue des différentes phases de concertation et de consultation des autorités et instantes compétentes, dont l'Autorité environnementale, le comité de pilotage du projet a retenu le scénario qui correspond à une offre de **4 TER/h/s pour l'horizon 2020** avec pour corollaire un doublement de la fréquentation qui pourra atteindre 15 000 voyageur à cette date contre 8000 actuellement.

Cet objectif implique des travaux et aménagements importants.

Ces aménagements comportent pour l'essentiel :

- La modernisation de la signalisation des lignes Aix-Rognac et Aix –Meyrargues.
- La modernisation des installations ferroviaires de la gare d'Aix-en-Provence,
- La suppression du Passage à Niveau N° 110 du Chemin de la Guiramande,
- Le doublement de la voie Luyne – Gardanne sur 3.5 km,
- Le rallongement des quais de Simiane à 220 ml,
- La création d'une halte à Plan de Campagne,
- Le rallongement du quai central de St Antoine à 220 ml avec neutralisation de la voie C.

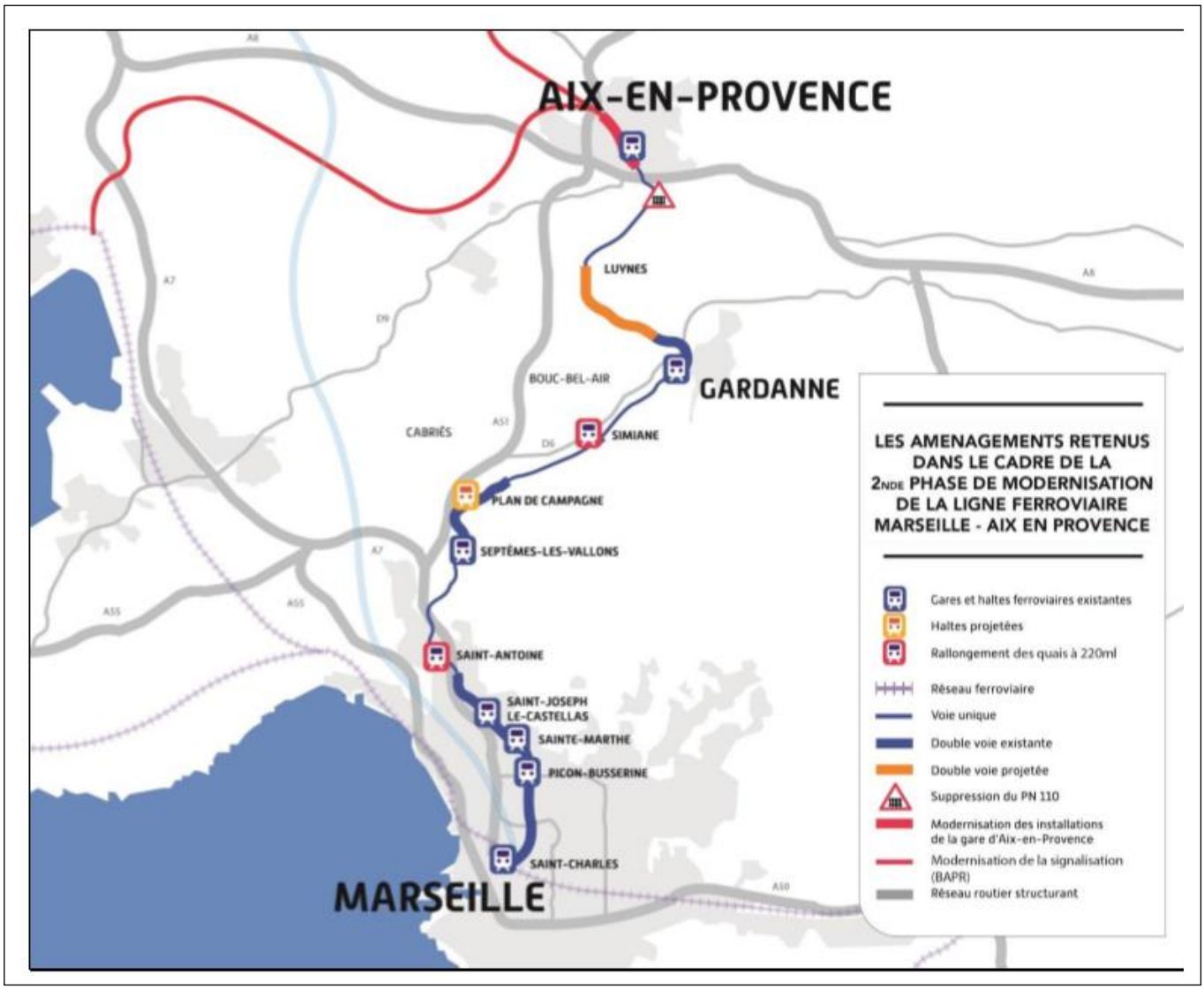
En particulier le doublement de la voie ferrée sur 3.5 km, implique, la modification de certains articles des PLU et la création d'espaces réservés spécifiques, avec pour conséquence la mise en conformité des Plan Locaux d'Urbanisme les communes d'Aix-en-Provence et de Gardanne afin de permettre l'exécution du projet.

Le Maitre d'Ouvrage ayant opté pour une enquête publique unique l'avis de la commission d'enquête doit porter simultanément sur :

- L'utilité publique du projet sur le territoire des sept communes concernées,
- L'enquête parcellaire en vue de déterminer exactement les espaces et bâtis nécessaires à la réalisation du projet sur les communes de Gardanne Aix-en-Provence et Bouc Bel Air,
- **La mise en compatibilité des PLU des communes de Gardanne et Aix-en-Provence**,

- Ainsi que la suppression du passage à niveau N° 110 sur la commune d'Aix-en-Provence, qui a fait l'objet d'un rapport séparé.

Projet MAG2 – Cartographie générale du projet



2 Procédure de mise en compatibilité

2.1 Objet de la mise en compatibilité et champ d'application

La mise en compatibilité des documents d'urbanisme a pour objet de permettre la réalisation des travaux dont la Déclaration d'Utilité Publique doit être prononcée.

S'agissant d'équipements publics d'infrastructure, la mise en compatibilité est une adaptation des dispositions concernées par l'inscription de l'opération dans les documents d'urbanisme.

- Des emplacements réservés peuvent être notamment créés au droit des aménagements routiers liés à la suppression d'un passage à niveau, ou l'élargissement de la plateforme ferroviaire.
- Cette mise en compatibilité a également pour effet de supprimer la protection d'Espaces Boisés Classés, lorsqu'elle existe à l'intérieur des emprises du projet.

Le Maître d'ouvrage transmet au Préfet un dossier dans lequel il a préalablement analysé la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme en vigueur. Sur la base de ce dossier, le Préfet vérifie si le dossier transmis pas le Maître d'ouvrage intègre bien toutes les dispositions à mettre en œuvre pour rendre possible la réalisation du projet (modification de zonage, du règlement, des emplacements réservés, …).

2.2 Déroulement de la procédure

Lorsque les dispositions d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) ne permettent pas la réalisation d'une opération d'intérêt général, elles doivent être revues afin d'être mises en compatibilité avec l'opération, conformément aux articles L.123-14 à L.123-14-2., et R.123-23-1 du Code de l'Urbanisme.

- **L'examen du dossier du projet par le Préfet** détermine sa compatibilité avec les dispositions du PLU. Dans la négative, le Préfet engage la procédure du Code de l'Urbanisme et établit un projet de mise en compatibilité du PLU avec l'opération.
  Il en informe la commune ou l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale compétent.

- **L'examen conjoint par les Personnes Publics Associés**. Les dispositions proposées par le Préfet pour assurer la mise en compatibilité des PLU font l'objet d'un examen conjoint par les Personnes Publics Associés avant l'ouverture de l'enquête publique.
  A l'issue de cet examen un procès-verbal est dressé par cette instance (cf. Annexe 8).

- **Consultation de l'Autorité Environnementale**. L'Autorité Environnementale (Préfet de département) a été consultée avant le début de l'enquête publique. Elle a disposé d'un délai de 3 mois pour émettre son avis qui est joint au dossier d'enquête publique.

A l'issue de l'enquête publique, le dossier de mise en compatibilité du PLU, éventuellement modifié, le rapport et les conclusions de la commission d'enquête ainsi que le procès-verbal

de la réunion d'examen conjoint sont soumis pour avis, par le Préfet, soit à ***l'organe de délibérant de l'EPCI soit au Conseil Municipal****. Ceux-ci disposent alors d'un délai de deux mois pour donner leur avis. A défaut, ce dernier est considéré comme favorable.*

Dès que la Déclaration d'Utilité Publique est prononcée la mise en compatibilité des PLU devient exécutoire.

2.3 Contenu du dossier de mise en compatibilité

Il comprend pour chaque commune les pièces suivantes :

- La description des travaux projetés sur la commune,
- Les incidences du projet avec le Plan d'Aménagement et de Développement Durable,
- L'analyse de la compatibilité avec le Plan Local d'Urbanisme,
- Les pièces mises en compatibilités.

Telles que :

- Le règlement du PLU dans sa version initiale et corrigée,
- La liste des emplacements réservés,
- Les plans de zonage,
- L'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des PLU.

3 Mise en compatibilité du PLU d'Aix-en-Provence

3.1 Travaux projetés sur la commune d'Aix en Provence

Les travaux envisagés sont décomposés en trois grands secteurs distincts :

- Le secteur de la gare,
- Le secteur du passage à niveau n°110,
- Le secteur de Luynes cœur de village, du site de Turin et du pavillon du Roy René.

a) Sur le secteur de la gare d'Aix en Provence, les travaux envisagés sont découpés en trois zones :

- Les aménagements au droit de la bifurcation de la Ligne des Alpes et de la ligne Rognac-Aix,
- La tranchée couverte,
- La gare d'Aix-en-Provence.

b) Sur le secteur du PN 110

Les travaux envisagés consistent en la suppression du passage à niveau avec un rétablissement du chemin de la Guiramande. On se situe au sud de la commune d'Aix-en-Provence au sein d'un environnement naturel marqué au sud par les premiers contreforts boisés du massif du Montaiguet.

c) Sur le secteur de Luynes cœur de village

Les travaux envisagés consistent en un doublement de la voie entre le chemin Morazzani et le nord de la commune de Bouc-Bel Air. La voie venant ainsi se raccorder à la fin du doublement existant, réalisé lors de la 1ere phase de modernisation de la ligne sur la commune de Gardanne.

La seconde voie reste positionnée à droite jusqu'au raccordement au Nord Gardanne ce qui évite des basculages de voies.

Cette possibilité de continuité est offerte par un foncier ferroviaire disponible et symétrique de part et d'autre de la voie unique actuelle, mais nécessitera néanmoins l'acquisition d'emprises partielles en propriétés privées bâties et d'espaces boisés.

Les terrassements seront réalisés selon la configuration de la voie actuelle :

- Travaux de remblai sur le secteur de chemin Morazzani, jusqu'au chemin des Frères Gris,
- Travaux de déblai sur le secteur entre le chemin des frères gris et la RD7 et les espaces boisés du pavillon du Roi René,
- Travaux en zone rasante sur le secteur de Turin le long de la RD7.

Ils seront complétés localement par des murs de soutènement pour maintenir la future plateforme ferroviaire et limiter l'incidence sur les propriétés privées bâties et soutenir les terrains naturels en des secteurs instables.

La création de la future voie nécessite :

- Le doublement de 7 ouvrages d'art de type pont-rail, et un ouvrage d'art de type pont-route,
- Le prolongement de 7 ouvrages hydrauliques de type aqueduc.

3.2 Incidences du projet avec le Plan d'Aménagement et de Développement Durable

Le Plan Local d'Urbanisme d'Aix en Provence a été approuvé le 23 juillet 2015 après une enquête publique qui s'est déroulée du 8 décembre 2014 au 30 janvier 2015.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), pièce constitutive du PLU, définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues par la ville d'Aix-en-Provence.

Ce document intègre dès à présent les projets ferroviaires de l'aire Aixoise et notamment l'intermodalité avec les transports en communs particulièrement entre la gare routière et la gare ferroviaire et ce afin de promouvoir un véritable pôle d'échanges « Aix-Centre » par la mise en lien de la gare routière et de la gare ferroviaire.

Les documents soumis à la mise en compatibilité.

A l'analyse du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Aix en Provence et des aménagements à réaliser, il a paru nécessaire de modifier les pièces suivantes du PLU :

- Les règlements des zones 1AU, UR et N,
- Les dispositions applicables à la trame verte et bleue,
- La liste des emplacements réservés,
- Les documents graphiques du règlement et notamment planches A de zonage au 1/2000 n°47, 57, 65, 74, 82 et n°83, les planches B vue 2 et B vue 3 au 1/15 000.

3.3 Règlement du PLU d'Aix-en-Provence

Dans le tableau ci-dessous sont présentés :

- D'une part l'intitulé des Zones concernées par le projet,
- D'autre part les modifications nécessaires à l'exécution du projet.

Zone	Modification après mise en compatibilité
Zone UR	
Article UR1 – Occupation et utilisation du sol interdites	**Inchangé**
Article UR2 – Occupation et utilisation du sol autorisées sous condition.	Rajout d'un 6 éme alinéa **6** – *Les constructions, installations et ouvrages, ainsi que les affouillements et exhaussements des sols s'ils sont nécessaires à la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaires*
Zone 1AU	
1AU1- Occupation et utilisation du sol interdites	**Inchangé**
1AU2 - Occupation et utilisation du sol sous condition.	Rajout d'un 4 éme alinéa **4** – *Les constructions, installations et ouvrages, ainsi que les affouillements et exhaussements des sols s'ils sont nécessaires à la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaires.*
Zone N	
Article N 1 – Occupations et utilisations du sol interdites	**Inchangé**
Article N 2 – Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières	**Rajout à l'alinéa 4 «** Construction et installations nécessaires à des équipements publics …. » *Les affouillements et exhaussements des sols s'ils sont liés aux installations et ouvrages nécessaires à la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaires.*

3.4 Dispositions particulières à la trame bleu et verte

Les dispositions de l'article 3 Titre III du règlement du PLU fixent les règles applicables dans les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue repérés au document graphique du règlement sur les planches B. Ces règles s'appliquent en complément des règles des zones, des dispositions générales et des dispositions particulières du règlement. Dans l'hypothèse de prescriptions différentes ayant le même objet, c'est la disposition la plus contraignante qui s'applique.

La trame verte et bleue est composée :

- des réservoirs de biodiversité,
- des éléments de la trame bleue,
- d'un corridor écologique nord-sud,
- des espaces de perméabilité écologique.

Ci-dessous sont présentés les articles concernés et les modifications proposées pour l'exécution du projet.

Article	Modification après mise en compatibilité
Article 3-1 Dispositions applicables à toutes les composantes de la trame verte et bleue	**Inchangé**
Article 3-2 Dispositions applicables aux réservoirs de Biodiversité	**Rajout à l'alinéa relatif à : « Les boisements doivent être conservés, sauf pour : »** *Permettre la réalisation des aménagements dans le cadre de la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaires.*
Article 3-3 Dispositions applicables aux espaces de perméabilité écologique	**Inchangé**
Article 3-4 Dispositions applicables aux éléments de la trame bleue	**Rajout au 2 éme alinéa : «** Les constructions doivent s'implanter à plus de 5 m des limites extérieures de la trame bleu …. **»** *Est exclus la construction de l'ouvrage de franchissement de la Luynes nécessaire à la modernisation de l'infrastructure ferroviaire.*

3.5 Liste des emplacements réservés

Liste des emplacements réservés après mise en compatibilité.

N°	Bénéficiaire	Utilité	Planche à - vue
497	SNCF Réseau	Modernisation de la gare- création d'un accès pour la réalisation des travaux,	47
498	SNCF Réseau	Création d'un bassin hydraulique et élargissement de la plateforme ferroviaire	48
499	SNCF Réseau	Nécessaire au rétablissement du chemin de la Guiramande suite à la suppression du PN 110	57
500	SNCF Réseau	Création d'un bassin hydraulique de rétention des eaux issues de la plateforme ferroviaire,	74
501	SNCF Réseau	Elargissement de la plateforme ferroviaire	74
502	SNCF Réseau	Elargissement de la plateforme ferroviaire	74
503	SNCF Réseau	Elargissement de la plateforme ferroviaire	74
504	SNCF Réseau	Création d'un bassin hydraulique et élargissement de la plateforme ferroviaire	74, 82, 83

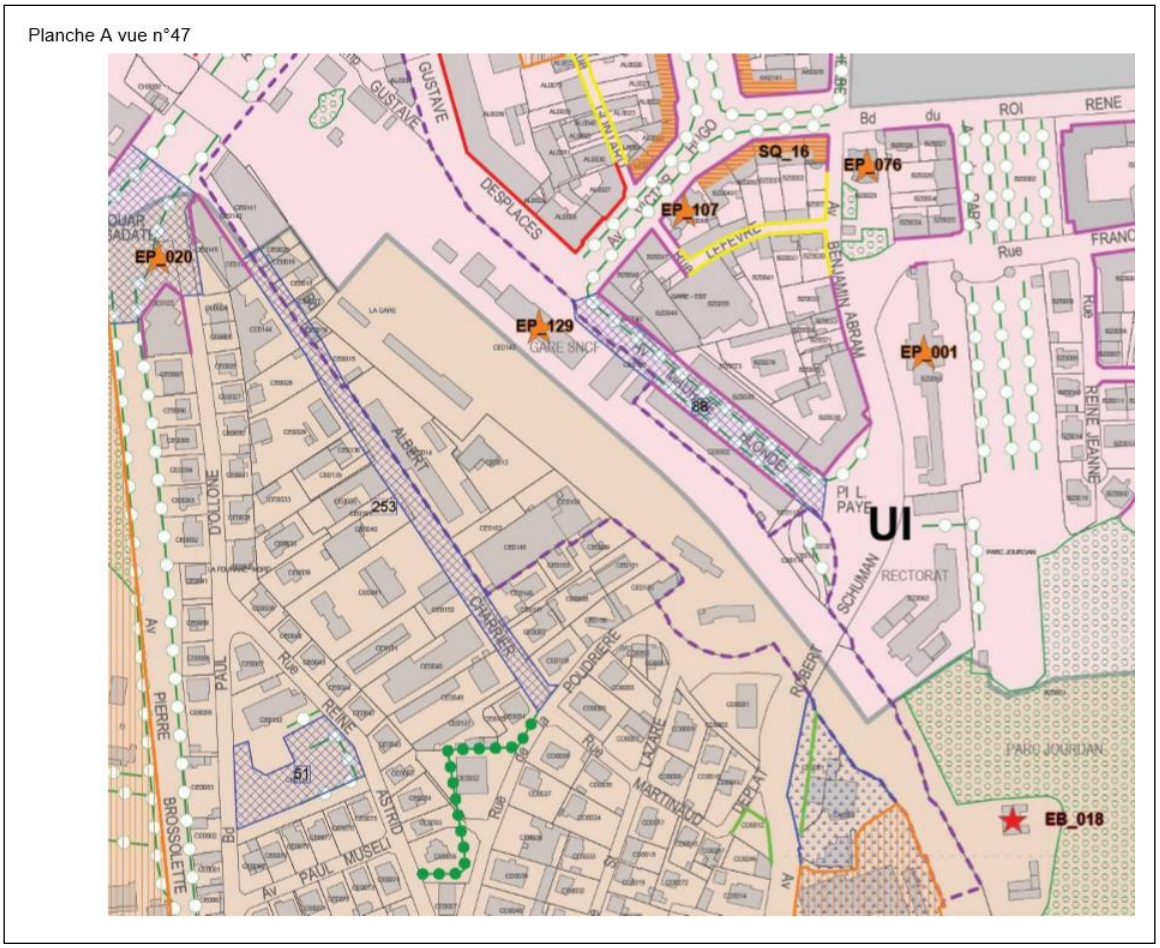
3.6 Plans de zonage et de trame verte et bleue

Sept documents graphiques du PLU nécessitent une mise en compatibilité dans le cadre du projet. Il s'agit des planches A au 1/2000, vues n°47, n°57, vue n°74, vue n°82 et vue n°83, des planches B vue 2 et B vue 3 au 1/15 000.

La mise en compatibilité porte sur **:**

- La réduction d'emprises d'espaces boisés classés,
- La suppression d'élément Patrimonial Ponctuel,
- La suppression d'élément Patrimonial ensemble Bâti,
- La représentation d'emplacements réservés,
- La réduction des trames verte et bleue.

Exemple de planche à vue avec proposition de mise en conformité



3.7 Arbres, alignements et masses boisées

La mise en compatibilité des pièces graphiques nécessite la réduction de trois zones d'espaces boisés classés :

- Réduction de l'espace boisé classé nécessaire au rétablissement du chemin de la Guiramande suite à la suppression du passage à niveau n°110. Cette réduction porte sur une superficie de 5 700 m² environ dans l'emplacement réservé n°499.
- Réduction de l'espace boisé classé nécessaire à l'élargissement du domaine ferroviaire pour la mise en place de la double voie et l'élargissement des ouvrages d'art, la mise en œuvre d'un bassin de rétention hydraulique. Cette réduction porte sur une superficie de 2 500 m² environ, dans l'emplacement réservé n°504.
  La création d'une aire de valorisation des matériaux à des fins écologiques sur le domaine ferroviaire nécessite la réduction de l'espace boisé sur une superficie d'environ 2 500 m², sur l'emplacement réservé n°503.
- Réduction de l'espace boisé classé nécessaire à la création d'un bassin de rétention hydraulique et l'élargissement du domaine ferroviaire pour la mise en place de la double voie et l'élargissement des ouvrages d'art.

Cette réduction porte sur une superficie totale de 1 000 m² environ, dans l'emplacement réservé n°504.

3.8 Trame verte et bleue

La mise en compatibilité des pièces graphiques nécessite la réduction de deux zones de trame verte et bleue. Les zones de réduction sont en concordance avec les réductions d'espaces boisés classées, mais limitées au stricte nécessaire aux besoins du projet.

- Réduction nécessaire au rétablissement du chemin de la Guiramande suite à la suppression du passage à niveau n°110.
- Réduction nécessaire à l'élargissement du domaine ferroviaire pour la mise en place de la double voie et l'élargissement des ouvrages d'art, la mise en œuvre d'un bassin de rétention hydraulique, et la création d'une aire de valorisation des matériaux à des fins écologiques sur le domaine ferroviaire.

3.9 Eléments patrimoniaux

La commune d'Aix en Provence identifie dans son PLU de nombreux éléments remarquables dont leurs valeurs patrimoniales marquent son identité historique et paysagère.

Certains des éléments patrimoniaux ponctuels et linéaires relevant du domaine public ferroviaire présentent des dispositions pouvant venir contraindre les besoins de l'exploitation du service public ferroviaire.

La liste des éléments ponctuels de patrimoine bâti est mise en compatibilité :

- Suppression de l'EP 067 relatif à une maison en bordure de voie, route de Gardanne,
- Suppression de l'EP 068 relatif à la maison du passage à niveau n°110 chemin de la Guiramande,
- Suppression de l'EP 132 relatif à la maison de l'ancienne gare de Luynes, route de Gardanne, porté sur la planche.

3.10 Evaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU d'Aix-en-Provence

La mise en place d'un processus d'évaluation environnementale continue et itérative a permis à la commune de définir les enjeux environnementaux du territoire et de les intégrer à l'exécution de projets, à la définition du zonage, du règlement et de ces orientations.

a) Incidence sur le milieu physique

Incidences	Mesures
Ces modifications concernent les terrassements, les passages en déblais et en remblai, les travaux sur les ouvrages d'art actuels et les zones de stockage temporaires de matériaux envisagées au niveau du vallon de Portalier et au lieu-dit Turin.	Au cours du chantier, différentes mesures préventives et curatives sont appliquées afin de réduire les risques de pollution des sols, des eaux souterraines et superficielles. Celles-ci sont également appliquées le cas échéant au cours de l'exploitation de la ligne. Ainsi, ces incidences font l'objet de mesures correctives permettant de qualifier les impacts résiduels sur le milieu physique de non significatifs.

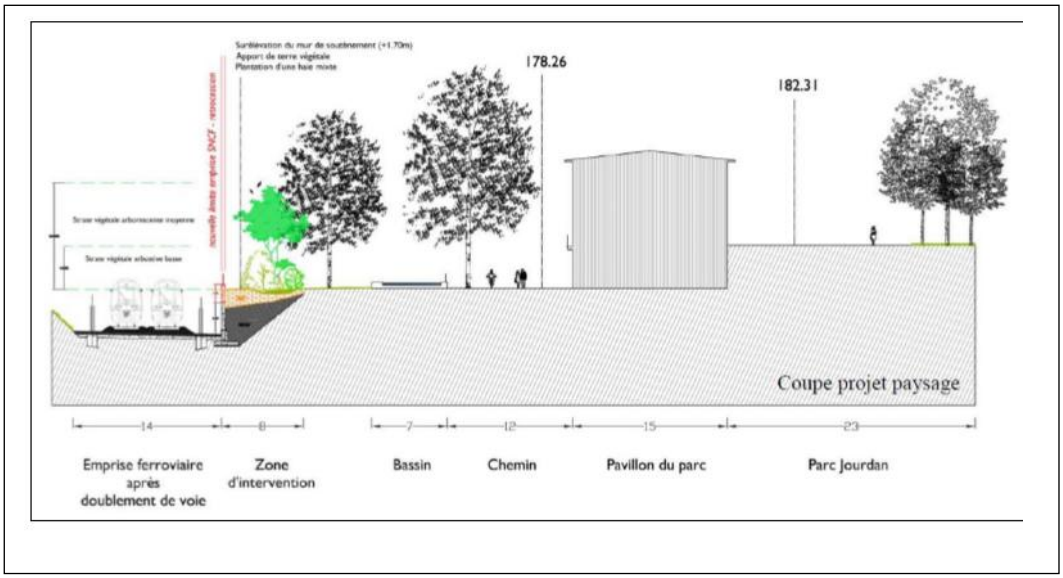
b) Incidence sur le milieu naturel

Incidences	Mesures
Au total, les aménagements dans la zone de doublement de voie nécessitent le défrichement d'une surface maximum de 38 700 m² répartie sur les communes d'Aix-en-Provence et de Gardanne. C'est l'emplacement réservé nécessaire à la création d'un pont-rail suite à la suppression du passage à niveau n°110, qui est la plus importante (7 300 m²). Mais, la surface à défricher pour les besoins du rétablissement routier s'élève seulement à 2 300 m².	De façon générale, afin d'éviter d'impacter les espaces naturels situés à proximité immédiate de l'emprise du projet ainsi que les stations d'espèces protégées, les travaux se limiteront à l'emprise foncière strictement nécessaire à la réalisation du projet. Par ailleurs, le calendrier relatif au démarrage des travaux sera adapté en accord avec la phénologie des espèces à enjeux, en particulier sur les secteurs de la zone de doublement entre Gardanne et Luynes et le passage à niveau n°110.

c) Incidence sur le paysage

Incidences	Mesures
Les constructions, installations et ouvrages nécessaires à la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaire sont susceptibles d'avoir une incidence sur la qualité du paysage. Le projet a un effet permanent, direct et à long terme sur le paysage principalement dans le secteur de doublement de la voie ferrée, en raison de l'élargissement des déblais et remblais existants. Trois zones d'espaces boisés classés sont également réduites.	Afin de réduire ces incidences sur le paysage, plusieurs mesures sont définies les ouvrages font l'objet d'une insertion paysagère adaptée. Différentes mesures de réduction et d'accompagnement sont mises en place, notamment le choix d'élargir d'un côté plutôt que l'autre de la plateforme. L'ensemble du projet fait l'objet d'un travail d'insertion paysagère et architectural rendant les impacts résiduels faibles.

Exemple d'insertion paysagère dans le secteur du Parc Jourdan à Aix-en-Provence



d) Incidences sur le patrimoine culturel et archéologique

Incidences	Mesures
Le projet a un effet positif sur la sécurité de la ligne, des déplacements routiers et piétons, par la suppression du dernier passage à niveau. Les aménagements sont également à l'origine d'incidences négatives. Le principal impact négatif permanent concerne le secteur de Luynes, où le doublement de la voie empiète sur une zone pavillonnaire. Le projet implique également la suppression d'une maison appartenant à la SNCF à proximité de l'ancienne gare de Luynes. Il sera aussi la cause d'incidences temporaires liées aux travaux.	Afin de réduire les incidences du projet au minimum, des mesures ont été définies. Dans le secteur de Luynes, l'optimisation du projet a permis de réduire les effets sur les propriétés riveraines. L'arrêt du doublement de voie avant le pont-rail sur le chemin Morazzani permet d'éviter plusieurs propriétés. La mise en place de murs de soutènement permet aussi de diminuer notablement l'emprise des aménagements. On prévoit diminuer au maximum les nuisances en cours de travaux tels coupures de circulation, bruits, poussières ….

Incidences	Mesures
Les modifications apportées au PLU comprennent la suppression de bâtis actuellement identifiés comme éléments ponctuels (EP) du patrimoine, localisés au droit de 3 emplacements réservés nécessaires au projet. Par ailleurs, les travaux nécessaires à la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaire sont susceptibles d'avoir des incidences sur le patrimoine archéologique.	Autant que faire se peut on a évité d'affecter les sites classés. Ainsi celui de Valabre a pu être évité. Lorsque cela n'était pas possible un travail d'insertion paysagère a été engagé. Tel a été le cas dans le périmètre du Pavillon de Chasse du Roy René. Ainsi deux des trois bâtiments concernés ne seront ni détruits ni modifiés dans le cadre du projet. Seule la maison de l'ancienne gare de Luynes, appartenant la SNCF, sera détruite.

e) Incidence sur le milieu humain et le cadre de vie

L'évaluation environnementale a mis en évidence plusieurs incidences dues à ces modifications, principalement liées aux prélèvements d'emprises nécessaires à la réalisation des aménagements. Le milieu naturel, le milieu humain, le paysage et le patrimoine culturel et archéologique sont les plus impactés.

Il s'avère que le projet a été élaboré dans un souci de minimiser ses incidences.

L'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts mises en œuvre dans le cadre des travaux et de l'exploitation de la ligne permettent de rendre ces incidences non significatives à l'échelle de la commune d'Aix-en-Provence.

Ainsi, la mise en compatibilité de l'évaluation environnementale du PLU n'est pas nécessaire.

L'avis de l'Autorité environnementale a été réputé sans observation faute d'avoir été émis dans le délai précisé à l'article R104-25 du code de l'urbanisme.

4 Mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de Gardanne

4.1 Travaux projetés sur la commune de Gardanne

Les travaux envisagés sur la commune de Gardanne sont situés sur le secteur du pavillon de chasse du Roy René et le Lycée agricole de Valabre.

Ils consistent en un doublement de la voie dans la continuité du doublement entre Luynes et la commune de Bouc Bel Air. La voie venant ainsi se raccorder à la fin du doublement actuel réalisé lors de la 1ere phase de modernisation de la ligne sur la commune de Gardanne. La voie neuve reste positionnée à droite jusqu'au raccordement au ce qui évite des basculages de voie.

Cette possibilité de continuité est également facilitée par un foncier ferroviaire disponible et symétrique de part et d'autre de la voie unique actuelle, mais nécessitera néanmoins l'acquisition d'emprises partielles en espaces boisés.

Les terrassements seront réalisés selon la configuration de la voie actuelle :

- Travaux de déblai sur le secteur des espaces boisés du Pavillon du Roy René,
- Travaux de remblai sur le secteur du Lycée de Valabre.

Ils seront complétés localement par des murs de soutènement pour maintenir la future plateforme ferroviaire et éviter l'impact sur les propriétés privées bâties, soutenir le terrain naturel dans des secteurs à géologie sensible.

La création de la future voie nécessite :

- Le doublement de 2 ouvrages d'art de type pont-rail,
- Le prolongement de 3 ouvrages hydrauliques de type aqueducs

Dans ce secteur de doublement, la voie unique actuelle traverse le tunnel des quatre tours à proximité du Pavillon du Roy René

4.2 Incidences du projet avec le Plan d'Aménagement et de Développement Durable

Le Plan Local d'Urbanisme de Gardanne a été approuvé par Décision du Conseil Municipal le 27 mai 2010.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), pièce n°3 constitutive du dossier de Plan Local d'Urbanisme (PLU), définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues par la ville de Gardanne sur l'ensemble de son territoire.

Le PADD ne présente pas la 2nde phase du projet de modernisation et d'augmentation de la capacité de l'axe ferroviaire Aix-Marseille, mais il expose en son axe 3 relatif au renforcement de la qualité du cadre de vie, l'intermodalité entre l'infrastructure ferroviaire et le réseau de transport en commun intercommunal.

De même les perspectives du Plan de Déplacement Urbain de la commune de Gardanne font très nettement apparaître l'objectif d'amélioration et de développement des transports collectifs ferroviaires.

En conséquence, compte tenu de la faible incidence de la 2nde phase du projet de modernisation de la ligne ferroviaire sur le territoire de la commune de Gardanne, ces dispositions sont ainsi compatibles avec le projet.

4.3 Documents soumis à la mise en compatibilité

A l'analyse du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Gardanne et des aménagements à réaliser, il apparaît nécessaire de modifier les pièces suivantes :

- les règlements des zones N, AUE et A.
- la liste des emplacements réservés - le document graphiques du règlement, plan de zonage au 1/2000.

4.4 Mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme

Dans le tableau ci-après sont présentés :

- D'une part les article du PLU concernés par le projet,
- D'autre part les modifications nécessaires à l'exécution du projet.

Zone	Modification après mise en compatibilité
Zone N	
Article N1 : Occupations et utilisations du sol interdites. Sont interdits : Toutes constructions, activités, équipement public ou ouvrages techniques nécessaires aux services d'intérêts collectifs non mentionnés à l'article 2.	**Inchangé**
Article N 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières Sont autorisés sous conditions :	**Est rajouté** : « aux installations, équipements, travaux et ouvrages d'intérêt public ou collectif et notamment ceux destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque ; » *Les affouillements et exhaussements des sols s'ils sont liés aux installations et ouvrages nécessaires à la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaires.*
Zone AUE	
Article AUE 1 : Occupations et utilisations du sol interdites Sont interdits :	**Inchangé**

Article AUE 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières Sont autorisées sous conditions :	**Rajout d'un dernier alinéa :** *Les installations, équipements, travaux et ouvrages nécessaires à la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaires, ainsi que les affouillements et exhaussements des sols qui leurs sont liés.*
Zone A	
Article A 1 : Occupations et utilisations du sol interdites Sont interdits :	**Est rajouté :** *A l'exception des affouillements et exhaussements des sols s'ils sont liés aux installations et ouvrages nécessaires à la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaires.* *Les installations, équipements, travaux et ouvrages nécessaires à la modernisation et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaires, ainsi que les affouillements et exhaussements des sols qui leurs sont liés.*
Article A 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières.	**Inchangé**

4.5 Liste des emplacements réservés après mise en compatibilité

Le PLU de la commune de Gardanne ne prévoit aucun emplacement réservé au profit du projet ferroviaire. Il convient ainsi de compléter la liste des emplacements réservés pour les besoins du projet ferroviaire. Ces modifications seront portées sur les planches graphiques.

Liste des Emplacements Réservés (ER) est complétée par les numéros d'emplacements

n° Plan	N°	Désignation	Bénéficiaire
		Autres ouvrages publics	
4.1.3A	329	Modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Aix 2nde phase	SNCF
4.1.3A	330	Modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Aix 2nde phase	SNCF
4.1.3A	331	Modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Aix 2nde phase SNCF	SNCF

Les emplacements réservés n°329, 330 et 331, nécessaires à l'élargissement de la plateforme ferroviaire, sont portés sur le document graphique.

4.6 La prise en compte de l'environnement dans le PLU de Gardanne

Le PLU de la commune de Gardanne n'est pas soumis à évaluation environnementale mais dans un souci d'homogénéité avec les autres MECDU et évaluation associée et une évaluation environnementale du PLU de Gardanne est réalisée.

La quatrième partie du rapport de présentation du PLU de Gardanne, « le PLU et l'environnement », précise les principes de prise en compte de l'environnent dans l'élaboration du PLU et se décompose comme suit :

Incidences sur l'environnement et gestion économe et équilibrée de l'espace :

- La prise en compte de la qualité environnementale des grands équilibres,
- Maitrise et la gestion économe de l'espace urbain,
- Prévention des risques naturels et la réduction des nuisances sonores,
- Préservation de la qualité des eaux,
- Incidence du PLU sur le milieu naturel,
- Préservation des sites et des paysages,
- Protection du patrimoine,
- Mise en valeur des sites de grande qualité et du paysage,
- Maintien de la zone agricole,
- Extension des zones naturelles.

Etat des incidences environnementales du projet sur le PLU de Gardanne

Thèmes considérés et incidences	Mesures et moyens
Milieu physique Sont concernés les terrassements, les passages en déblais et remblai, les travaux sur les ouvrages d'art actuels (notamment doublement de 2 ponts-rails, prolongement de 3 aqueducs et ouverture du tunnel des Quatre Tours).	Les incidences de la mise en compatibilité du PLU de Gardanne font l'objet de mesures permettant de qualifier les impacts résiduels sur le milieu physique de non significatifs. Le principe de « prise en compte de la qualité environnementale des grands équilibres », de « préservation de la qualité des eaux » et de « prévention des risques naturels » sont respectés.
Milieu naturel	Les impacts du projet identifiés sur les milieux naturels ont été identifiés. Le calendrier relatif au démarrage des travaux sera adapté en accord avec la phénologie des espèces à enjeux. Il est prévu de réaliser deux mesures compensatoires des incidences induites sur les milieux naturels et de mesures d'accompagnement sur les pistes forestières du massif de Gardanne – sur les ouvrages hydrauliques pour préserver la petite faune.
Paysage	Afin de réduire ces incidences sur le paysage, plusieurs mesures sont définies. L'ouvrage fait l'objet d'une insertion paysagère sur le périmètre du pavillon de chasse du Roy René et le site classé du domaine de Valabre et dans la plaine de Gardanne. Les ouvrages (ponts rails) feront également l'objet de mesures architecturales et paysagères spécifiques.
Patrimoine culturel et archéologique	Le travail d'insertion paysagère dans le périmètre du

	pavillon de chasse du Roy René et dans le site classé du domaine de Valabre permet de rendre l'impact paysager non significatif.
Milieu humain La mise en compatibilité du règlement en zone AUE et N ainsi que la création de 3 emplacements réservés sont susceptibles d'avoir une incidence sur le milieu humain.	Afin de réduire les incidences du projet au minimum, des mesures ont été définies telle que le réaménagement paysager du secteur de la Tuilerie Bossy. Concernant les effets temporaires liés aux travaux, plusieurs mesures sont mises en place
Cadre de vie	Afin de réduire les incidences liées à la phase de chantier, des mesures génériques sont mises en place telles que l'information des riverains sur le chantier et son organisation, ainsi que diverses mesures visant à limiter les envols de poussières.

Avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale a été réputé sans observation faute d'avoir été émis dans le délai précisé à l'article R104-25 du code de l'urbanisme.

Exemple d'aménagement paysager sur la Tuilerie Bossy.

5 Mise en compatibilité des PLU sur les autres communes

5.1 Mise en compatibilité du PLU de Simiane-Collongue

Les travaux d'allongement des quais projetés sur la commune de Simiane-Collongue induits par la réduction de la longueur de la Double Voie sur le secteur de Luynes sont intégralement réalisés sur le domaine ferroviaire.

Il n'y a donc pas d'incidence sur les documents d'urbanisme constitutifs du PLU de la commune.

5.2 Mise en compatibilité du PLU de Bouc Bel Air

Le scénario retenu consistant à doubler l'offre TER entre Marseille et Aix-en-Provence permet la mise en service de cette offre sans incidence sur les documents d'urbanisme du PLU de la commune de Bouc Bel Air.

Les travaux d'élargissement de la plateforme ferroviaire, de suppression du tunnel des Quatre Tours projetés sur la commune de Bouc Bel Air nécessaire à l'augmentation de capacité de la ligne ferroviaire sont intégralement compatibles avec les pièces constitutives du PLU de la commune dont la révision est en cours.

5.3 Mise en compatibilité du PLU des Pennes Mirabeau

Le scénario retenu consistant à doubler l'offre TER entre Marseille et Aix en Provence permet la mise en service de cette offre sans travaux d'infrastructure sur la commune des Pennes Mirabeau.

Les travaux de création des quais nécessaires à la halte de Plan de Campagne sont intégralement réalisés sur le domaine ferroviaire.

Il n'y a donc pas d'incidence du projet sur les documents d'urbanisme constitutifs du PLU de la commune.

5.4 Mise en compatibilité du PLU de Septèmes les Vallons

L'ensemble des travaux de signalisation nécessaire à l'augmentation de capacité de la ligne sont intégralement réalisés sur le domaine ferroviaire.

Il n'y a ainsi pas d'incidence du projet sur les documents d'urbanisme constitutifs du PLU de la commune.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), pièce constitutive du dossier de Plan Local d'Urbanisme (PLU), définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues par la ville de Septèmes-les-Vallons sur l'ensemble de son territoire.

Ces dispositions sont compatibles avec le projet.

5.5 Mise en compatibilité du PLU de Marseille

Pour le scénario retenu de 4 train/heure/sens, les travaux envisagés sur la commune de Marseille sont situés exclusivement sur le secteur de la gare de Saint-Antoine dans le 15ème arrondissement.

Ils consistent en l'allongement des quais et de l'ouvrage souterrain en gare de Saint-Antoine.

Il n'y a ainsi pas d'incidence du projet sur les documents d'urbanisme constitutifs du PLU de la commune.

6 Participation du public

Sur les **78** observations relevées par la commission d'enquête seules **3** d'entre-elles ont trait à la mise en conformité des documents d'urbanisme.

Il s'agit :

- D'une lettre du Maire de Gardanne relative à l'impact du projet sur le site du Pavillon de Chasse du Roy René,
- De l'observation d'un riverain sur Luynes, par ailleurs touché par l'enquête parcellaire,
- D'un courrier de la Mairie d'Aix-en-Provence (Adjoint délégué à l'urbanisme) qui tendrait à démontrer que certains articles qui auraient du être modifiés sont déjà compatibles avec l'exécution du projet.

Enquête publique unique en vue de la réalisation de la 2 ème phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence.

TOME I – RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

PIECE IV – ORGANISATION DEROULEMENT PUBLICITE ET RESULTATS DE L'ENQUETE

1 Rappel des modalités de l'enquête publique unique

2 Mise en place de l'enquête publique

3 Tableau des permanences de la commission d'enquête

4 Visite des lieux – réunions de travail
- 4.1 Visite des lieux
- 4.2 Réunions de travail

5 Publicité de l'enquête

6 Consultation du public
- 6.1 Modalités de consultation du public
- 6.2 Affectation des secteurs d'enquête

7 Relation comptable des observations du public

8 Dépouillement thématique du registre d'enquête
- 8.1 Identification des volets de l'enquêté
- 8.2 Appréciation thématique des observations du public

9 Clôture de l'enquête
- 9.1 Enquête utilité publique du projet, parcellaire et mise en compatibilité des documents d'urbanisme
- 9.2 Volet suppression du PN110

10 Climat de l'enquête

1 Rappel des modalités de l'enquête publique unique

Conformément à l'article L. 123-2 du Code de l'environnement le choix du Maitre d'ouvrage du projet s'est porté sur une enquête publique unique.

En conséquence l'enquête publique porte sur :

- **L'utilité publique du projet** sur le territoire des sept communes de Marseille, Septèmes-Les-Vallons, Les Pennes Mirabeau, Bouc Bel Air Gardanne, Aix-en-Provence, qui relève du Code de l'environnement.
- **L'enquête parcellaire,** en vue de délimiter exactement les immeubles nécessaires à la réalisation de cette opération sur les communes de Gardanne, Aix-en-Provence et Bouc Bel Air, qui relève du Code de l'Expropriation.
- **La mise en compatibilité des documents d'urbanisme** des communes de Gardanne et Aix-en-Provence, qui relève du Code de l'urbanisme.
- **Enfin la suppression du passage à niveau n° 110** sur le territoire de la commune d'Aix-en-Provence, qui relève d'une procédure du type commodo & incommodo.

A l'exception de la suppression du PN110, cette enquête unique fait l'objet d'un rapport unique de la commission d'enquête ainsi que de conclusions motivées au titre de chacune des enquêtes publiques initialement requises.

Concernant le PN 110, ce volet de l'enquête le rapport et l'avis motivé ont été remis à la Préfecture moins de huit jours après la fin de l'enquête, soit le 6 mars 2017, conformément à l'article 8 de l'arrêté du 22 décembre 2016.

2 Mise en place de l'enquête publique

Alors que la ligne ferroviaire a été remise en service en 2008, à l'issue d'une première phase de modernisation, les premières études de la seconde phase ont été engagées dans le cadre du Contrat de Projet Etat-Région 2007-2013.

- Le 14 avril 2014 est signé l'Arrêté préfectoral portant prise en considération de la mise à l'étude de mise à l'étude du projet Marseille – Aix 2 ème phase, qui est annexé aux documents d'urbanisme des communes concernées (Annexe 1).
- Le 14 novembre 2016, par sa décision n° : E16000145/13 le Tribunal Administratif de Marseille a désigné la commission d'enquête (Annexe 1).

  Elle est composée de :

  - Président : Serge SOLAGES,
  - Titulaires : Monique GIFFARD et Jean Marie ISNARD,
  - Suppléante : Denise VELEMIR.

- Le 21 Décembre 2016 un courrier de la Direction Générale de SNCF Réseau transmet le mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale et **sollicite l'ouverture de l'enquête publique unique** portant *sur l'utilité publique, la mise en conformité des PLU des communes de Gardanne et Aix-en-Provence, la suppression du passage à niveau n°110 et le parcellaire, en vue de la réalisation de la 2 ème phase des travaux de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille, Aix-en-Provence par SNCF Réseau sur les communes de Marseille, Aix-en-Provence, Gardanne, Simiane Collongue, Bouc Bel Air, les Pennes-Mirabeau et Septèmes les Vallons* (Annexe 2).

- Le 22 décembre 2016 – Arrêté préfectoral UP n° 2016-65 – Prescrivant l'ouverture d'une enquête publique en vue de la 2éme phase de modernisation de la ligne ferroviaire Marseille, Gardanne, Aix-en-Provence - Préfecture des Bouches du Rhône (Annexe 2).

L'enquête publique s'est déroulée du 23 janvier 2016 au 03 mars 2017 inclus, soit durant 40 jours.

Enchainement des faits qui ont abouti à la mise en place de l'enquête publique unique

Dates	Instance	Décision
Phase d'étude du projet		
2011-2013	SNCF	Etudes préliminaires du projet Marseille Aix 2éme phase (MGA2).
Décembre 2011	Comité de pilotage	Validation des scénarios à étudier dans le cadre des études préliminaires (EP).
Septembre 2013	Comité de pilotage	Définition validation du programme AVP du projet 2 éme phase.
14 avril 2014	**Préfet**	**Arrêté préfectoral portant prise en considération de la mise à l'étude du projet Marseille-Aix 2 éme phase.**
Phase de concertation		
19 novembre /17 décembre 2014	**Concertation publique** (Article L.300.2 Code de l'Urbanisme).	Résultats de la concertation prise en compte dans le projet.
Avril 2014 à juillet 2015	SNCF	Etude avant-projet avec prise en compte retour de la concertation publique.
29 juin 2015	**SNCF (Président)**	Signature du bilan de la Concertation Publique.
Printemps et automne 2015	SNCF et riverains	Ateliers riverains
Automne 2015 26/10/2015	- Concertation inter administrative, - Validation du programme définitif des aménagements, - Mise à disposition du public du bilan de la concertation.	
Saisine de l'Autorité Environnementale		
2 juin 2016	SNCF	Saisine de l'Autorité Environnementale-(Ae -CGEDD).
27 juillet 2016	SNCF	Adoption de l'avant-projet MGA2
19 septembre 2016	SNCF	Sollicitation de l'avis de l'Autorité Environnementale (Ae).
07 septembre 2016	**Autorité Environnementale**	Avis délibéré de l'Ae-CGEDD (3 mois après).
Mise en place de l'enquête publique		
14 novembre 2016	**Décision N° E1600015/13 Tribunal Administratif**	**Désignation de la commission d'enquête**
21 décembre 2016	Courrier DG SNCF au Préfet	Mémoire en réponse à l'Ae et sollicitation de l'enquête publique Sollicite l'arrêté prescrivant l'ouverture d'une enquête unique.
22 décembre 2016	**Préfecture**	**Arrêté de mise à l'enquête publique**
23 janvier au 03 mars 2017	Commission d'enquête	Exécution de l'enquête publique

3 Tableau des permanences de la commission d'enquête

Les dates, horaires et lieux des permanences sont fixés dans l'arrêté préfectoral de mise à l'enquête du 22 décembre 2016 et publiés dans l'Avis d'enquête publique qui a été inséré, par deux fois, dans deux journaux locaux, affichés en mairies et sur les lieux des travaux.

Suivant l'importance et l'impact futur du projet de 1 à 3 permanences était organisées sur les lieux de l'enquête.

Permanences durant lesquelles un ou plusieurs membres de la commission ont reçu le public.

Communes	Adresse des permanences	Nb. Permanences	Date	Horaires
Marseille Mairie Centrale	Délégation Générale de l'Urbanisme, de l'Aménagement et de l'Habitat – 40 rue Fauchier – 13002 Marseille	**1**	Mercredi 25 janvier 2017	9h00 à 12h00
Marseille Mairie Annexe 15 et 16 éme	246 rue de Lyon, 13015 Marseille	**1**	Vendredi 24 février 2017	13h30 à 16h30
Mairie Aix-en-Provence	Service de l'Urbanisme 12, rue Pierre et Marie Curie	**2**	Mardi 24 janvier 2017 Mardi 21 février 2017	9h00 à 12h00 13h30 à 16h30
Mairie Annexe Pont de l'Arc	75 route des Milles – Place Sexia Conca, 13090 Aix-en-Provence	**2**	Mardi 07 février 2017 Jeudi 02 mars 2017	9h00 à 12h00 13h15 à 16h30
Mairie Annexe de Luynes	Place de la Libération, 13080 Aix-en-Provence	**3**	Mercredi 01 février 2017 Mardi 14 février 2017 Mardi 28 février 2017	9h00 à 12h00 14h00 à 16h30 9h00 à 12h00
Gardanne	Service de l'Urbanisme Résidence Saint Roch, 13120Gardanne	**3**	Jeudi 26 janvier 2017 Jeudi 09 février 2017 Jeudi 23 février 2017	9h00 à 12h00 14h00 à 17h00 14h00 à 17h00
Simiane Collongue	Hôtel de Ville Place de la Mairie 13109 Simiane Collongue	**2**	Jeudi 02 février 2017 Mercredi 15 février 2017	9h00 à 12h00 14h00 à 17h00
Bouc Bel Air	Pole technique Municipal Impasse des Oliviers, Chemin de Sauvacanne, 133020 Bouc bel Air	**2**	Vendredi 03 février 2017 Jeudi 16 février 2017	9h00 à 12h00 13h30 à 16h30
Les Pennes Mirabeau	Service Urbanisme rue Jean Aicard, Les Cadenaux 13170 Les Pennes Mirabeau	**2**	Mercredi 8 février 2017 Mercredi 22 février 2017	9h00 à 12h00 9h00 à 12h00
Septèmes-les-Vallons	Place Didier Tramoni 13240 Septèmes Les vallons	**2**	Mardi 31 janvier 2017 Vendredi 17 février 2017	9h00 à 12h00 9h00 à 12h00

Sur les communes d'Aix-en-Provence et Gardanne, qui ont fait l'objet d'e l'enquête parcellaire, deux commissaires enquêteurs étaient présents durant les permanences.

4 Visite des lieux – réunions de travail

4.1 Visite des lieux

- **Une première visite** a été organisée avec SNCF RESEAU le vendredi 13 janvier 2017.

Les trois membres titulaires de la commission et la suppléante étaient présents.

Le programme de la visite comportait :

Matin en TER

- Rendez-vous à la gare de Simiane à 09h15,
- Départ en TER par le train n° 880124,
- Départ de Simiane à 09h25,
- Arrivée à Aix-en-Provence à 09h39,
- Visite du poste d'Aix-en-Provence de 09h45 à 10h. Visite effectuée avec Mr Patrick KROL (Manager adjoint) ou directement par l'agent circulation Mr DIAS DA CRUZ,
- Visite à pied du secteur d'Aix en Provence : Belges, Schuman, Poudrières : 10h à 11h,
- Retour en TER par le train n°880613,
- Départ d'Aix-en-Provence à 11h40,
- Arrivée à Simiane à 11h55.

Déjeuner à Gardanne de 12h15 à 13h30

Après-midi visite avec les véhicules SNCF

- Visite terrain des zones de Double Voie et PN110,
- Fin de la visite à 16h30 : retours au parking de Simiane.

Au cours de cette visite la commission a pu se rendre compte des travaux et aménagements prévus sur les sites les plus importants à partir de Simiane.

Sur ces sites la commission a pu aussi vérifier l'affichage de l'avis d'enquête.

Une seconde visite a été organisée sur le site de la Tuilerie de Bossy (14/02/2017).

Elle était justifiée par l'impact du projet sur ce site artisanal et touristique, ainsi que les aménagements prévus et les mesures compensatoires envisagées par SNCF RESEAU.

4.2 Réunions de travail

Deux types de réunions ont été organisés avant pendant et à l'issue de l'enquête.

a) Des réunions d'information

Cinq réunions de la commission d'enquête avec SNCF RESEAU d'une part et le Conseil Régional d'autre part ont eu lieu.

b) Des réunions de travail et de concertation entre les membres de l'enquête.

Un total de quatre séances a été organisées à cet effet.

Chacune de ces séances et visites ont fait l'objet d'un compte rendu spécifique.

(Cf. Annexe 4).

Etat des séances de travail réunions et visites des site du projet.

Date	Lieu	Objet
08/12/2016	Marseille	Séance travail de la commission avec SNCF RESEAU.
12/01/207	Marseille	Séance de travail des membres de la commission d'enquête.
13/01/2017	Marseille/Aix	Visite des sites projet avec SNCF RESEAU
10/02/2017	Marseille	Réunion avec le Conseil Régional – Direction des Transports et infrastructures.
10/02/2017	Marseille	Séance de travail des membres de la commission
14/02/2017	Gardanne	Visite du site de la Tuilerie de Bossy
21/02/2017	Aix-en-Provence	Séance de travail des membres de la commission d'enquête.
01/03/2017	Marseille	Séance travail de la commission avec SNCF RESEAU.
21/03/2017	Marseille	Séance travail de la commission avec SNCF RESEAU.
21/03/2017	Marseille	Séance de travail des membres de la commission d'enquête.

Les compte rendu de ces séances sont présentés à l'annexe 4.

Avant le démarrage de l'enquête (12/01/2017), la commission a posé par écrit plusieurs questions d'ordre technique au Maitre d'Ouvrage, celui-ci lui a répondu par écrit (Cf. Annexe 5).

5 Publicité de l'enquête

a) Publicité règlementaire

<u>Affichage dans deux journaux locaux et sur les lieux de l'enquête</u> :

- L'avis d'enquête publique a été publié par la Préfecture dans les journaux locaux la Marseillaise et la Provence à deux reprises avant le début de l'enquête le 24/12/2016 et rappelé le 05/01/2017.

- L'avis d'enquête a été publié par voie d'affiche avant l'ouverture de l'enquête et pendant sa durée dans chacun des 10 lieux d'enquête (maries, mairies annexes et services techniques).

- SNCF Réseau a procédé à l'affichage du même avis, au format consacré, sur les lieux prévus pour la réalisation du projet, soit en 17 points. Ces affiches étaient bien visibles et conformes aux prescriptions fixées par l'arrêté du 24 avril 2012 du Ministère en charge de l'environnement des transports et du logement.

  (Cf. Annexe 3).

Le dossier d'enquête est aussi consultable sur le site internet www.modernisation-marseille-aix.fr dédié au projet par SNCF RESEAU.

Sur ce site figure également les dates et lieux des permanences et différentes informations sur le projet et la concertation préalable.

L'équipe en charge du projet MGA2 et la commission d'enquête ont pu être contactés à l'adresse dédiée au projet : marseilleaixphase2@reseau.sncf.fr

Les observations du public pouvaient être également adressées par écrit à la commission d'enquête au domicile de l'enquête : Mairie d'Aix-en-Provence Service urbanisme, 12 rue Pierre et Marie Curie 13100 Aix-en-Provence.

Les supports et éléments de publicité de l'enquête sont présentés à l'annexe 3.

b) Autres modes de publicité

Plusieurs communes ont par ailleurs opéré la publicité de l'enquête en publiant l'avis ou un communiqué sur : leur site internet, le journal de la Mairie, des panneaux d'affichage.

Affichage publicité de l'enquête de la part des Mairies

Mairies	**Affichage enquête**			**Site internet**	**Journal Mairie***
	Mairie	**Service**	**Panneau ext.**		
Marseille centrale *	**X**	**X**		**X**	
Mairie 15e 16e	**X**				
Septèmes les Vallons	**X**			**X**	**X**
Les Pennes Mirabeau	**X**	**X**		**X**	**X**
Simiane Collongue	**X**			**X**	
Bouc Bel Air	**X**	**X**		**X**	
Gardanne	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Aix - service urbanisme et Mairie	**X**	**X**		**X**	**X**
Aix Pont de l'Arc	**X**				
Aix Luynes	**X**		**X**		

*Marseille – Affichage Mairie centre et 8 Mairies de secteur.

** - Journal de la commune ou news letter.

Le Maitre d'ouvrage a également édité une plaquette présentant le projet qui a été distribuée en grand nombre sur les 10 sites de l'enquête.

Concernant l'enquête parcellaire l'affichage des courriers RAR restés sans réponse a été opéré sur les trois sites d'Aix-en-Provence (Mairie et Service urbanisme), Mairies Annexes de Luynes et Pont de l'Arc, ainsi qu'à la Mairie et le service de l'urbanisme de Gardanne.

6 Consultation du public

6.1 Modalités de consultation du public

a) Documents mis à disposition du public

Auprès des 10 lieux de l'enquête publique ont été mis à disposition pendant la durée de l'enquête :

- Les pièces du dossier de projet établi par SNCF RESEAU,
- Les registres d'enquête à feuille non mobile cotés et paraphés par un membre de la commission d'enquête – pour les volets utilité publique du projet – enquête parcellaire et mise en compatibilité des documents d'urbanisme,
- Sur les trois sites d'enquête d'Aix-en-Provence un registre d'enquête spécifique pour la suppression du passage à niveau N°110 a également été mis à disposition.

b) Expression du public

Hormis les registres d'enquête le public a pu s'exprimer :

- A l'adresse mail dédiée au projet, mise en place par l'équipe SNCF en charge du projet marseilleaixphase2@reseau.sncf.fr
- Par écrit au président de la commission d'enquête adressé au domicile de l'enquête : Mairie d'Aix-en-Provence Service urbanisme, 12 rue Pierre et Marie Curie 13100 Aix-en-Provence.

Concernant l'adresse électronique dédiée au projet :

Suite à un problème informatique au niveau de SNCF RESEAU, 17 des 20 messages reçus à l'adresse de messagerie dédiée, sont parvenus hors délais de l'enquête à la commission (le 13 mars pour une fin de l'enquête le 3 mars).

Ces messages n'ont été comptabilisés, mais ils ont été néanmoins analysés par la commission.

c) Modalités spécifiques à l'enquête parcellaire

Les communes d'Aix-en-Provence, Gardanne et Bouc Bel ont fait l'objet d'une enquête parcellaire.

Cette enquête parcellaire est réalisée conjointement à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet de 2nde phase de modernisation de la ligne ferroviaire reliant Marseille à Aix-en-Provence (MGA2).

Information des intéressés

- En préalable à l'enquête parcellaire une notification du dépôt du dossier d'enquête parcellaire en mairie est adressée, par l'expropriant, à chacun des propriétaires, indivisaires, copropriétaires, usufruitiers, mandataires, gérants, administrateurs, syndics par lettre recommandée avec accusé de réception (lettre avec AR). A ce courrier sont joint un plan parcellaire et un questionnaire.

  Dans ce cadre 60 courriers recommandés avec accusé de réception ont été adressés.

- Dès réception de cette notification, les destinataires sont tenus, s'ils sont propriétaires, de fournir à l'expropriant toute les indications relatives à leur identité (décret du 4 janvier 1995 portant réforme de la publicité foncière).

- SNCF réseau remet aux mairies concernées l'ensemble des courriers qui n'ont pas reçu de réponse.
  Ces courriers sont affichés sur les lieux de l'enquête près de l'avis pour en informer les intéressés éventuels.

Les documents de courriers RAR, publicités relatifs à l'enquête parcellaire sont présentés à l'annexe 7.

6.2 Affectation des secteurs de l'enquête

Suivants l'importances des sites, leur intérêt par rapport au projet, ainsi que l'importance des visiteurs attendus, de 1 à 3 permanences ont été prévues.

Communes	Nb. Perm.	Enquête DUP	Enquête Parcellaire	Compatibilité urbanisme	Suppr. PN110	Commissaire Enquêteur
Aix Ser. Urbanisme	**2**	**X**	**X**	**X**	**X**	Solages
Aix Luynes	**3**	**X**	**X**	**X**	**X**	Solages
Aix Pont de l'Arc	**2**	**X**	**X**	**X**	**X**	Solages
Gardanne	**3**	**X**	**X**	**X**		Giffard
Simiane	**2**	**X**				Giffard
Bouc Bel Air	**2**	**X**	**X**			Giffard
Les Pennes Mirabeau	**2**	**X**				Isnard
Septèmes les Vallons	**2**	**X**				Isnard
Marseille serv. urba.	**1**	**X**				Isnard
Marseille 15 e - 16e	**1**	**X**				Isnard

De même 1 ou 2 membre de la commission était présent durant les permanences.
Ainsi les 2 sites d'Aix Luynes et Gardanne ont fait l'objet de 3 avec 2 commissaires enquêteurs.

7 Relation comptable des observations du public

Sur l'ensemble des 10 sites de l'enquête les questions et observations reçues de la part du public durant l'enquête publique sont au nombre de 78.

Les observations se sont présentées sous trois formes :

- Manuscrites : 65,
- Notes ou courriers agrafés aux registres : 10,
- Messages transmis à l'adresse mail dédié au projet : 3 (dans les délais de l'enquête).

Sur les 10 sites de l'enquête elles se répartissent comme suit :

Secteur	Observations Consignées	Observations annexées	Observations électroniques	Total
Marseille Urbanisme	2			**2**
Marseille 15 - 16	5	1		**6**
Septèmes les Vallons	2			**2**
Les Pennes Mirabeau	8			8
Simiane Collongue	4			**4**
Bouc Bel Air	0			**0**
Gardanne	5	2		**7**
Aix Luynes	28	4		**32**
Aix Pont de l'Arc	7	1		**8**
Aix Urbanisme	4	2	3	**9**
Total	**65**	10	**3**	**78**

Observation :

SNCF RESEAU a ouvert une adresse de messagerie dédiée au projet (Article 3 de l'arrêté du 22 décembre 2016).

Un problème informatique SNCF, a fait en sorte que la commission d'enquête n'a pu prendre connaissance de seulement 3 messages dans les délais pendant la durée de l'enquête.

17 autres lui ont été transmis par SNCF RSEAU le 13 mars, hors délais, soit 2017 soit 10 jours après la fin de l'enquête.

La commission n'a pas pris en compte ces 17 messages dans les statistiques du dépouillement des registre mais les a néanmoins examinés.

8 Dépouillement thématique des observations

8.1 Identification des trois volets de l'enquête unique

Chacun des volets de l'enquête a été doté d'une lettre soit :

- Volet utilité publique du projet : ***A***
- Volet enquête parcellaire : ***B***
- Volet mise en compatibilité des documents d'urbanisme : ***C***

Le volet relatif à la suppression du PN n° 110, a été traité séparément.

Répartition par volet de l'enquête des 78 observations portées aux registres d'enquête

	Volets privilégiés de l'enquête			
Communes	**(A) Utilité publique**	**(B) Parcellaire**	**(C) Mise en compatibilité**	**Total**
Aix Ser. Urbanisme	7	1	2*	9
Aix Luynes	25	7	-	32
Aix Pont de l'Arc	6	2	-	8
Gardanne	4	2	1	7
Simiane	4	-	-	4
Bouc Bel Air	-	-	-	0
Les Pennes Mirabeau	7	1	-	8
Septèmes les Vallons	2		-	2
Marseille service urbanisme	1	1	-	2
Marseille 15 e - 16e	6		-	6
Total	**62**	**14**	**2**	**78**

*sur Aix une observation concerne les volets A et C.

La grande majorité des observations **62,** porte sur le volet utilité publique du projet, **14** concernent l'enquête parcellaire, **2** observation concernent de façon spécifique la mise en compatibilité des documents d'urbanisme.

En ce qui concerne la suppression du passage à niveau N° 110, ce volet a été traité séparément tant au niveau des registres d'enquête (1 registre spécifique sur les trois sites concerne) que du rapport et de l'avis motivé qui ont été remis moins de 8 jours après la fermeture de l'enquête.

8.2 Appréciation thématique des observations du public

8.2.1 Utilité publique du projet

Il a tenu compte du fait que très souvent une observation traite de plusieurs thèmes ou sous thèmes.

Afin d'éviter les redondances la commission d'enquête a récapitulé et exprimé ces questions sous 7 rubriques principales qui reprennent tous les aspects du projet dans sa phase travaux et mise en service.

Elles ont trait à :

- 1 La conception et le contenu du projet,
- 2 Les nuisances du projet en cours de travaux,
- 3 Les nuisances en phase d'exploitation,
- 4 La sécurité des piétons et des passagers,
- 5 Indemnisations des riverains de la ligne et moins-values,
- 6 Intermodalité du projet.

1 Conception et contenu du projet

- **4** observations regrettent le manque d'ambition du projet,
- **5** observations ont trait au doublement de la voie (totalité, situation),
- **2** observations concernent le tracé de la ligne (abandon du barreau de Luynes, tracé différant),
- **13** observations concernent la création de haltes, dont 10 regrettent l'abandon de la halte de Luynes,
- Allongement de quai, **1** observation préconise des wagons à deux étages,
- **6** observations regrettent l'absence d'électrification de la ligne.

Nuisances en phase travaux (sous thème récurrent)

- **7** observations concernent la demande de calendrier et horaires des travaux,
- **4** personnes s'inquiètent de la perturbation des trains en cours de travaux,
- **4** personnes s'inquiètent des vibrations (tirs de mine),
- **2** évoquent les perturbations de circulation.

Nuisances en phase exploitation

- **12** observations concernent les nuisances sonores et demandent des protections phoniques,
- **1** note détaillée met en cause la validité de l'étude acoustique.

Sécurité piétons, passagers, ponctualité

- **8** observations réclament une meilleure sécurité des piétons sous le passage des ouvrages (pont des Frères gris en particulier),

- **3** observations traitent de la sécurité des passagers (maintien du personnel SNCF),
- **5** observations traitent du respect des horaires et d'engagement sur les services.

- **Indemnisations des riverains de la ligne - moins-values**
  - **6** observations réclament une expertise avant et après travaux, en vue d'une indemnisation,
  - **4** riverains de la ligne font état d'une moins-value de leur propriété.

- Intermodalité du projet
  - **5** observations demandent une concertation avec les autres projets,
  - **2** observations évoquent une harmonisation des tarifs (rail et cars),
  - **3** observations réclament une meilleure desserte des gares,
  - **5** observations soulignent l'insuffisance des parkings des stations.
  -

*Concernant les **17** messages électroniques reçus hors délais par la commission d'enquête, - **16** d'entre eux concernent l'utilité publique du projet, tout particulièrement la suppression de la halte de Luynes dont ils soulignent l'utilité.*
*- **11** font état de la suppression de la gare de Luynes et **5** traitent des nuisances du projet avant durant les travaux et en exploitation.*

8.2.2 Volet enquête parcellaire du projet

SNCF RESSEAU a transmis 60 lettres recommandées avec accusé de réception en date du 29 décembre 2016.
Chacun des plis est numéroté de 1 à 60, avec une référence qui permet de se reporter au plan parcellaire ainsi qu'aux données sur la propriété.

Sur les 60 plis transmis 14 d'entre eux étaient restés sans réponse à l'ouverture de l'enquête dont :
- **6** pas de retour AR ni courrier,
- **4** destinataire inconnu,
- **3** pli avisé et non réclamé,
- **1** défaut d'accès ou d'adressage.

Sur les 78 questions ou observations inscrites aux registres 13 d'entre elles ont trait au volet « parcellaire » de l'enquête.

Les observations portent sur :
- 1 adresse erronée,
- 4 Propriétaire non prévenu,
- 1 Erreur de parcelle,
- 4 Date de détermination des expropriations, ou occupations temporaires,
- 3 Modalités d'indemnisation.

<u>Concernant les 17 messages électroniques reçus</u> hors délais par la commission d'enquête, 1 seul traite de l'enquête parcellaire. Cette observation était déjà consignée dans le registre d'Aix Pont de l'Arc.

8.2.3 Volet mise en conformité des documents d'urbanisme du projet

Seules **2** observations spécifiques ont été portées aux registres d'enquête.
Elles traitent du devenir des espaces réservés, des espaces boisés en particulier.

Un courrier de la Mairie d'Aix-en-Provence considère que la modification du PLU de la commune sera moins importante que prévu initialement, compte tenu des dispositions actuelles.

9 Clôture de l'enquête

9.1 Enquête utilité publique – parcellaire et mise en conformité des PLU

Conformément à l'Article 7 de l'Arrêté préfectoral de mise à l'enquête publique du projet la clôture de l'enquête s'est déroulée comme suit :

- A l'expiration de l'enquête les registres relatifs à l'utilité publique du projet, la mise en compatibilité du PLU et le parcellaire, ainsi que le registre spécifique à la suppression du PN110 ont été **remis au président** de la commission d'enquête et clos par lui.
- Dès réception des registre le président de la commission a rencontré sous huitaine le responsable du projet pour lui communiquer les questions écrites ou orales dans un procès-verbal de synthèse.
  Le responsable du projet a disposé d'un délai de 15 jours pour produire ses observations éventuelles.

Le président de la commission d'enquête a remis au Préfet des Bouches du Rhône l'exemplaire du dossier de l'enquête, accompagné des registres et pièces annexées, avec le rapport et les conclusions motivées qui concernent le volet relatif à l'utilité publique du projet, la mise en compatibilité des documents d'urbanisme et le volet relatif à l'enquête parcellaire.

9.2 Volet de l'enquête suppression du PN110

Conformément à l'Article 8 de l'Arrêté préfectoral, sous huitaine à compter de la clôture de l'enquête la commission d'enquête a remis, au Prefet, le rapport et les conclusions motivées relatives à la suppression du PN 110 sur la commune d'Aix-en-Provence, ainsi que les registres d'enquête y afférents, accompagné du procès-verbal synthétique de l'opération.

10 Climat de l'enquête

L'enquête s'est déroulée en de très bonne condition d'organisation et d'accueil tant de la part du Maitre d'ouvrage que des communes et services qui l'ont accueilli.

Il n'a pas été relevé d'évènement ou attitude particulière pendant la durée de l'enquête.

Fait à Marseille, le 30 mars 2017

Le Président de la Commission d'enquête

Serge SOLAGES

Les membres de la Commission d'enquête

Monique GIFFARD Jean-Marie ISNARD