

LIGNE NOUVELLE MONTPELLIER - PERPIGNAN

DOSSIER DE PROJET D'INTERET GENERAL Articles L.102-1 et R.102-2 du Code de l'Urbanisme



En partenariat avec :



SOMMAIRE

1. LE CONTEXTE GENERAL DU PROJET ET LES OBJECTIFS POURSUIVIS	1		
1.1 Description du contexte du projet	1		
1.2 Pourquoi un nouveau « PIG »	2		
1.3 Présentation des objectifs du projet	3		
2. LE CONTEXTE ADMINISTRATIF, REGLEMENTAIRE ET JURIDIQUE	4		
2.1 Maîtrise d'ouvrage et décisions antérieures	4		
2.2 La procédure « Projet d'Intérêt Général »	5		
2.2.1 Références réglementaires	5		
2.2.2 Définition réglementaire d'un Projet d'Intérêt Général	5		
2.2.3 Effets de la procédure de PIG	5		
2.2.4 Principales étapes de la procédure « PIG »	6		
2.3 Application à la Ligne Nouvelle Montpellier Perpignan	6		
2.3.1 Le Projet d'Intérêt Général de 2000	6		
2.3.2 Modalités de déroulement de la procédure de PIG	6		
2.3.3 Effets de la qualification en Projet d'Intérêt Général	7		
2.3.4 Effets de la procédure « PIG » dans les départements de l'Hérault, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales	8		
3. JUSTIFICATION DE L'UTILITE PUBLIQUE DU PROJET	9		
3.1 Un projet en phase avec les politiques publiques	9		
3.1.1 La dimension européenne du projet	9		
3.1.2 La dimension nationale du projet	10		
3.1.3 La dimension régionale du projet	11		
3.2 Les objectifs de la ligne nouvelle Montpellier-Perpignan	11		
3.2.1 Une ambition pour l'avenir de l'Occitanie et du « <i>grand Sud</i> »	11		
3.2.2 Le développement de services ferroviaires performants	14		
3.2.3 Des fonctionnalités multiples	16		
3.2.4 Un projet au service de la mobilité durable	18		
4. LA PRESENTATION DU PROJET	19		
4.1 Présentation générale du projet	19		
4.2 Justification synthétique du choix du tracé retenu	24		
4.2.1 Les dispositifs de concertation	24		
4.2.3 La démarche générale de choix du tracé	25		
4.3 Services apportés par le projet	26		
4.3.1 Les services offerts aux voyageurs	26		
4.3.2 Les services pour le fret	27		
4.4 Description sommaire des aménagements et des principaux ouvrages	28		
4.4.1 Description synthétique du projet par secteur géographique	28		
4.4.2 Les principales caractéristiques techniques des ouvrages les plus importants	35		
4.5 Définition du périmètre à l'intérieur duquel le PIG va être appliqué	37		
4.6 Liste des collectivités locales et de leurs groupements concernés par la réalisation du projet	37		
4.7 Conditions générales de réalisation du projet	39		
4.7.1 Planning général du projet	39		
4.7.2 Description des conditions de financement	39		
5. ANNEXES.....	40		
5.1 Décisions ministérielles 2016 et 2017	40		
5.2 Cartographie du projet au sein des SCOT	42		
5.3 Tableau des emplacements du projet à réserver par commune	48		
5.4 Atlas cartographique des emplacements à réserver au titre de la LNMP par commune	49		

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

Figure 1: Le projet LNMP (source : SNCF Réseau)	3
Figure 2 : Historique des décisions politiques et techniques amenant à la définition actuelle du projet	4
Figure 3 : Principales étapes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme dans le cadre d'un PIG	7
Figure 4 : Réseau central prioritaire (Core Network) 2030	9
Figure 5 : Avec LNMP, un doublet de lignes pour développer le train	12
Figure 6 : une meilleure accessibilité du territoire	13
Figure 7 : gains de temps offerts aux voyageurs - projet global	13
Figure 8 : Temps ferroviaire moyen depuis Paris en référence	14
Figure 9 : Temps ferroviaire moyen depuis Paris en projet	14
Figure 10 : Temps de parcours ferroviaire moyen depuis Perpignan en référence (gauche) et en projet (droite)	15
Figure 11 : Transport combiné et feroutage	17
Figure 12 : Bilan carbone en tonnes équivalent CO2 pour les années 2030, 2040 et 2050- Source : SETEC International	18
Figure 13 : Localisation du projet (planche 1/4)	20
Figure 14 : Localisation du projet (planche 2/4)	21
Figure 15 : Localisation du projet (planche 3/4)	22
Figure 16 : Localisation du projet (planche 4/4)	23
Figure 17 : Déroulement des études et de la concertation	24
Figure 18 : Proportion du tracé 2016 inscrit dans le PIG de 2000	25
Figure 19 : Gains de temps permis par le projet global	26
Figure 20 : Localisation des secteurs géographiques du projet	29
Figure 21 : Bilan des mouvements de terre du projet global (Source : Ingerop)	35
Figure 22 : Schéma de financement classique	39

Liste des tableaux

Tableau 1 : prévision, par liaison, du nombre d'aller-retour TAGV par Jour Ouvré de Base (JOB) à la mise en service du projet	26
Tableau 2 : Fréquentation des gares du Biterrois, du Narbonnais et du Roussillon	27
Tableau 3 : Tableau des communes concernées par la Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan - Phase 1 (recensement 2017)	37
Tableau 4 : Tableau des communes concernées par la Ligne nouvelle Montpellier-Perpignan - Phases ultérieures (recensement 2017)	38
Tableau 5 : Tableau des SCoT concernés par la Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan (recensement 2017)	38
Tableau 6 : Tableau de correspondance entre les communes et les numéros de planches cartographiques concernées	48

1. Le contexte général du projet et les objectifs poursuivis

1.1 DESCRIPTION DU CONTEXTE DU PROJET

La configuration du projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan, telle que présentée aujourd'hui, avec une première phase de réalisation entre Montpellier et Béziers, résulte d'un processus de réflexion engagé voici une trentaine d'années, rythmé par des décisions techniques et politiques et en phase avec les dynamiques économiques tant en France qu'en Espagne et plus généralement en Europe.

Trois étapes majeures se sont succédées depuis 1990 pour développer et aboutir à un projet qui réponde aux besoins de mobilité exprimés par les territoires et ses habitants, tant pour le transport de voyageurs que de marchandises. Elles ont permis d'affiner progressivement les caractéristiques du projet selon les règles fixées par la grande vitesse et la mixité de la ligne. Les modalités de desserte des agglomérations de Béziers, Narbonne et Perpignan ont également été précisées par l'étude de plusieurs scénarios, tantôt via des dessertes par la gare existante, tantôt avec la création d'une nouvelle gare.

La première étape, la « *genèse* » du projet, débute en 1990 avec le projet de « *TGV Languedoc-Roussillon* », qui doit permettre de relier la future LGV Méditerranée (devant arriver jusqu'à Montpellier) à l'Espagne le long du corridor méditerranéen. Le schéma directeur national des lignes ferroviaires, dans lequel figure le projet, reçoit l'approbation ministérielle en 1992. Entre 1993 et 1995, des études d'avant-projet sommaire (APS) sont alors réalisées et permettent d'arrêter un premier tracé. Le projet sera finalement ajourné en 1996, avec d'une part la publication du rapport « *Rouvillois* » sur les « *perspectives en matières de création de nouvelles lignes ferroviaires à grande vitesse* », et d'autre part avec la modification du projet de LGV Méditerranée, qui se termine désormais à Nîmes.

La seconde étape débute en 2000 ; l'augmentation des déplacements, tant interne du fait du dynamisme régional, qu'externe avec l'accroissement des échanges avec la péninsule ibérique motive un nouvel élan pour le développement de l'axe ferroviaire à travers le Languedoc-Roussillon.

A la demande du Ministre de l'Équipement, des Transports et du Logement qui, par lettre du 13 mars 2000 soulignait l'intérêt de qualifier le projet de « *TGV Languedoc-Roussillon* », Projet d'Intérêt Général (PIG), devenu depuis la « *Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan* » (LNMP), une première demande de qualification en Projet d'Intérêt Général (PIG) a été menée en 2000 par le maître d'ouvrage Réseau Ferré de France (devenu SNCF Réseau).

Ainsi, 3 arrêtés préfectoraux de qualification de PIG ont été pris pour les trois départements traversés : le 29 décembre 2000 dans l'Hérault et le 2 janvier 2001 dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales.

En parallèle, les travaux relatifs à la section internationale entre Perpignan et Figueras débutent en 2004. Enfin, la section de ligne nouvelle entre Nîmes et Montpellier (CNM) est déclarée d'utilité publique en 2005, et les travaux débiteront en 2013.

A partir de 2006, des études économiques, environnementales et techniques sont relancées en vue d'un débat public afin d'évaluer différents scénarios de services ferroviaires et de desserte du territoire.

Au regard des conclusions du débat public tenu au printemps 2009 sous l'égide de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP), le Conseil d'administration de Réseau Ferré de France décide le 26 novembre 2009 :

- de poursuivre les études relatives à la Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan sous l'égide d'un comité de pilotage associant notamment l'Etat et les collectivités territoriales participant au financement de ces études ;
- d'inscrire ce projet dans une vision évolutive du réseau qui permette, via un doublet de ligne, le développement de la grande vitesse, du transport régional de voyageurs et du fret ;
- de poursuivre les études sur la base d'un projet de ligne nouvelle de Montpellier à Perpignan :
 - qui s'inscrive dans le couloir de passage dit « plaine littorale » entre Montpellier et Narbonne, et dans le couloir « Corbières littorales » proposé entre Narbonne et Perpignan,
 - apte à la grande vitesse ferroviaire sur l'intégralité de son linéaire,
 - en capacité d'accueillir des circulations mixtes de Montpellier à Perpignan sur les sections les plus circulées, en tenant compte des enjeux d'insertion environnementale et d'économie globale du projet,
 - exemplaire en matière d'insertion paysagère, de respect de la biodiversité et de maîtrise des risques environnementaux ;
- de conduire ce projet en cohérence avec la réalisation du Contournement de Nîmes et Montpellier et l'avancée des études sur l'axe Toulouse - Narbonne.

La troisième étape démarre à l'issue du débat public, en vue de préciser les fonctionnalités du projet et les caractéristiques techniques de l'infrastructure, en liaison avec l'ensemble des acteurs du territoire.

Les fonctionnalités - emplacement des gares nouvelles, tracé de la ligne, raccordements au réseau existant et insertion territoriale, sont déterminées en concertation avec les acteurs du territoire et le public.

En 2011, la zone de passage est affinée dans une bande d'environ 1 000 mètres de large, et les raccordements à la ligne existante sont précisés.

En 2012, des arrêtés portant sur la prise en considération du périmètre d'étude de la ligne nouvelle ferroviaire de Montpellier à Perpignan sont pris par le Préfet de l'Hérault (27 février 2012), le préfet de l'Aude (29 mars 2012) et le Préfet des Pyrénées-Orientales (17 février 2012).

En 2013 est précisé le principe de desserte du Biterrois et du Narbonnais, avec la création de deux nouvelles gares, dont les différents sites d'implantations potentiels sont à étudier et soumettre à une analyse multicritère. La desserte de Perpignan par la gare centre est privilégiée, conformément au souhait exprimé par les partenaires du projet. Dans le même temps, les études démontrent l'intérêt de la mixité entre Montpellier et Béziers, du fait de la charge de trafic attendue entre Montpellier et Sète. Les possibilités de phasage sont également abordées.

En 2015, le tracé de la ligne nouvelle est précisé et les sites d'implantation des gares nouvelles sont définis en concertation avec les collectivités partenaires pour l'Ouest héraultais et l'Est audois.

La décision ministérielle du 29 janvier 2016 valide le tracé et les sites de gares nouvelles.

1.2 POURQUOI UN NOUVEAU « PIG »

Au regard de l'évolution de la jurisprudence intervenue avec la décision du Conseil d'État d'annuler, le 15 avril 2016, la déclaration d'utilité publique de la LGV Poitiers-Limoges, la décision ministérielle du 1^{er} février 2017 acte l'accord des partenaires pour la réalisation phasée du projet, avec une première phase Montpellier - Béziers, en cohérence avec le rapport de la Commission « Mobilité 21 » et les conclusions de l'Observatoire de la saturation ferroviaire mis en place en 2014.

Dans cette décision ministérielle, le Ministre demande également « en lien avec les préfets de l'Hérault, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, de coordonner les démarches permettant, dans ces différents départements, d'actualiser le Projet d'Intérêt Général (PIG) sur l'intégralité de la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan, sur la base du fuseau retenu dans [sa] décision du 29 janvier 2016, et selon les modalités prévues par les articles L.102-1 et R.102-1 du Code de l'Urbanisme ».

Le recours à la procédure de qualification de PIG vise à annuler les emplacements réservés définis en 2000 et y substituer les nouvelles emprises afin :

- d'éviter que des modifications de l'occupation des sols rendent la réalisation du projet plus complexe. En effet, il apparaît que l'inscription, au sein des documents d'urbanisme des communes concernées, des emplacements réservés issus du PIG de 2000 n'est ni exhaustive ni toujours fidèle au périmètre établi en 2000, ce qui ne permet pas de sécuriser l'occupation du foncier. De plus, environ 30% du tracé retenu dans la décision ministérielle du 29 janvier 2016 sont situés hors des emplacements réservés définis en 2000. En effet, le périmètre du PIG de 2000 était basé sur le tracé du « TGV Languedoc-Roussillon » issu des études d'APS approuvées en 1995. La décision ministérielle n°3 a acté le principe de mixité de la ligne ainsi que la création de deux gares nouvelles. Ces évolutions ont engendré de nouvelles contraintes géométriques, qui, renforcées par les évolutions réglementaires apparues après 1995 (meilleure insertion environnementale), ont conduit à la redéfinition du tracé ne pouvant être intégralement contenu dans le couloir du PIG de 2000 ;
- de libérer les emplacements réservés inscrits dans les documents d'urbanisme des collectivités concernées au titre du PIG de 2000, lorsqu'il apparaît inutile de les maintenir au regard de l'évolution du projet.

Pourquoi un nouveau PIG pour le projet LNMP ?

Le recours à la procédure de PIG permet d'assurer la faisabilité technique et financière du projet LNMP en imposant l'instauration d'emplacements réservés dans les documents d'urbanisme des territoires traversés.

L'objectif du PIG est d'éviter qu'à l'intérieur du périmètre défini par les emplacements réservés, des aménagements (publics ou privés) ne rendent plus onéreux la réalisation future du projet.

Cette nouvelle reconnaissance de PIG annule et remplace les emplacements réservés issus du PIG de 2000 afin de couvrir l'intégralité du tracé retenu par la décision ministérielle n°3 du 29 janvier 2016.

1.3 PRESENTATION DES OBJECTIFS DU PROJET

Le projet de LNMP s'inscrit dans une démarche globale d'amélioration de la compétitivité du mode ferroviaire et de réduction des impacts environnementaux du transport de voyageurs et de marchandises à **3 échelles territoriales** (européenne, nationale et régionale), **pour l'ensemble des utilisateurs du mode ferroviaire** (quotidien, longue distance et fret) en créant un **corridor haute capacité** (ligne actuelle + ligne nouvelle), **haute vitesse et haute qualité** (robustesse et régularité des sillons fret).

Le projet de Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan (LNMP) vise à répondre durablement à la demande croissante de mobilité et aux problèmes de congestion à moyen et long terme sur l'axe ferroviaire littoral de l'Occitanie, tout en divisant par deux le temps de parcours entre Montpellier et Perpignan.

Stratégique pour l'ex Languedoc-Roussillon, et plus largement la nouvelle région Occitanie grâce à une meilleure connexion vers Carcassonne et au-delà vers Toulouse, la Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan :

- contribuera à atténuer l'effet frontière pour le fret dans le corridor méditerranéen grâce à une continuité de voies ferrées interopérables (utilisables par l'ensemble des trains de fret européens grâce à un système de signalisation européen commun : l'ERTMS) ;
- augmentera le niveau de dessertes grandes lignes et TER des territoires languedociens entre Montpellier, Béziers, Narbonne et Perpignan grâce au doublet de lignes.

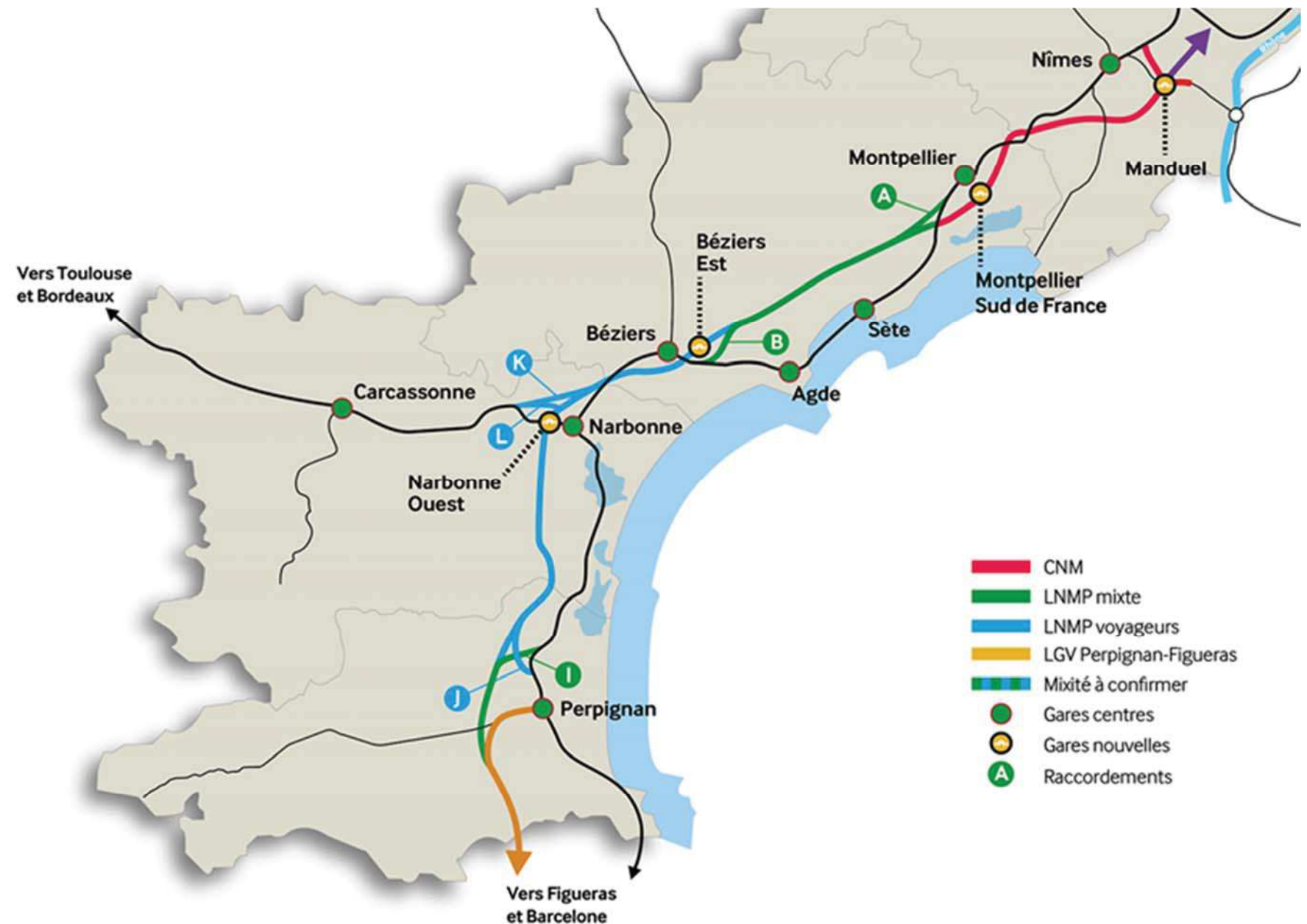


Figure 1: Le projet LNMP (source : SNCF Réseau)

2. Le contexte administratif, réglementaire et juridique

2.1 MAITRISE D'OUVRAGE ET DECISIONS ANTERIEURES

La demande de qualification de Projet d'Intérêt Général (PIG) du projet de Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan est portée par SNCF Réseau, en vertu notamment de :

- l'inscription d'une liaison à grande vitesse, dite « *TGV Languedoc-Roussillon* », reliant la future LGV Méditerranée (devant arriver jusqu'à Montpellier) à l'Espagne le long du corridor méditerranéen dans le schéma directeur national des lignes ferroviaires qui a reçu **l'approbation ministérielle en 1992** ;
- la décision ministérielle **d'approbation de l'APS** du projet de TGV Languedoc-Roussillon en date du **9 mai 1995** ;
- la lettre du Ministre de l'Équipement, des Transports et du Logement du **13 mars 2000** précisant les conditions de réalisation du projet de TGV Languedoc-Roussillon et soulignant l'intérêt de la **qualifier de PIG** ;
- les **arrêtés préfectoraux** de qualification en Projet d'Intérêt Général (PIG) du projet, en date du **29 décembre 2000** pour le département de l'Hérault et du **2 janvier 2001** pour les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales. Ces arrêtés ont fait l'objet de renouvellement tous les 3 ans, conformément aux dispositions de l'article R102-1 du Code de l'Urbanisme. Les derniers renouvellements datent du 29 janvier 2016 pour l'Aude, du 22 décembre 2015 pour les Pyrénées-Orientales et du 14 décembre 2012 pour le département de l'Hérault ;
- la décision ministérielle en date du **14 novembre 2011**, à l'issue de la première étape des Etudes Préalables à l'Enquête d'Utilité Publique (EPEUP), et fixant les modalités de poursuite des études. Celles-ci devaient ainsi étudier la pertinence d'une mixité fret/voyageurs, préciser les modalités de desserte des agglomérations et approfondir les études concernant les raccordements au réseau existant. Cette **décision ministérielle n°1** fixe également la Zone de Passage Préférentielle (ZPP) de 1 000 mètres de large ;
- l'arrêté portant prise en considération du périmètre d'études de la ligne nouvelle ferroviaire de Montpellier à Perpignan et aménagements des lignes ferroviaires existantes Montpellier-Perpignan, Perpignan-Villefranche et Narbonne-Toulouse pris par le Préfet de l'Hérault le **27 février 2012**. Cet arrêté instaure sur chaque commune concernée un périmètre au sein duquel un sursis à statuer pourra être opposé à toutes demandes d'autorisation concernant des travaux, constructions ou installations. Un arrêté équivalent a été pris le **29 mars 2012** par le préfet de l'Aude, et renouvelé le 30 janvier 2014, et le **17 février 2012** par le Préfet des **Pyrénées-Orientales** ;

- la décision ministérielle en date du **15 décembre 2013**, à l'issue de la seconde étape des Etudes Préalables à l'Enquête d'Utilité Publique (EPEUP). Cette **décision ministérielle n°2** confirme la nécessité de réaliser deux gares nouvelles pour desservir les agglomérations de Béziers et de Narbonne et ancre le principe d'une mixité entre Montpellier et Béziers ;
- la décision ministérielle en date du **29 janvier 2016** qui approuve le tracé, la mixité entre Montpellier et Béziers et la création de deux gares nouvelles (sites « A75 profil haut » et « Pont des Charrettes »). Cette **décision ministérielle n°3** demande, sur la base des principes actés, la poursuite des études préalables à la tenue d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique ;
- la décision ministérielle en date du **1^{er} février 2017** qui acte le principe d'une réalisation phasée de la LNMP, en retenant comme première étape la liaison mixte fret/voyageurs entre Montpellier et Béziers. Cette **décision ministérielle n°4** comprend également une demande d'actualisation du Projet d'Intérêt Général sur l'intégralité de la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan ;

- l'inscription du projet parmi les 2 000 km de lignes nouvelles à grande vitesse à engager d'ici 2020 (**loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement**) ;
- l'inscription de la ligne nouvelle au projet de Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT) ;
- l'identification du projet par la **Commission Européenne** comme « Corridor multimodal Méditerranée », partie intégrante des priorités du **Core Network 2030**, au titre RTE-T.

LES DATES CLES DU PROJET DE LIGNE NOUVELLE MONTPELLIER-PERPIGNAN

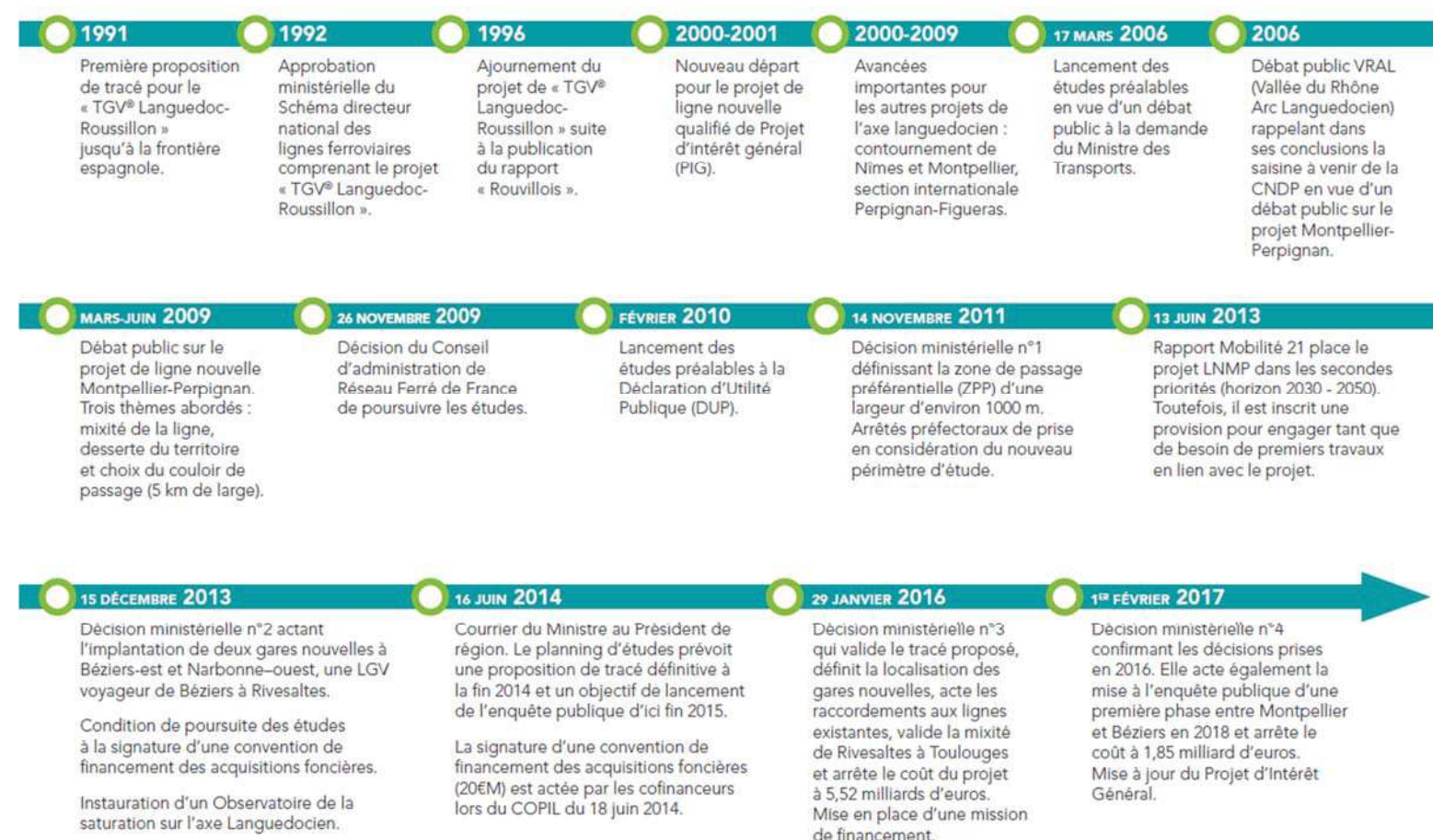


Figure 2 : Historique des décisions politiques et techniques amenant à la définition actuelle du projet

2.2 LA PROCEDURE « PROJET D'INTERET GENERAL »

2.2.1 Références réglementaires

Les principaux textes réglementaires et les circulaires concernant la procédure de qualification en Projet d'Intérêt Général sont les suivants :

Code de l'Urbanisme : article L. 102-1
Définit les conditions de qualification d'un projet en PIG.
Code de l'Urbanisme : article L. 153-49 à 53
Définit la procédure et les délais de mise en compatibilité d'un PLU avec un PIG, afin d'en permettre la réalisation.
Code de l'Urbanisme : article L. 143-40 à 42
Définit la procédure et les délais de mise en compatibilité d'un SCoT avec un PIG, afin d'en permettre la réalisation.
Code de l'Urbanisme : article R. 102-1
Précise la nature des Projets d'Intérêt Général, le fait que c'est l'autorité préfectorale qui qualifie l'intérêt général et précise les incidences du projet sur le document d'urbanisme. Cet article détaille également la durée de validité de l'arrêté préfectoral de qualification de PIG et les possibilités de renouvellement.
Circulaire du 27 juin 1985
Relative à l'application des dispositions du Code de l'Urbanisme relatives aux Projets d'Intérêts Général en matière de documents d'urbanisme.

2.2.2 Définition réglementaire d'un Projet d'Intérêt Général

Le projet ne peut être qualifié de PIG que s'il remplit les conditions de forme et de fond suivantes, conformément à l'article L.102-1 du Code de l'urbanisme :

- **Conditions de fond** : la reconnaissance de l'Intérêt Général du Projet
 - présente un caractère d'utilité publique qui, bien que non encore reconnu via une déclaration d'utilité publique, est pressenti (et donc justifié) en raison de son caractère de service public pour ce qui est du réseau ferroviaire ;
 - soit suffisamment défini (principes et conditions de réalisation) par la personne publique responsable, qui doit par ailleurs disposer de la capacité d'exproprier.

Cette notion d'utilité publique sert à vérifier que les atteintes à la propriété privée ne sont pas excessives par rapport au but poursuivi par le projet.

- **Conditions de forme** : la qualification de PIG implique préalablement :
 - « **soit** une décision d'une personne ayant la capacité d'exproprier, arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet, et mise à disposition du public ;
 - **soit** une inscription dans un des documents de planification prévus par les lois et règlements, approuvée par l'autorité compétente et ayant fait l'objet d'une publication ».

Ainsi, l'avis relatif à la mise à disposition du public de la décision ministérielle du 1^{er} février 2017 actant le principe de qualification du nouveau PIG est publié dans deux journaux de la presse quotidienne régionale et deux journaux de la presse nationale. La publication précise l'objet, la portée et la durée de la procédure, les modalités de mise à disposition du public de la décision ministérielle du 1^{er} février 2017 ainsi que celle du dossier de présentation du projet, préalablement à la prise d'un arrêté inter-préfectoral pour les trois départements de l'Hérault, l'Aude et les Pyrénées-Orientales.

Le PIG est qualifié par arrêté inter-préfectoral en vue de sa prise en compte dans les différents documents d'urbanisme. L'arrêté devient caduc à l'expiration d'un délai de 3 ans à compter de sa notification. Mais il peut être renouvelé par période de 3 ans, sans limite du nombre de renouvellement (art. R. 102-1 du Code de l'Urbanisme).

2.2.3 Effets de la procédure de PIG

Un PIG s'impose aux documents d'urbanisme (SCoT et POS/PLU(i)), qui, s'ils ne le sont pas déjà, doivent être **rendus compatibles pour permettre la réalisation du projet. Il s'agit bien d'une procédure de mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec un document supérieur (l'arrêté de PIG)**. Ainsi, la circulaire du 27 juin 1985 précise que rien dans le zonage ou le règlement du document d'urbanisme ne doit empêcher la réalisation future du projet retenu.

La nécessité de veiller à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec l'arrêté de PIG émane de l'absence d'opposabilité en cas de non prise en compte. En effet, pour **être opposable à tous**, le PIG doit figurer dans le document d'urbanisme, selon les modalités (procédure de révision / modification adéquate et publicité des décisions) prévues par le Code de l'Urbanisme. En l'absence de ces modalités, et en l'absence d'intégration du PIG aux documents d'urbanisme, il ne peut être opposé aux propriétaires et ayants-droits potentiellement concernés. A noter que le document d'urbanisme devient dès lors caduc.

Le Préfet précise les incidences du projet sur le document d'urbanisme (art. R.102-1 du Code de l'Urbanisme), en vue de la mise en œuvre des articles L.153-49 à 51 portant sur la mise en compatibilité d'un PLU, ou des articles L.143-40 à 42 portant sur la mise en compatibilité d'un SCoT.

Pour un SCoT, la mise en compatibilité peut nécessiter l'intégration d'une représentation schématique du projet dans les cartographies du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO), l'actualisation du rapport de présentation et l'ajout de mention dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). Toutefois, le SCoT ne prévoit pas la possibilité d'inscrire des emplacements réservés : l'inscription du PIG dans le SCoT permettra d'imposer aux PLU qui lui sont subordonnés la prise en compte du PIG.

L'effet principal du PIG est l'intégration, **dans un PLU(i)**, d'emplacements réservés pour les installations d'intérêt général, ainsi que le prévoit l'article L. 151-41 du Code de l'Urbanisme, dans le document graphique avec le numéro d'emplacement réservé et l'identification du bénéficiaire. Il implique donc une mise en compatibilité de ce document afin de garantir la faisabilité technique et financière du projet.

Ces emplacements réservés ouvrent le droit de délaissement prévu aux articles L. 152-2 et L.230-1 et suivants du Code de l'Urbanisme, aux termes desquels :

- les propriétaires concernés par l'emplacement réservé peuvent mettre en demeure d'acquiescer le bénéficiaire de l'emplacement réservé ;
- ce dernier dispose (globalement) d'un délai de 2 ans (1 an pour décider s'il acquiesce, à compter de la mise en demeure + 1 an pour procéder à l'acquisition – entente sur le prix et versement du montant).

2.2.4 Principales étapes de la procédure « PIG »

Un avis relatif à mise à disposition de la décision arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet est publié dans la presse et indique les modalités de mise à disposition du public de cette décision accompagnée du dossier de présentation du projet.

A l'issue de cette étape préalable, la procédure de qualification de PIG débute par la saisine du Préfet de département sur la base d'un dossier permettant de caractériser / justifier la demande de qualification du projet LNMP, en cours d'étude, en PIG (et répondant aux exigences des conditions de fond énoncées plus haut).

Le préfet procède à l'instruction du dossier, laquelle consiste à examiner les critères de fond et de forme. Il n'existe pas de délai réglementaire pour cette phase d'instruction préfectorale.

L'arrêté correspondant est notifié à la personne publique qui élabore le document d'urbanisme, afin que celle-ci entame la procédure de révision ou de modification nécessaire (art. L.153-49 du Code de l'Urbanisme).

La personne compétente en matière d'urbanisme dispose, à compter de l'information transmise par le préfet, d'un délai d'un mois pour lui faire connaître sa décision sur l'intégration du PIG et les modalités (révision / modification).

A défaut d'accord dans ce délai sur l'engagement de la procédure de révision ou de modification ou, en cas d'accord, **à défaut d'une délibération approuvant la révision ou modification du plan à l'issue d'un délai de six mois à compter de la notification initiale de l'autorité administrative compétente de l'Etat, cette dernière engage et approuve la mise en compatibilité du plan.**

Si l'intégration du PIG au PLU des communes concernées implique la mise en œuvre d'une procédure de modification ou révision quand elle est menée par la personne compétente en matière d'urbanisme à la demande du préfet, la procédure menée par le préfet en cas de refus ou silence de la personne compétente en matière d'urbanisme est bien une procédure de mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec un document supérieur.

Dans tous les cas, cette procédure donne lieu à un examen conjoint des personnes publiques associées et le dossier d'enquête publique lié à la révision des documents d'urbanisme (MECDU) est complété par une notice présentant l'opération d'intérêt général.

2.3 APPLICATION A LA LIGNE NOUVELLE MONTPELLIER PERPIGNAN

2.3.1 Le Projet d'Intérêt Général de 2000

A la demande du Ministre de l'Équipement, des Transports et du Logement qui, par lettre du 13 mars 2000 soulignait l'intérêt de qualifier de PIG le projet de TGV Languedoc-Roussillon, devenu depuis Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan (LNMP), une première demande de qualification de Projet d'Intérêt Général (PIG) a été menée par le maître d'ouvrage Réseau Ferré de France (devenu SNCF Réseau) en 2000.

Ainsi, 3 arrêtés préfectoraux de qualification de PIG ont été pris initialement : le 29 décembre 2000 dans le département de l'Hérault, le 2 janvier 2001 dans les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales.

2.3.2 Modalités de déroulement de la procédure de PIG

La mise en œuvre de la procédure de demande de qualification de PIG envisagée est la suivante :

- 1) Rencontres avec les préfetures des trois départements concernés et les services des DDTM de l'Hérault, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, à l'initiative du maître d'ouvrage pour anticiper le dépôt du dossier de demande de qualification de PIG. Ces rencontres ont eu lieu au mois de juin 2017 et septembre 2017.
- 2) Publication dans la presse de l'avis relatif à la mise à disposition du public de la décision arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet (décision ministérielle du 1^{er} février 2017) avec indications utiles sur le déroulement de la procédure de mise à disposition du public de cette décision et du dossier de présentation du projet.
- 3) Mise à disposition du public pendant un mois de la décision arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet (décision ministérielle du 1^{er} février 2017) et du dossier de présentation du projet.
- 4) Saisine des Préfets de l'Hérault, de l'Aude et des Pyrénées Orientales de la demande de qualification en PIG du projet de LNMP et examen de la recevabilité de la demande par les services instructeurs.
- 5) Prise des arrêtés préfectoraux de qualification de PIG.
- 6) Transmission du dossier PIG par les trois Préfets et des arrêtés aux 49 communes, 9 EPCI et 5 SCoT pour mise en compatibilité des documents d'urbanisme relevant de leurs compétences respectives. Dans l'hypothèse où les communes ou EPCI n'engageraient pas cette mise en compatibilité, les Préfets de l'Hérault, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales engagent et approuvent la mise en compatibilité du document d'urbanisme (Code de l'Urbanisme, art. L.153-51).

2.3.3 Effets de la qualification en Projet d'Intérêt Général

Une fois notifié, l'arrêté de PIG est opposable aux communes et aux Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) concernées, qui ne peuvent plus réviser ou modifier leur document d'urbanisme dans un sens qui méconnaîtrait l'existence du projet de LNMP faisant l'objet de la qualification de PIG.

Ainsi, la finalité du PIG est que les documents d'urbanisme ne comportent aucune disposition susceptible de compromettre, empêcher ou rendre plus onéreuse la réalisation du projet de LNMP.

En conséquence, ces derniers doivent être mis en compatibilité avec le PIG afin de le transcrire dans le rapport de présentation, le document graphique et le règlement, conformément à la circulaire du 27 juin 1985.

La non-transcription du PIG dans les documents d'urbanisme peut entraîner l'illégalité des autorisations d'urbanisme y afférent et du document lui-même.

Le projet de LNMP ayant déjà fait l'objet d'une qualification de PIG en 2000, cette nouvelle qualification de PIG annule et remplace celle de 2000. Elle a ainsi un double effet, tel que précisé dans la décision ministérielle du 1^{er} février 2017 :

- éviter que des modifications de l'occupation des sols rendent le projet plus complexe, voire impossible à réaliser. En effet, il apparaît que l'inscription, au sein des documents d'urbanisme des communes concernées, des emplacements réservés issus du PIG de 2000 n'est ni exhaustive ni toujours fidèle au périmètre établi en 2000, ce qui ne permet pas de sécuriser l'occupation du foncier ;
- libérer les emplacements réservés inscrits dans les documents d'urbanisme des collectivités concernées au titre du PIG de 2000, lorsqu'il apparaît inutile de les maintenir au regard de l'évolution du projet. En effet, environ 30% du tracé retenu dans la décision ministérielle du 29 janvier 2016 est situé hors des emplacements réservés définis en 2000

Les emplacements réservés définis en 2000 sont donc remplacés par de nouveaux emplacements réservés, consécutifs de la présente demande de qualification de PIG et basés sur le tracé retenu dans la décision ministérielle du 29 janvier 2016, et réitérés dans celle du 1^{er} février 2017.

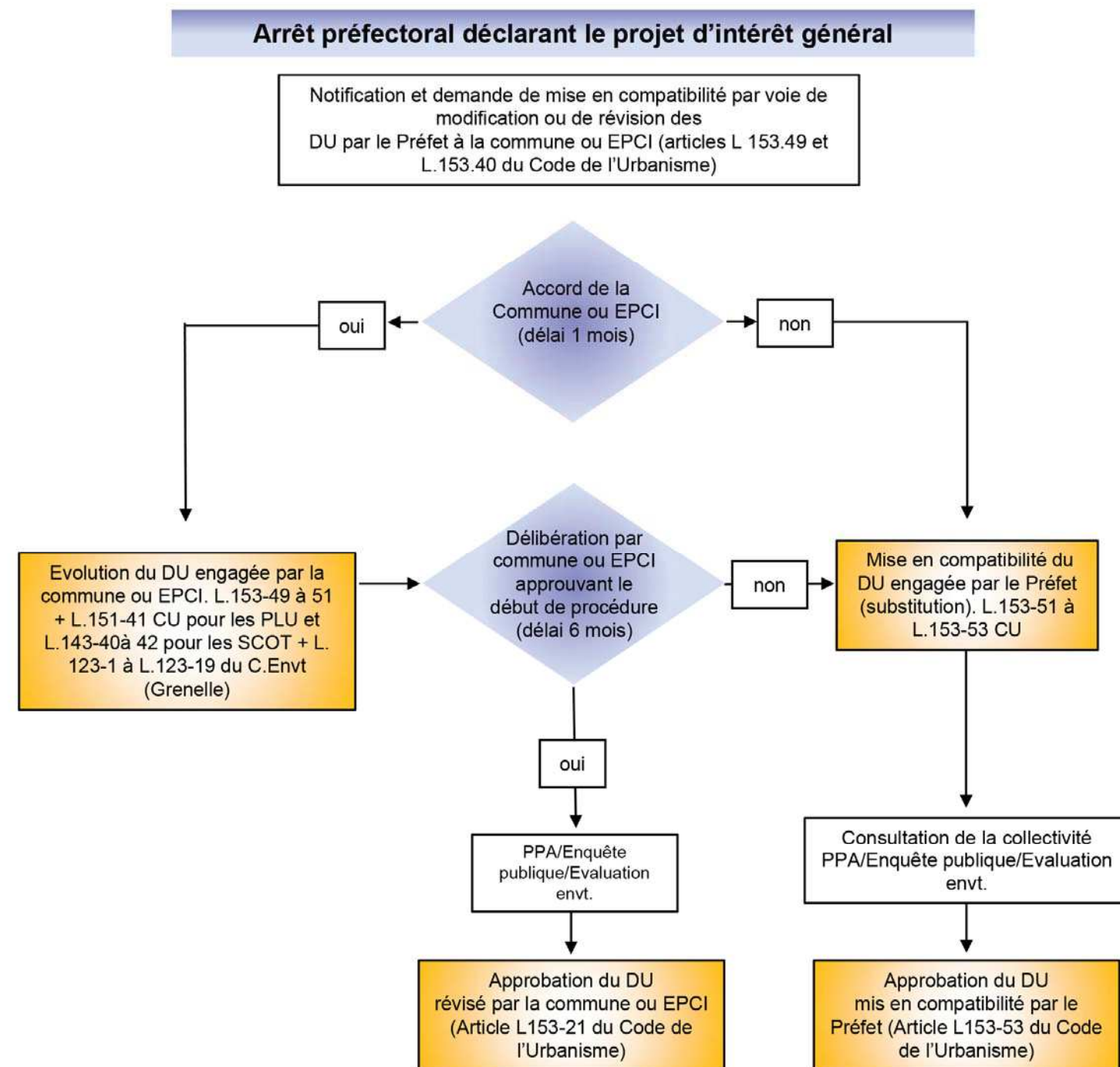


Figure 3 : Principales étapes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme dans le cadre d'un PIG

2.3.4 Effets de la procédure « PIG » dans les départements de l'Hérault, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales

Pour les communes disposant d'un document d'urbanisme opposable aux tiers, la notification de l'arrêté inter-préfectoral de « PIG » sera accompagnée de prescriptions d'urbanisme. Celles-ci portent sur les articles des règlements des documents locaux d'urbanisme relatifs aux différentes affectations zonales traversées par le projet et notamment :

- les articles relatifs aux « *occupations et utilisations du sol admises* », afin d'inclure les infrastructures ferroviaires au titre des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, si cela apparaît nécessaire ;
- les articles relatifs « *aux occupations et utilisations du sol interdites* » et « *occupations et utilisations du sol admises à des conditions particulières* » des PLU afin d'exclure de ces interdictions ou de ces conditions particulières les infrastructures ferroviaire au titre des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ;
- l'article traitant des « *réseaux divers* » : afin d'exonérer, le cas échéant, les lignes électriques alimentant l'infrastructure ferroviaire de l'obligation d'une réalisation en souterrain lorsqu'elle est stipulée dans cet article ;
- l'article concernant « *l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques* » afin d'imposer des distances de recul spécifiques vis-à-vis des emprises ferroviaires pour des raisons de sécurité ferroviaire conformément aux prescriptions de l'ordonnance du 28 octobre 2010 (n°2010-1307), codifiée à l'article L2231-5 du Code des transports ;
- l'article relatif à « *la hauteur des constructions* », afin d'indiquer que les bâtiments et ouvrages techniques nécessaires au bon fonctionnement des services publics ferroviaires s'affranchissent, au titre des équipements publics ou d'intérêt collectif, des règles générales de hauteur définies dans la zone.

Celles-ci s'accompagnent également d'une demande de déclassement des Espaces Boisés Classés à l'intérieur du fuseau nécessaire à la réalisation du projet.

Ces prescriptions d'urbanisme sont appliquées à l'issue de l'enquête de mise en compatibilité des documents d'urbanisme, partie intégrante de l'enquête publique portant sur la 1^{ère} phase du projet LNMP ; ils sont d'ores et déjà à prendre en compte par les communes qui souhaiteront modifier leur document d'urbanisme avant la fin de la procédure de déclaration d'utilité publique.

3. Justification de l'utilité publique du projet

3.1 UN PROJET EN PHASE AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES

La Ligne Nouvelle Montpellier - Perpignan, complémentaire de la ligne existante, permet de développer à moyen et à long terme tous les types de trafics ferroviaires. Elle constitue un des éléments structurants des politiques européennes, nationales et régionales en matière de transport et d'aménagement du territoire.

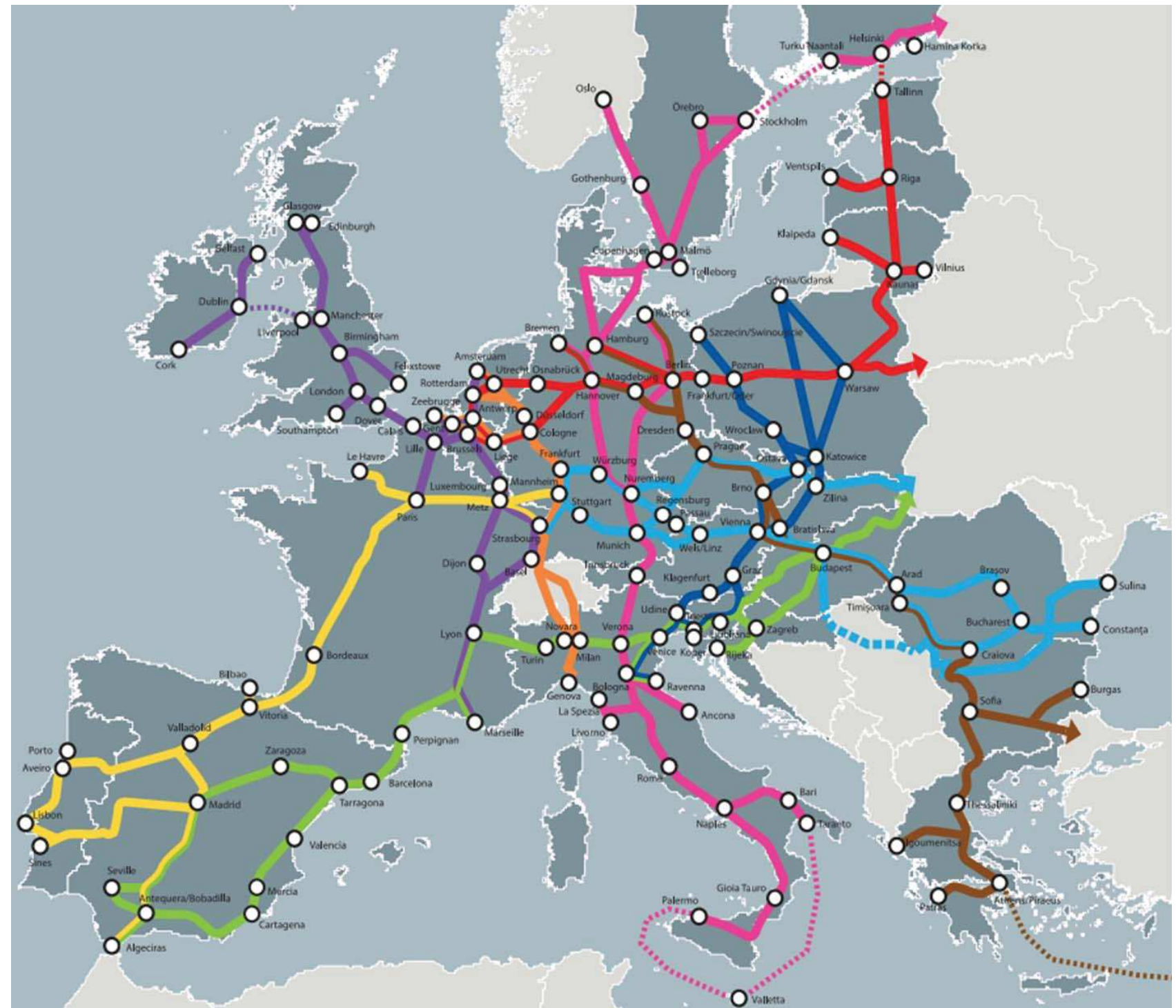
3.1.1 La dimension européenne du projet

La réalisation des premières lignes ferroviaires à grande vitesse en France puis dans les autres pays européens a poussé la Commission Européenne à étudier la création d'un réseau ferroviaire à grande vitesse, maillé et interopérable, à l'échelle du continent européen.

Ainsi, le 17 décembre 1990, le Conseil de la Communauté Européenne a adopté un Schéma Directeur Européen des liaisons ferroviaires à grande vitesse. Il a été décliné en Réseau Trans-Européen de Transport (RET-T) le 24 avril 2004 par le Parlement et le Conseil Européen, avec 30 projets prioritaires. **La jonction entre Montpellier et Perpignan y apparaît dans le cadre de l'axe ferroviaire à grande vitesse Sud-Ouest de l'Europe (axe n°3)** pour « faire face aux défis du transport (congestion, pollution, augmentation du coût des transports) qui se présentent aujourd'hui », tel que cela a été rappelé préalablement au séminaire intergouvernemental franco-espagnol du 27 juin 2008.

La Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan est ainsi identifiée par la Commission Européenne comme « *Corridor multimodal Méditerranée* », partie intégrante des priorités du Core Network 2030, au titre du Réseau Transeuropéen de Transport (RET-T). Dans ce corridor et après la mise en service du Contournement de Nîmes et Montpellier, seule manque la section entre Montpellier et Perpignan pour assurer la continuité de la grande vitesse ferroviaire entre Séville et Amsterdam, et l'interopérabilité des réseaux.

Cet axe ferroviaire fait partie des priorités européennes en matière d'investissement d'infrastructures ferroviaires, tant pour le transport de marchandises que pour la grande vitesse « voyageur ».



Source : Commission Européenne

Figure 4 : Réseau central prioritaire (Core Network) 2030

Le projet est identifié par la Commission Européenne comme « *Corridor multimodal Méditerranée* », partie intégrante des priorités du Core Network 2030, au titre RTE-T. Ces enjeux européens ont conduit la Commission Européenne à accepter de subventionner les études du projet LNMP à hauteur de 50 % de leur coût sur la période 2014-2019, soit 11,65 M€.

3.1.2 La dimension nationale du projet

Les réflexions relatives à une ligne à grande vitesse en Languedoc-Roussillon datent de la fin des années 1980. De son inscription au schéma national des lignes ferroviaires à grande vitesse en 1992 à la qualification de Projet d'Intérêt Général en 2000, jusqu'aux décisions ministérielles (décision ministérielle n°3 validant le tracé en 2016 ; décision ministérielle n°4 qui acte le principe d'une réalisation phasée de la LNMP en retenant comme première étape la liaison mixte fret et voyageurs entre Montpellier et Béziers), le parcours du projet est **ponctué de nombreuses validations et décisions émanant de l'État**.

La Ligne Nouvelle Montpellier Perpignan s'inscrit dans l'objectif d'amélioration des liaisons de l'arc méditerranéen et du Grand Sud (flux nationaux et avec l'Espagne).

Au-delà de ces considérations historiques et fonctionnelles, rappelons que l'Etat axe désormais ses politiques publiques sur le développement durable des transports : des accords de Kyoto à la COP21, des Grenelles I et II à la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, **la France fait le pari d'une révolution verte, économe en énergie et surtout durable, dans laquelle le mode ferroviaire tient toute sa place**.

Dans le domaine des transports, ces ambitions se traduisent dans **la volonté de faire évoluer nos infrastructures de transports** et nos comportements. L'enjeu concerne notamment le **développement des infrastructures alternatives à la route, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et le développement des transports « propres »**.

Ainsi, en 2013, la commission « Mobilité 21 » est instituée par le Ministre en charge des transports à la demande du Gouvernement, et est chargée, dans le cadre de l'élaboration du Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT), de formuler des recommandations **en vue de créer les conditions d'une mobilité durable et de hiérarchiser les projets d'infrastructures**, afin « *de dégager des recommandations portant sur les principes d'un schéma national de mobilité durable reposant à la fois sur les infrastructures et les services nationaux de transport à court et moyen termes, dans l'objectif de répondre aux besoins de mobilité durable de nos concitoyens tout en restant réaliste sur le plan financier : ces travaux devront conduire à classer les opérations de développement et de modernisation des infrastructures d'une part et les évolutions des services nationaux de transport d'autre part, en différentes catégories selon le degré de priorité qui s'attache à leur mise en œuvre* ».

Le rapport de la Commission, rendu public en juin 2013, fait notamment le constat que **la France est située au cœur des réseaux de transports européens**, et que la **transition écologique et énergétique est un élément incontournable de la mobilité durable**.

Face à ces constats, la commission a formulé un peu plus d'une vingtaine de recommandations, qui s'articulent autour de quatre axes principaux :

- garantir la qualité d'usage des infrastructures de transport,
- rehausser la qualité de service du système de transport,
- améliorer la performance d'ensemble du système ferroviaire,
- rénover les mécanismes de financement et de gouvernance du système de transport.

La commission propose ainsi une hiérarchisation des projets de l'État. À noter que cette hiérarchisation concerne uniquement les projets qui n'ont pas vocation à relever des programmations pluriannuelles (contrats de projet État-régions, l'engagement national pour le fret ferroviaire ou les programmes de modernisation des itinéraires routiers).

La hiérarchisation opérée par la commission retient trois groupes :

- premières priorités : les projets qui devraient être engagés sur la période 2014-2030. Les études et procédures de ces projets doivent être poursuivies en vue de leur engagement avant 2030 ;
- secondes priorités : les projets dont l'engagement doit être envisagé entre 2030 et 2050. Les projets concernés doivent être poursuivis en études afin d'en approfondir la définition et permettre leur engagement sur la période 2030-2050 ;
- projets à horizons plus lointains : les projets à engager au-delà de 2050 et dont les études doivent être arrêtées aussi longtemps qu'aucun élément ne justifie leur relance.

Le projet de Ligne Nouvelle Montpellier Perpignan est classé en 2^{de} priorité, **avec une inscription en première priorité d'une provision pour engager en tant que de besoin des premiers travaux en lien avec le projet**.

LES CONCLUSIONS DE LA COMMISSION « MOBILITE 21 » POUR LNMP (2013)

« Le projet de ligne nouvelle ferroviaire de 155 km entre Montpellier et Perpignan, apte à la grande vitesse, répond prioritairement à un objectif de désaturation de l'axe ferroviaire principal du Languedoc-Roussillon (partie intégrante du corridor européen fret n°6). Il permet dans ce cadre de créer un service à haute fréquence pour les déplacements le long de l'axe littoral et de conforter l'inscription de la région dans l'Europe de la grande vitesse.

Les éléments que la commission a eu à connaître confirment l'intérêt à terme de la réalisation de ce projet. Pour autant, au regard des éléments d'analyse dont elle a disposé, la commission estime que les risques de saturation et de conflits d'usage qui constituent le fait générateur de la réalisation du projet ne devraient pas justifier son engagement avant 2030.

Elle classe dès lors le projet parmi les secondes priorités quel que soit le scénario financier considéré. Toutefois, la commission considérant qu'elle ne peut être entièrement affirmative sur le moment à partir duquel il pourrait être nécessaire d'engager l'opération, elle a prévu dans le scénario n°2 d'inscrire en premières priorités une provision pour engager en tant que de besoin de premiers travaux en lien avec le projet. »

3.1.3 La dimension régionale du projet

Les conclusions de la commission « Mobilité 21 » confirment l'intérêt du projet pour le Languedoc-Roussillon, notamment en ce qu'il permet de bénéficier d'un doublet de ligne (cf. ci-après les effets positifs du projet). Le projet est de plus en adéquation avec les documents de planification du territoire de l'ex-Région Languedoc-Roussillon (Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire et Schéma Régional de Développement Economique adoptés respectivement en 2009 et 2013).

La dimension régionale s'illustre également par l'objectif de développement d'un « **RER littoral** » et des hinterlands¹ des plateformes logistiques des Pyrénées Orientales et des ports de Sète et Port-la-Nouvelle.

Enfin, la LNMP s'inscrit **dans les ambitions de la région Occitanie, présentées lors des États Généraux du Rail et de l'Intermodalité** en 2016, avec notamment :

- amener les usagers vers les transports en commun,
- arrimer le territoire régional au réseau à grande vitesse,
- construire une mobilité qui préserve l'environnement.

3.2 LES OBJECTIFS DE LA LIGNE NOUVELLE MONTPELLIER-PERPIGNAN

LES TRIPTYQUES DE LA LNMP

Trois objectifs

- Désaturer l'axe ferroviaire principal.
- Créer un service à haute fréquence le long de l'axe littoral.
- Inscrire la région dans l'Europe de la grande vitesse.

Trois échelles territoriales

- Européenne : interconnexion de la France et de l'Espagne.
- Nationale : amélioration des liaisons de l'arc méditerranéen et du Grand Sud.
- Régionale : développement d'un RER littoral et des plateformes logistiques des Pyrénées Orientales et des ports de Sète et Port-la-Nouvelle.

Trois clients de SNCF Réseau

- Régions : avec les trains du quotidien.
- Entreprises ferroviaires : avec la grande vitesse ferroviaire.
- Chargeurs : avec le transport de marchandises.

Trois axes de conception principaux

- Haute qualité : pour offrir un mode de transport fiable, qui réponde aux attentes de développement durable du territoire.
- Haute capacité : afin de faciliter le report modal pour les voyageurs et le fret.
- Haute vitesse : pour rapprocher les territoires.

3.2.1 Une ambition pour l'avenir de l'Occitanie et du « *grand Sud* »

En 2006, le gouvernement français demande à la CNDP d'organiser un débat public sur la politique des transports dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien. En Languedoc-Roussillon, la congestion du réseau routier apparaît comme une préoccupation fondamentale à laquelle les citoyens et les usagers souhaitent trouver une solution. La politique passée de concentration des flux routiers dans les grands corridors étant perçue comme « *insoutenable* », un rééquilibrage géographique des trafics et une meilleure organisation des territoires sont jugés prioritaires.

Parmi les trois orientations issues du débat (la mobilité soutenable, le report modal et l'aménagement des axes routiers ou autoroutiers existants), la décision ministérielle consécutive au débat retiendra particulièrement la nécessité de donner la priorité au développement d'infrastructures ferroviaires, fluviales et portuaires. Une orientation largement confirmée par le projet de loi issu du Grenelle de l'environnement en 2008.

Le projet de Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan (LNMP) vise à répondre durablement à la demande croissante de mobilité et aux problèmes de congestion à moyen et long terme sur l'axe ferroviaire unique du Languedoc-Roussillon, tout en divisant par deux le temps de parcours entre Montpellier et Perpignan.

Stratégique pour le Languedoc-Roussillon, et plus largement la nouvelle région Occitanie grâce à une meilleure connexion vers Carcassonne et au-delà vers Toulouse, la Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan contribuera :

- à atténuer l'effet frontière pour le fret dans le corridor méditerranéen grâce à une continuité de voies ferrées interopérables (utilisables par l'ensemble des trains de fret européens grâce à un système de signalisation européen commun, l'ERTMS),
- à augmenter le niveau de dessertes grandes lignes et TER des territoires languedociens entre Montpellier, Béziers, Narbonne et Perpignan grâce au doublet de lignes (Figure 5).

¹ Aire d'influence, d'attraction et de desserte des services portuaires

Enfin, la désaturation de l'axe ferroviaire principal du Languedoc-Roussillon a pour objectif de :

- **Renforcer la capacité** de l'axe ferroviaire Montpellier-Perpignan : alors qu'au Nord et au Sud du projet, la ligne classique sera doublée d'une ligne mixte apte à la grande vitesse (le CNM et la liaison internationale Perpignan-Figueras), la section actuelle Montpellier-Perpignan apparaîtra comme un goulet d'étranglement ferroviaire. Une augmentation du nombre de voies circulables, assurant la continuité d'itinéraire, augmentera les performances capacitaires de cette même section.
- **Renforcer la fiabilité** de l'exploitation en mode dégradé : la réalisation d'une ligne nouvelle permettra de disposer d'un doublet de lignes, facilitant la gestion des situations spécifiques comme les incidents, les travaux, la maintenance en permettant un basculement des circulations via les raccordements (création d'un « itinéraire BIS »).

Ainsi, la Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan est conçue pour répondre à plusieurs objectifs stratégiques à l'échelle du grand Sud de la France, en permettant une **amélioration globale des services ferroviaires** au travers :

- de meilleures performances pour les voyageurs, avec la grande vitesse sur ligne nouvelle ;
- de la mise en place de nouvelles capacités pour accompagner le développement du fret ferroviaire sur l'axe péninsule ibérique / Europe du Nord-Ouest ;
- du renforcement des transports du quotidien sur l'artère littorale.

La LNMP a pour ambition, d'une part d'apporter, pour les déplacements dans le Sud de la France, une réponse aux attentes de mobilité croissante de la société, tout en favorisant une mobilité durable. Celle demande de mobilité est en augmentation régulière, correspondant à l'évolution des modes de vie. La mobilité sur longue distance (à plus de 80 km) représente en volume une part très significative, de l'ordre de 40% de l'ensemble des déplacements au niveau national.

Dans une perspective de développement durable, un enjeu majeur est de concilier cet accroissement de la mobilité avec le recours aux modes de transport minimisant les incidences écologiques (effet de serre notamment), et donc de favoriser le recours au ferroviaire de préférence à l'avion ou à la route.



Plus de TGV pour la mobilité ferroviaire longue distance (prévisions)

+2,5 MILLIONS de voyageurs par an avec le projet.	28 TGV / JOUR en gare nouvelle de Béziers.	40 TGV / JOUR en gare nouvelle de Narbonne.	34 TGV / JOUR en gare actuelle de Perpignan.
---	---	--	--



Plus de TER pour des déplacements au quotidien facilités (prévisions)

4 TER/HEURE DE POINTE entre Montpellier et Sète.	3 TER/HEURE entre Sète et Narbonne.	2 TER/HEURE entre Narbonne et Perpignan.	2 TER/HEURE entre Narbonne et Carcassonne.
---	--	--	---



Plus de trains de marchandises pour un fret sans CO₂

FRET : entre +10% et +15% de trafic FER supplémentaire.

Figure 5 : Avec LNMP, un doublet de lignes pour développer le train

D'autre part, la LNMP vise à renforcer le maillage du réseau ferroviaire structurant au niveau national et européen, tant pour les liaisons Nord-Sud qu'entre les métropoles méditerranéennes et le Sud de la France. La LNMP s'articule (Figure 6) :

- au Nord avec le CNM (mis en service en 2017) et le réseau ferroviaire de l'arc méditerranéen (l'axe grand Sud et la vallée du Rhône),
- au Sud avec la liaison internationale entre Perpignan et Figueras, et au-delà le réseau espagnol vers Barcelone puis Madrid. La continuité d'un axe ferroviaire performant entre la France et l'Espagne est ainsi un projet prioritaire au niveau européen.

La LNMP a également pour objectif d'apporter un saut qualitatif majeur pour l'offre de services ferroviaire, tant pour le transport de voyageurs que pour le transport de marchandises.

Sur les principales relations voyageurs, tant nationales qu'internationales ou régionales, la réalisation de la LNMP s'accompagnera d'une amélioration importante des performances de transport, avec des gains de près de 15 à 45 minutes, et d'une augmentation des dessertes.

Pour le transport de marchandises, le projet apportera la capacité supplémentaire nécessaire à terme au développement des trafics régionaux et transpyrénéens par le mode ferroviaire.

Le projet vise également à favoriser le développement des territoires. L'amélioration des services ferroviaires rendue possible par la LNMP renforcera l'accessibilité et l'attractivité des territoires (activités économiques, tourisme...) au bénéfice de leurs habitants et des entreprises, avec des effets attendus, directs et indirects, à différentes échelles :

- L'Europe, la France et l'Espagne : c'est l'échelle du grand territoire et de la zone d'influence du projet.
- Les régions, départements, intercommunalités et communes : c'est l'échelle des bassins de vie des populations et des espaces irrigués (sans oublier la dimension transfrontalière avec la Catalogne en Espagne).
- Les quartiers : c'est l'échelle des gares et de la mobilité quotidienne des populations.

S'agissant de territoires parmi les plus dynamiques au niveau national, notamment démographique, l'enjeu est de conforter et de contribuer à pérenniser cette dynamique, face aux défis qu'ils devront relever.

Le projet vise également à **contribuer à l'équilibre entre territoires et à la cohésion régionale**. La mise en place de liaisons plus performantes, avec pratiquement une division par deux des temps de transports ferroviaires entre Montpellier et Perpignan, et d'une réduction de 25 minutes entre Montpellier et Toulouse, permet de renforcer les solidarités entre les territoires économiquement attractifs et ceux qui le sont moins.

La configuration nouvelle de la mobilité, redessinée avec le projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan, a un impact fort sur la structure des déplacements au sein des territoires du Languedoc-Roussillon. Les bénéfices sociaux, environnementaux et économiques pour la Collectivité sont détaillés dans la pièce G du présent dossier d'enquête (Evaluation économique et sociale du projet).

3.2.1.1 La création d'un service à haute fréquence pour renforcer l'accessibilité des territoires

Le projet améliore l'offre de service ferroviaire aux voyageurs, en permettant des liaisons régionales plus nombreuses avec une capacité du réseau accrue, et des liaisons nationales plus rapides avec un champ de dessertes élargi (Figure 6). Cela se traduit en gains de temps, à la fois pour les clients du train présents avant la mise en service du projet, mais aussi pour les nouveaux usagers qui délaisseraient l'avion ou la voiture pour recourir à un mode devenu plus attractif et compétitif.

La mise en œuvre de la LNMP permettra la création d'un service à haute fréquence pour les déplacements le long de l'axe littoral, afin de :

- répondre aux besoins forts de déplacements qui existent entre les pôles urbains rapprochés de la région (chapelet de villes),
- diminuer les temps de parcours pour des missions intra régionales : améliorer l'offre régionale « voyageur » par des gains de temps de parcours sur les itinéraires régionaux, y compris vers Carcassonne et Toulouse (Figure 7),
- développer l'offre ferroviaire régionale « voyageurs » : profiter du report des trafics longue distance sur la ligne nouvelle pour enrichir et optimiser la desserte ferroviaire régionale, via des trajets intercités (peu d'arrêt, moyenne distance) et d'autres périurbains (arrêt systématique mais très courte distance) accompagné d'horaires cadencés (plus fréquents, horaires plus facile à mémoriser, correspondances facilitées),
- améliorer la qualité de service et assurer une meilleure régularité pour le transport de marchandises, demande récurrente des chargeurs, notamment pour l'autoroute ferroviaire « Perpignan-Bettembourg ».

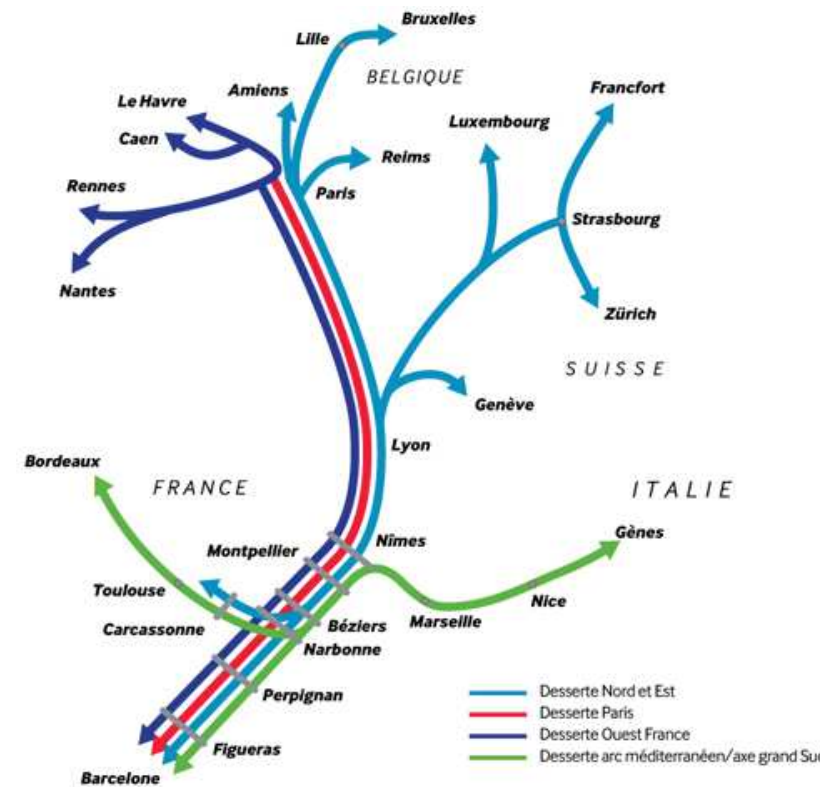


Figure 6 : une meilleure accessibilité du territoire

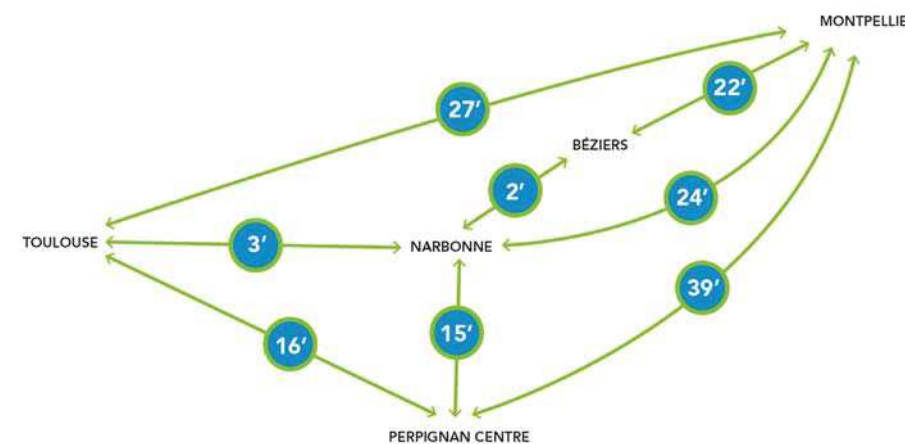


Figure 7 : gains de temps offerts aux voyageurs - projet global

L'accessibilité du territoire du projet est renforcée. A l'échelle régionale, il permet de mieux connecter entre eux les pôles régionaux. A l'échelle nationale et internationale, le renforcement de la position du Languedoc-Roussillon au sein du réseau ferroviaire à grande vitesse élargit le champ des zones aisément accessibles. Cela induit un accroissement du nombre total de déplacements et renforce l'attractivité économique et touristique du Languedoc-Roussillon.

La création des gares nouvelles de Béziers et Narbonne améliore l'accès à la grande vitesse de l'Ouest Héraultais, du Narbonnais et l'Est Audois.

3.2.1.2 L'inscription de la région dans l'Europe de la grande vitesse

Le projet favorisera sa pleine intégration et le renforcement du projet prioritaire n°3 du réseau transeuropéen de transport. Il s'agit d'un objectif à la fois régional et national. Les fonctionnalités visées sont les suivantes :

- S'inscrire dans le réseau de la grande vitesse et diffuser ses effets sur l'ensemble du territoire : disposer d'une infrastructure apte à la grande vitesse, reliée au réseau classique et aux autres modes de transports.
- Diminuer les temps de parcours pour des missions internationales, radiales et intersecteurs : développer l'offre voyageurs internationale et nationale grâce à des gains de temps de parcours compétitifs par rapport à l'avion.

3.2.2 Le développement de services ferroviaires performants

3.2.2.1 Au niveau national et européen

Le recours à des lignes nouvelles performantes, avec une vitesse d'exploitation à la mise en service de 320 km/h, et une géométrie permettant une circulation à 350 km/h dans une perspective de long terme, permettra des liaisons plus rapides.

Les gains de temps de parcours moyen pour rallier Paris en train peuvent atteindre une quarantaine de minutes pour Béziers, une heure pour Narbonne et Perpignan et près de 1h15 pour Barcelone. Cela provient non seulement des gains de temps permis par l'infrastructure mais également des gains de temps liés à davantage de liaisons directes (réduction du nombre d'arrêts intermédiaires) avec Paris.

Par rapport à la situation actuelle, la mise en service de la LNMP représentera un gain d'environ 45 minutes sur un trajet Montpellier-Perpignan et 25 minutes entre Montpellier et Toulouse, pour les meilleurs temps de parcours.

La réalisation de la LNMP permettra ainsi de **relier 5 des 6 principales aires urbaines** (>100 000 ha) de l'Occitanie que sont Montpellier Méditerranée Métropole (3M), Perpignan Méditerranée, Nîmes Métropole, Béziers Méditerranée, le Grand Narbonne ; et de rapprocher les deux ex-capitales régionales Toulouse et Montpellier, prélude à l'**amélioration de la « Transversale Sud »** (Bordeaux - Toulouse - Montpellier - Marseille - Nice).

Le rapprochement des territoires se mesurera sur différents axes :

- Un axe Nord-Sud, entre Paris et l'ex Languedoc-Roussillon, se prolongeant vers l'Espagne (Figure 8).
- Un axe Est-Ouest, dit « Grand Sud », entre façade méditerranéenne et atlantique, rapprochant ainsi Perpignan de Marseille, Barcelone et Lyon (Figure 9).

De par les performances permises par ce projet de ligne à grande vitesse entre Montpellier et Béziers puis Perpignan, les offres grandes lignes existantes seront renforcées grâce à une attractivité accrue du mode ferroviaire face aux modes routiers et aériens.

Le report modal résultant des gains de temps de parcours permis par le projet, permettra de renforcer les dessertes sur l'ensemble des segments de trafics. Ainsi l'offre devrait augmenter entre les principales aires urbaines du Sud de la France (Lyon, Marseille, Montpellier, Toulouse, Bordeaux...) et de l'Espagne (Barcelone).

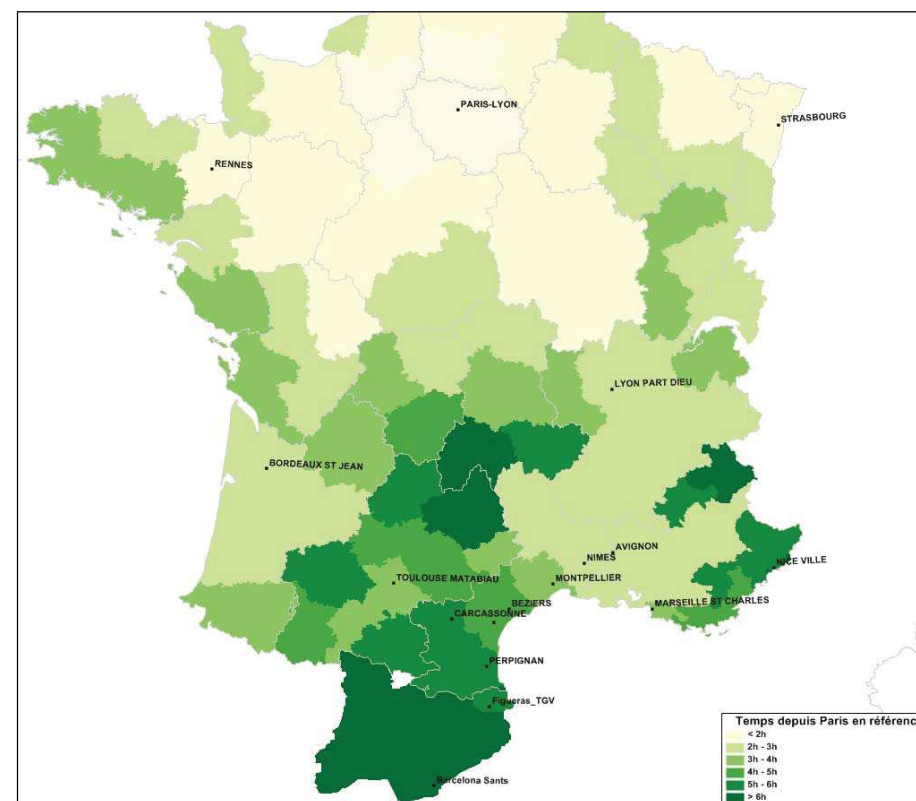


Figure 8 : Temps ferroviaire moyen depuis Paris en référence

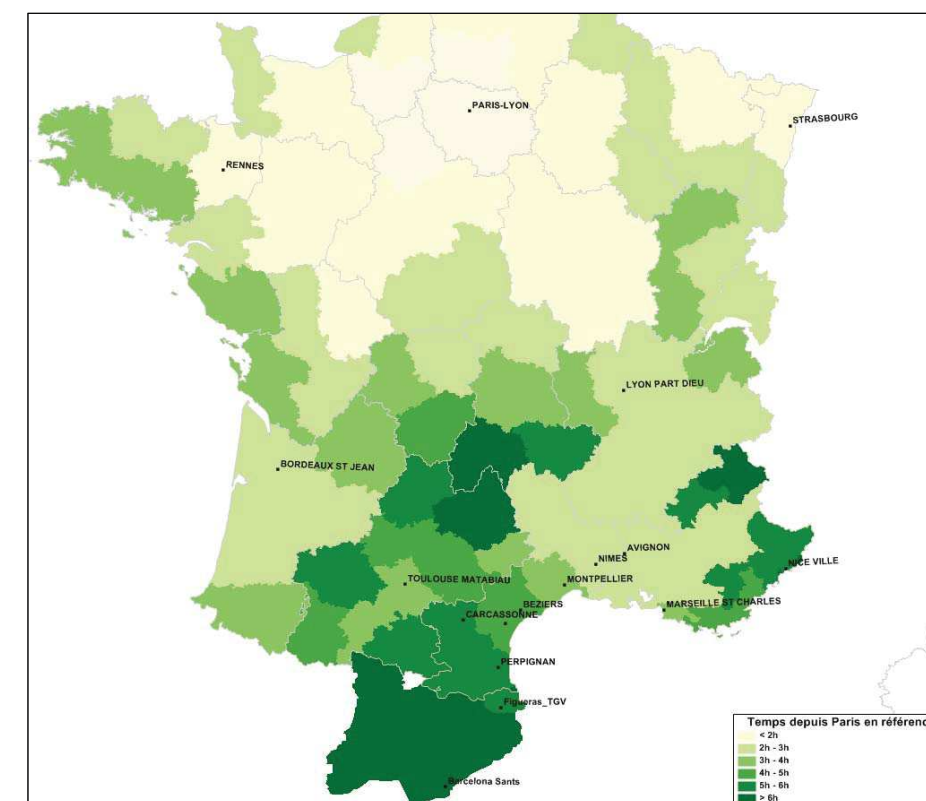
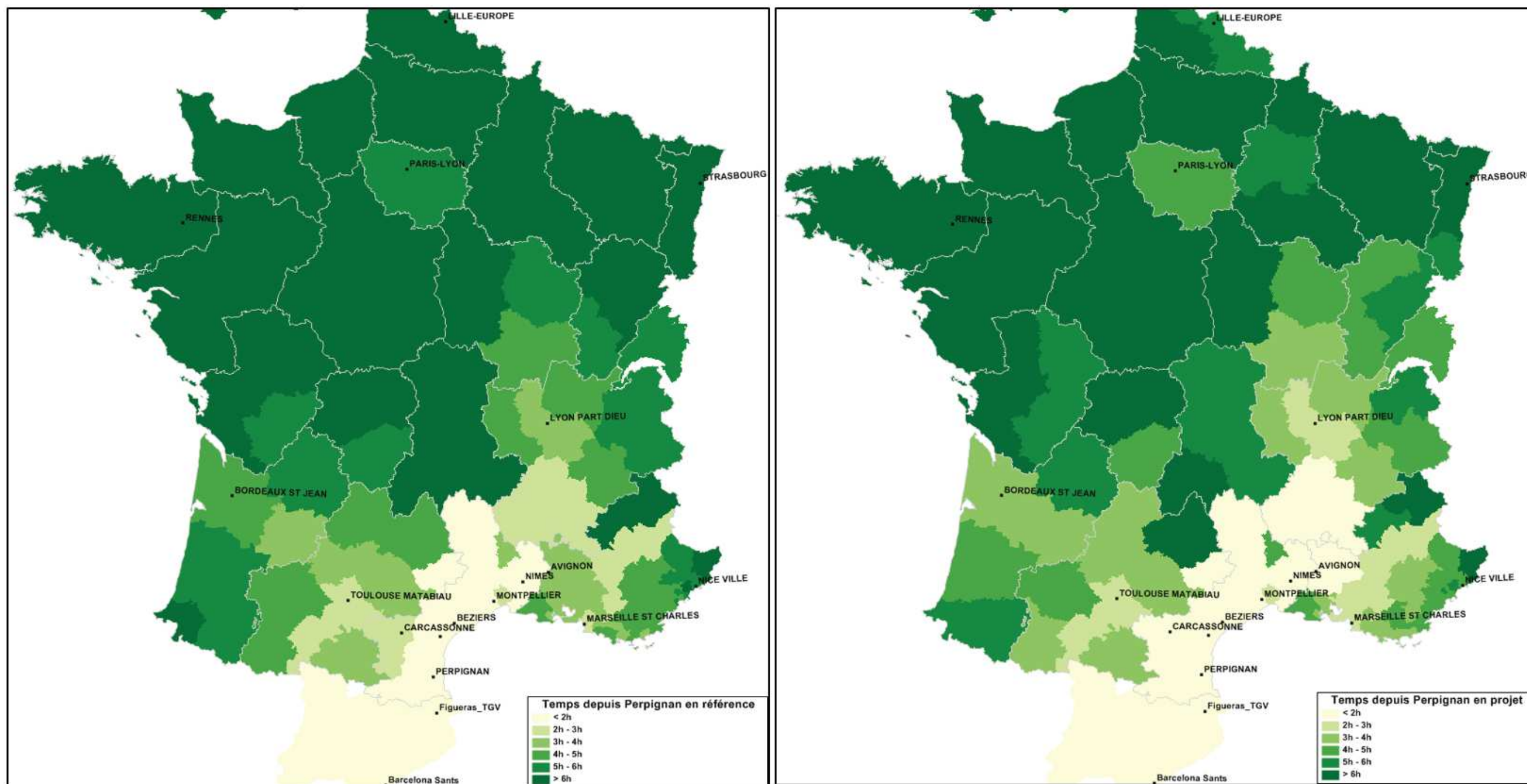


Figure 9 : Temps ferroviaire moyen depuis Paris en projet



Source : SETEC International

Figure 10 : Temps de parcours ferroviaire moyen depuis Perpignan en référence (gauche) et en projet (droite)

3.2.2.2 Au niveau des territoires du Sud de la France

A l'échelle interrégionale, les relations entre Montpellier les pôles structurants millionnaires (nombre d'habitant) que sont Marseille, Toulouse, Lyon et Barcelone, profiteront à la fois des gains associés aux réductions significatives des temps de parcours apportées par la LNMP et à des liaisons directes (de l'ordre de 3h) plus nombreuses. La ligne nouvelle n'est donc pas seulement un prolongement de LGV mais l'ébauche de la « *Transversale Sud* » à grande vitesse, itinéraire qui maille le réseau ferré entre atlantique et méditerranée.

Certaines relations entre pôles régionaux bénéficieront directement des performances associées à la grande vitesse.

Dès 2030, le gain de temps de parcours sera de :

- 18 minutes pour les trajets à destination de Béziers centre (et au-delà) avec la première phase Montpellier-Béziers.

Puis avec les phases ultérieures :

- 22 minutes pour les trajets à destination de Béziers grâce à la desserte de la gare nouvelle de Béziers ;
- 24 minutes pour les trajets à destination de Narbonne avec la desserte de la gare nouvelle de Narbonne ;
- 39 minutes pour les trajets à destination de Perpignan.

Depuis Toulouse, les gains de temps de parcours seront de :

- 27 minutes jusqu'à Montpellier ;
- 16 minutes jusqu'à Perpignan.

Enfin depuis Barcelone, le projet LNMP permet avec les phases ultérieures un gain de temps de 39 minutes vers Montpellier, dont bénéficient les trains radiaux, intersecteurs et grand Sud directs entre Montpellier et Perpignan. Les temps de parcours entre Béziers et Barcelone seront réduits de 17 minutes, 15 minutes pour Narbonne-Barcelone, tandis que ceux entre Toulouse et Barcelone le seront de 16 minutes.

De manière globale, la LNMP permettra un rapprochement majeur entre les pôles urbains des territoires du grand Sud.

3.2.3 Des fonctionnalités multiples

Les fonctionnalités de la Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan sont multiples :

- « Voyageurs », sur les liaisons nationales radiales vers Paris ou intersecteurs entre les façades atlantique et méditerranéenne, vers l'international que ce soit sur des longs parcours ou en transfrontalier, ainsi que sur des liaisons régionales ;
- « fret » entre Montpellier et Béziers et dans la plaine du Roussillon, permettant de consolider un itinéraire fret qui répondra au développement des trafics dans la continuité de la mise à écartement européen du réseau espagnol.

Il s'agit pour partie de permettre les transports à grande vitesse (amélioration des performances pour les circulations de voyageurs) et pour partie de créer de nouvelles capacités (transports de marchandises).

Les sections à grande vitesse sont prévues pour une exploitation commerciale à 320 km/h à compter de la mise en service, vitesse correspondant aux dernières lignes à grande vitesse mises en service (Tours - Bordeaux, Le Mans - Rennes). Afin de réserver l'avenir, le tracé est conçu pour une vitesse de circulation jusqu'à 350 km/h.

Deux gares nouvelles sont prévues dans l'Ouest Héraultais et l'Est Audois pour la desserte du territoire par des trains à grande vitesse. Les gares existantes de Sète, Agde, Béziers, Narbonne et Perpignan continueront d'être desservies grâce à des raccordements entre la ligne nouvelle et la ligne existante ou en correspondance avec des services régionaux.

3.2.3.1 De nouvelles capacités

3.2.3.1.1 Pour répondre aux congestions prévisibles ...

Le transport de marchandise par fer est aujourd'hui très fortement concurrencé par le mode routier, compte tenu de la flexibilité et réactivité de ce mode, de son ouverture total au marché et de son coût qui n'intègre pas l'ensemble des externalités (construction et entretien des routes, pollutions).

La compétitivité du mode fer requiert 3 conditions :

- des infrastructures fiables, robustes et capacitaires, et interoperables à travers l'Europe ;
- des entreprises ferroviaires performantes (services et coûts) ;
- une politique fiscale européenne favorable envers ce mode de transport.

Le projet LNMP entend donc répondre à la première de ces trois conditions, car le potentiel de trafic est présent sur cet axe.

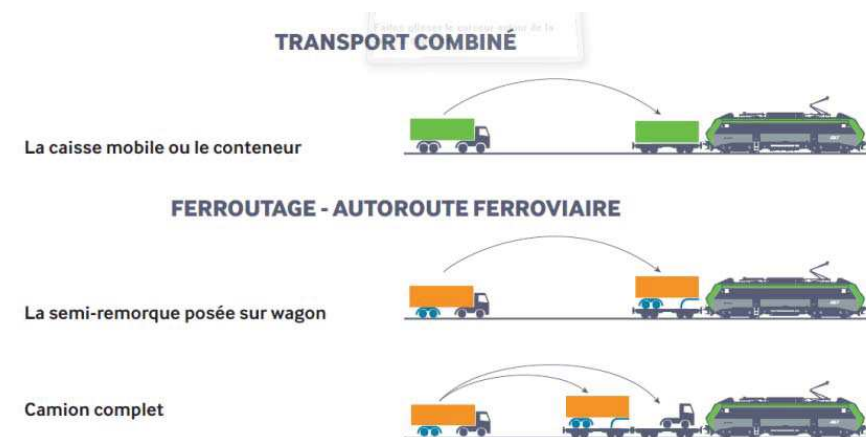
3.2.3.1.2 ...et assurer le rééquilibrage modal pour le transport de marchandises

Un potentiel de report modal est identifié en fonction des types de flux. Il correspond aux trafics routiers de longue distance, c'est-à-dire supérieurs à 800 km pour les trafics transpyrénéens et 600 km pour les autres types de trafic.

Le trafic ferroviaire de marchandise en 2010 en Languedoc-Roussillon est de l'ordre de 8 Mt, sur les 95 Mt identifiées en transport terrestre, soit une part de marché globale de près de 8%, dont 5% sur les flux transpyrénéens et 22% sur les flux de transit nationaux. Ce constat est paradoxale, notamment au regard des flux Franco-Italiens pour lesquels la part modale dépasse 20%. Mais la frontière italienne nécessite l'usage de tunnels routiers onéreux (Mont-Blanc et Fréjus), interdits aux trafics de matières dangereuses, quand l'autoroute vers l'Espagne voit sa capacité portée à 2 x 3 voies, sans surcoût pour les transporteurs ; coté ferroviaire, la différence d'écartement pour la ligne classique et le péage du tunnel ferroviaire pour la section internationale sont cités comme l'un des freins au développement des trafics transpyrénéens.

Avec le projet LNMP, le mode ferroviaire se positionnera un peu plus encore comme une alternative attractive au tout routier ; l'augmentation globale du trafic fret ferroviaire en Languedoc-Roussillon serait de l'ordre de 2,2 millions de tonnes en 2030 (dont 96% de report modal routier, 4% au report d'itinéraires ferroviaires).

Une concrétisation existe déjà avec les autoroutes ferroviaires Perpignan-Luxembourg et Perpignan-Calais, longues de plus de 1000 km, dont l'offre s'est encore enrichie en 2016 (6 AR par jour).



Source : SNCF Réseau

Figure 11 : Transport combiné et ferroulage

La mixité de la ligne permet d'améliorer la compétitivité du mode ferroviaire pour le transport de marchandises, par une plus grande fiabilité (infrastructure neuve), des performances de transport accrues (objectif de 70 km/h de vitesse moyenne pour les convois dans la traversée du Languedoc-Roussillon) et des créneaux de circulations plus nombreux grâce à l'accroissement de capacité (doublet de ligne).

Implanté sur un territoire de transit, le projet LNMP renforce la capacité du corridor européen, entre les pays du Sud de l'Europe (Espagne et Portugal) et les pays à l'Est de la France (Italie, Allemagne, Belgique,...).

Dans ce corridor, le projet de Ligne Nouvelle Montpellier - Perpignan offre au fret une continuité d'itinéraire ferroviaire interopérable (grâce à l'ERTMS) et un doublet de lignes améliorant l'efficacité et la robustesse du système dans les sections les plus circulées.

Cette amélioration de l'offre ferroviaire pour le fret induirait un report modal de la route vers le chemin de fer évalué à 370 000 poids lourds par an à la mise en service du projet global, hors modification de la fiscalité ou gain de compétitivité des chargeurs.

Le projet concourt ainsi également à réduire les problèmes de sécurité, grâce au report modal de poids lourds depuis le réseau routier ; il fait partie à ce titre du Réseau Orienté Fret (ROF) et participe à l'Engagement National pour le Fret Ferroviaire (ENFF).

Et parce qu'il dispose de réserves de capacité, le doublet de ligne, avec la LNMP, permet de répondre aux enjeux de long terme en matière d'offre de transport ferrés pour assurer les niveaux de service recherchés sur les grands itinéraires : certaines sections du réseau routier actuel seront en effet confrontées à des **enjeux de saturation** à terme.

L'interopérabilité du système ferroviaire entre la France et l'Espagne va conduire à s'affranchir du transbordement à la frontière ou des interventions lourdes sur le matériel roulant. Cette optimisation fonctionnelle contribuera à la compétitivité du mode « fer » pour l'acheminement du fret transpyrénéen par rapport à la situation actuelle (cf. à ce sujet la pièce G Evaluation socio-économique).

En l'absence de ligne nouvelle, la congestion du réseau est prévisible ; le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) l'a confirmé en 2016 dans son rapport de l'« *Observatoire de la saturation ferroviaire entre Nîmes et Perpignan* ». Les dernières prévisions, effectuées en tenant compte de la situation macro-économiques, conduisent à un décalage de quelques années, avec une congestion entre 2030 et 2040, mais cette saturation demeure inéluctable.

La réalisation d'une ligne nouvelle permettra de décharger en partie la ligne classique de ces circulations en transit, en préservant les possibilités de développement de l'activité fret régionale, en plus des TER, avec notamment les plateformes des Pyrénées-Orientales, de Port-la-Nouvelle et de Sète.

Cette organisation des trafics sur l'axe Montpellier-Perpignan permettra d'optimiser l'usage des deux infrastructures, nouvelle et existante, en densifiant le trafic sur les sections de lignes offrant une réserve de capacité (Béziers - Rivesaltes), et en répartissant la charge sur les zones les plus contraintes (Montpellier - Béziers) grâce à la mixité et aux raccordements de la ligne nouvelle au réseau ferré national.

3.2.3.2 Une irrigation maximale des territoires et une amélioration des services du quotidien

L'optimisation du service de transport passe par l'optimisation de l'usage qui est fait de chaque mode. Pour le ferroviaire, la complémentarité entre les dessertes TAGV (Trains Aptes à la Grande Vitesse), Intercités et TER permet de faire bénéficier de la grande vitesse au plus grand nombre possible de territoires.

De façon générale, les ambitions du programme sont cohérentes avec celles affichées par la Région sur l'amélioration de la desserte TER. Ambitions qui trouvent ses fondements et ses perspectives dans le Schéma Régional des Infrastructures de Transport et de l'Intermodalité (SRIT), adoptés par les anciennes régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon.

La LNMP intègre la connexion aux infrastructures existantes, les points d'interconnexion permettant une répartition modale des usagers sur le territoire. Ces pôles (Montpellier, Béziers, Narbonne, Perpignan) correspondent à la structuration historique du réseau ferré du littoral méditerranéen, avec des développements réalisés autour des agglomérations principales.

Autour de ces grands pôles urbains, l'objectif est également de mettre en place un service TER urbain dense, de type RER sur le périmètre Nîmes - Sète. La desserte de ces trains obéira à une logique de maillage fin et de mise en correspondance, dans le cadre du cadencement mis en place sur le réseau régional.

Le projet facilitera la vie des clients grâce à :

- des trains plus fréquents, plus fiables et plus rapides ;
- des liaisons directes et des temps de parcours réduits ;

Le projet contribuera également au développement du territoire littoral, régional et au-delà le territoire national et européen avec :

- le bouclage d'une connexion interopérable avec l'Espagne ;
- un développement de l'offre TER y compris vers Toulouse renforçant la cohérence territoriale ;
- une capacité accrue sur la ligne existante pour le fret au départ des ports régionaux de Sète et de Port-la-Nouvelle.

3.2.4 Un projet au service de la mobilité durable

Les fonctionnalités du projet global (grande vitesse, mixité, gares nouvelles) répondent aux besoins de mobilité durable tout en concourant à la désaturation du réseau et au report modal nécessaire à la transition énergétique et à la limitation du réchauffement climatique.

Actuellement, la route constitue le principal mode de transports pour les déplacements de personnes. Or, le mode routier est source majeure de pollution et est accidentogène. Le mode aérien est, lui aussi, source d'émissions de polluants et de gaz à effets de serre. A l'inverse, le mode ferroviaire est un levier majeur du développement durable. En effet, à volume équivalent (tonne ou passager), il est moins consommateur d'énergie, moins polluant en traction électrique et plus sûr. La création de la ligne nouvelle favorisera le report modal vers le train par :

- les reports routiers et aériens des voyageurs longue distance, grâce aux gains de performance des trains circulant via la LNMP entre Montpellier et Perpignan,
- les reports de la voiture vers les trains régionaux avec une offre ferroviaire améliorée à l'Ouest et au Sud de Montpellier grâce aux sillons libérés pour les TER périurbains et inter-cités,
- le développement du fret avec le report de la circulation du fret de transit sur la ligne nouvelle, et une capacité accrue pour le pré et post acheminement par voie ferrée des ports régionaux sur la ligne classique (ports de Sète et Port-la-Nouvelle).

Il y aura une augmentation des trajets locaux réalisés en voiture pour le rabattement de certains usagers vers les gares. Toutefois, le bilan global du projet est fortement positif en terme de reports modaux, tant depuis la voiture que depuis l'avion.

Ainsi, le Bilan carbone du projet (cf. Pièce G - Evaluation socioéconomique), montre que, quel que soit l'horizon de temps (2030, 2040 ou 2050), **le bilan des émissions de gaz à effet de serre en phase d'exploitation est largement positif : le projet permet de réduire les émissions de 120 000 tonnes équivalent CO₂ durant l'année de mise en service (2030), et de 255 000 tonnes équivalents CO₂ en 2050 avec le projet complet.**

Cette économie est due notamment aux émissions évitées par le report modal vers le fer du fret routier, mais également des voyageurs de la route et de l'air.

Au total, sur 40 ans d'exploitation entre 2030 et 2070, l'infrastructure permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre de près de 10 millions de tonnes équivalent CO₂ (hors construction) pour le projet complet (Figure 12).

La diminution du trafic routier, par report modal vers le mode ferroviaire, est source d'une baisse de l'accidentologie routière. En effet, l'accidentologie est proportionnelle au niveau du trafic routier. Une baisse de celui-ci permettra de diminuer proportionnellement le nombre d'accidents routiers.

3.2.4.2 Une réduction de la pollution et des émissions de gaz à effet de serre

La diminution de la circulation routière et de la demande aérienne entraînera également une diminution de la pollution émise (oxyde d'azote notamment).

Le projet, en phase exploitation, permettra de contenir la progression des émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, le projet permettra de **diminuer les émissions de CO₂ de 10 millions de tonnes équivalent CO₂** sur l'ensemble de la durée d'évaluation (40 ans) et contribuera à respecter les engagements internationaux de la France en matière de réchauffement climatique.

3.2.4.3 Une réduction de la congestion routière

Accompagné des développements des transports en communs par les collectivités compétentes pour rabattre les usagers vers les gares, le projet générera à une échelle plus large une diminution des circulations routières du fait du report modal. Cette diminution sera donc à l'origine d'une réduction de la congestion routière.

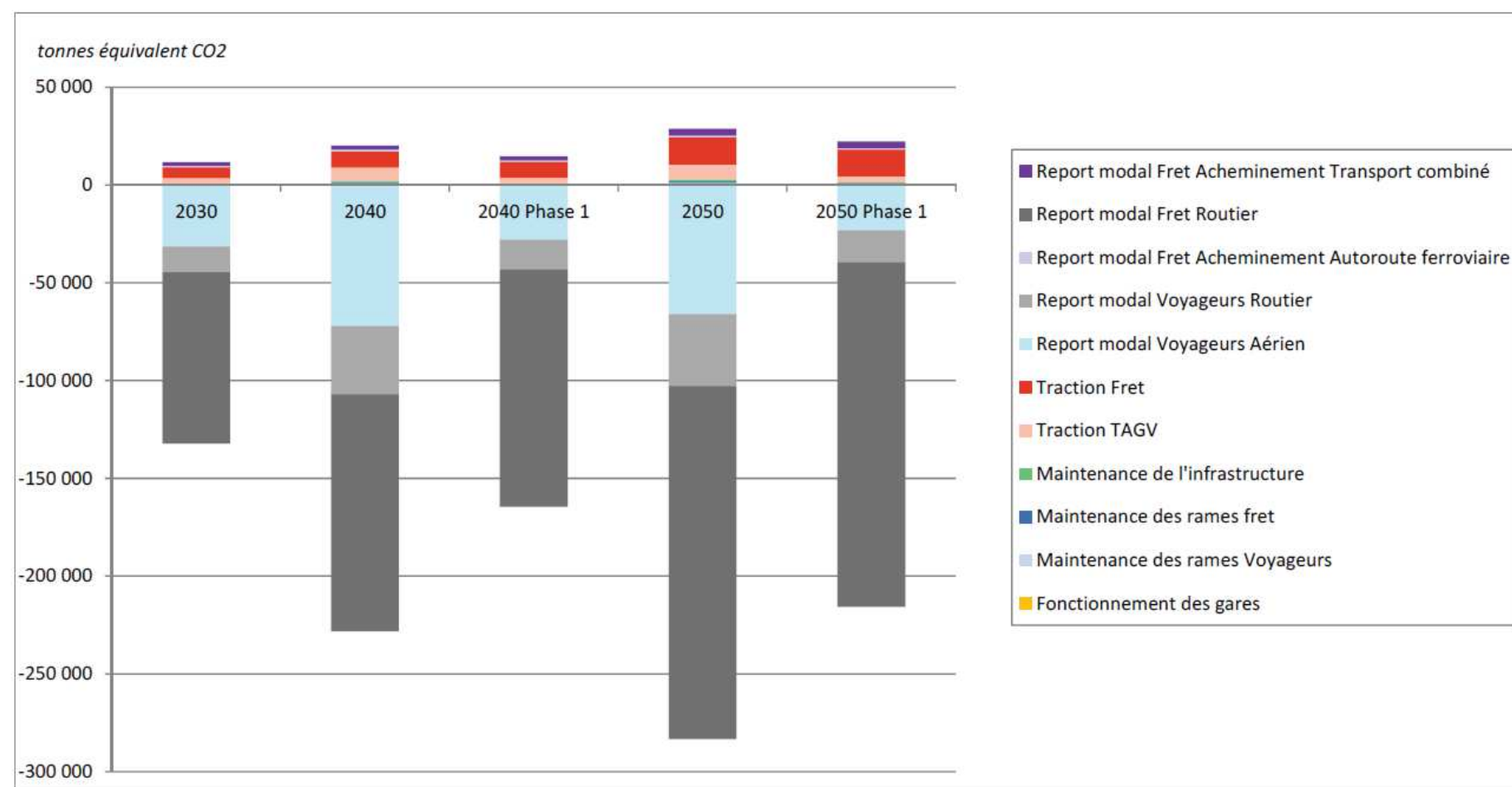


Figure 12 : Bilan carbone en tonnes équivalent CO₂ pour les années 2030, 2040 et 2050- Source : SETEC International

3.2.4.1 Une amélioration de la sécurité routière

4. La présentation du projet

4.1 PRESENTATION GENERALE DU PROJET

Le projet de nouvelle ligne ferroviaire entre Montpellier et Perpignan consiste à créer une liaison ferroviaire moderne (haute capacité, haute qualité, haute vitesse) pour répondre durablement à la demande croissante de mobilité et aux problèmes de congestion à moyen et long terme de l'unique axe ferroviaire de la façade méditerranéenne du Languedoc-Roussillon.

Le tracé retenu a été validé par décision ministérielle n°3 le 29 janvier 2016, après 10 ans d'études et de concertations. Conformément à la décision ministérielle n°4 du 1^{er} février 2017, la ligne nouvelle sera réalisée en plusieurs phases :

- **une première phase entre Montpellier et l'Est de Béziers** à l'horizon 2030 - cette phase correspond aux sections du réseau ferroviaire actuellement les plus chargées ;
- des phases ultérieures entre Béziers et Perpignan (y compris la réalisation des gares nouvelles desservant l'Ouest héraultais et l'Est audois).

Plus qu'une simple ligne ferroviaire supplémentaire, le projet crée avec la voie ferrée existante un doublet de lignes efficient pour satisfaire les besoins de capacité, de robustesse et de qualité de services ferroviaires sur l'arc méditerranéen :

- libérer de la capacité sur la ligne classique pour :
 - développer les transports de proximité / du quotidien (création d'un « RER littoral »),
 - renforcer la desserte ferroviaire des ports régionaux (Sète et Port la Nouvelle),
- offrir des horaires fiables et compétitifs pour le transport de marchandise, gage de report modal,
 - finaliser l'itinéraire européen à grande vitesse entre la France et l'Espagne, et contribuer à l'amélioration des services sur la Transversale Sud (Bordeaux - Nice).

Le projet s'inscrit au sein de la nouvelle région Occitanie sur trois départements, avec 54 communes concernées par la zone d'étude (49 directement concernées par le tracé) : 27 communes dans l'Hérault, 16 communes dans l'Aude, et 11 dans les Pyrénées-Orientales.

La Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan (LNMP) prévoit la création de 150 km de ligne ferroviaire à grande vitesse à double voie, dont 64 km de ligne nouvelle mixte (pour les TAGV et le fret), et de 30 km de raccordements ferroviaires aux lignes existantes.

Au Nord, la LNMP se raccorde au Contournement de Nîmes et Montpellier (CNM), mis en service fin 2017 pour le fret et mi-2018 pour les voyageurs, et, au Sud, à la section internationale Perpignan-Figueras et son prolongement vers Barcelone et Madrid ; cette section internationale accueille depuis 2010 des trains de voyageurs à grande vitesse et des trains de marchandises.

Le projet permet également l'irrigation du territoire vers l'Ouest, au droit de l'agglomération narbonnaise, en se connectant à la voie ferrée reliant Narbonne, Toulouse et Bordeaux.

La ligne nouvelle sera en capacité d'accueillir, outre des trains de voyageurs à grande vitesse (TAGV à 320 km/h), des trains de marchandises (100/120 km/h) sur la section entre Montpellier et Béziers, ainsi qu'au droit de la plaine du Roussillon dans la continuité de la section internationale. Le projet se compose ainsi de 64 km de ligne nouvelle mixte (circulations voyageur et fret) et de 86 km de ligne nouvelle dédiée exclusivement aux circulations voyageurs.

Les portions de ligne « mixte » (voyageur + fret) correspondent aux sections du réseau ferroviaire les plus circulées : la section Montpellier - Sète, prolongée jusqu'à la jonction avec le réseau existant à l'Est de Béziers et à la section Le Soler - Rivesaltes permettant ainsi au fret venant d'Espagne de poursuivre en direction du Nord au débouché du tunnel, sans traverser l'agglomération de Perpignan. Ces territoires présentent des contraintes topographiques et hydrauliques compatibles avec les contraintes techniques d'une ligne mixte. Le choix des zones de mixité est exposé en détails dans le dossier ministériel n°2 « Mixité » et accessible sur le site de la LNMP à l'adresse : www.ligne-montpellier-perpignan.com

Entre Montpellier et Perpignan, la desserte à grande vitesse du territoire sera assurée par deux gares nouvelles, à l'Est de Béziers pour l'Ouest Héraultais et à l'Ouest de Narbonne pour l'Est Audois. La desserte des Pyrénées-Orientales s'effectuera par la gare existante de Perpignan. Le bassin de Thau conservera une desserte grande ligne vers Sète et Agde : l'offre de service pouvant même être renforcée et fiabilisée en haute saison touristique grâce à l'augmentation de capacité permise par le futur doublet de lignes.

Les cartes n°1 à n°4 ci-après illustrent le tracé du projet, de Perpignan vers Montpellier.

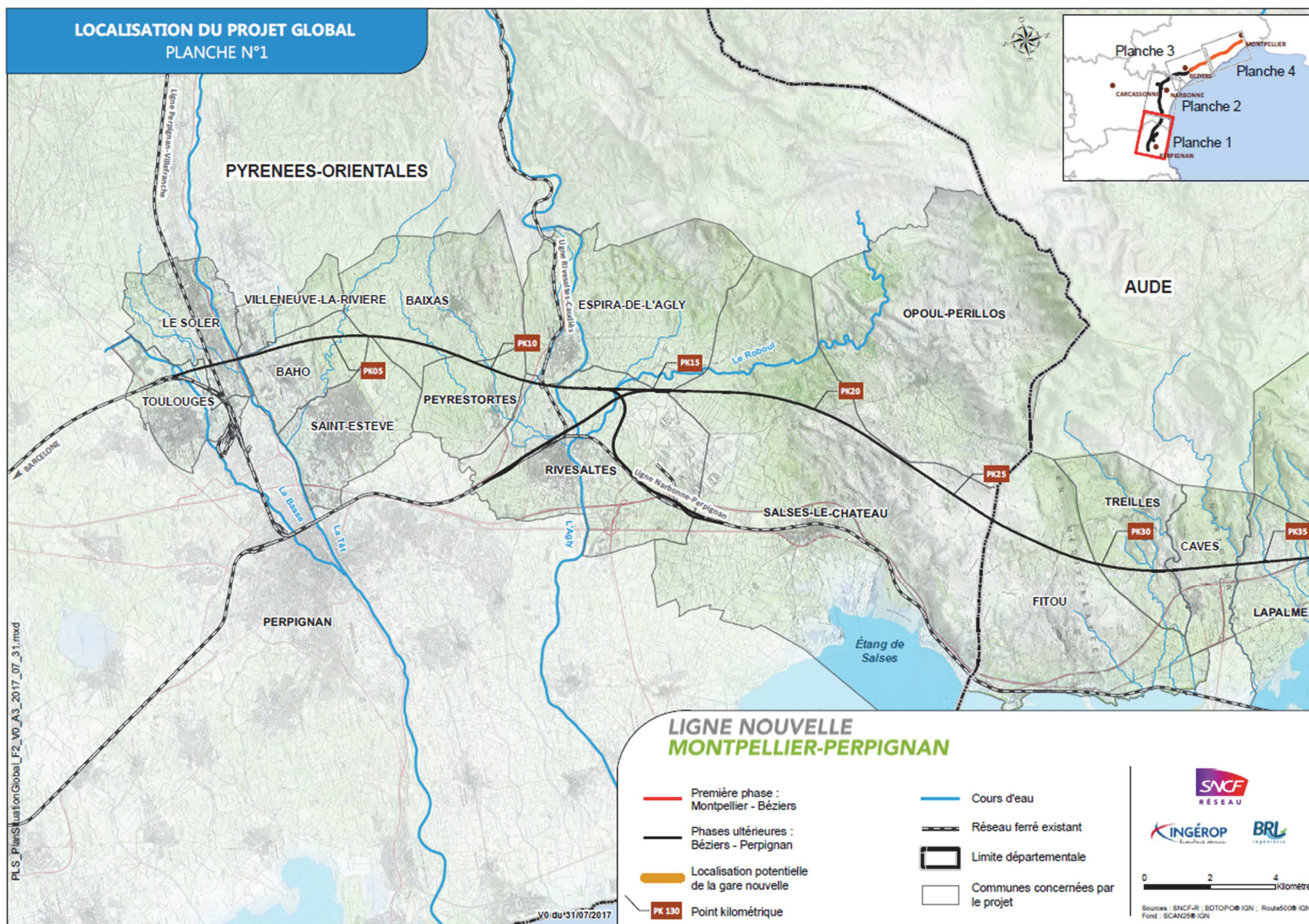


Figure 13 : Localisation du projet (planche 1/4)

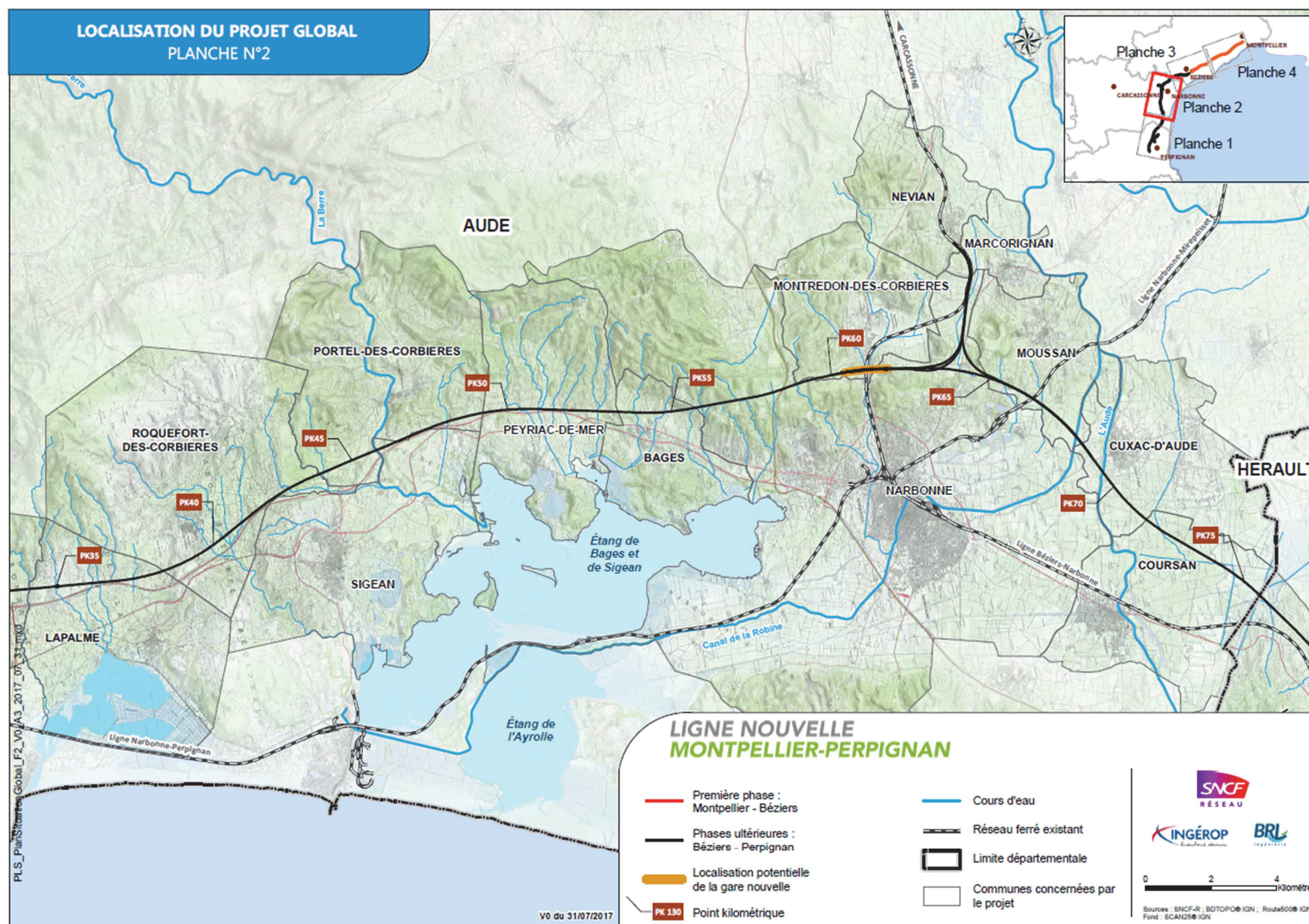


Figure 14 : Localisation du projet (planche 2/4)

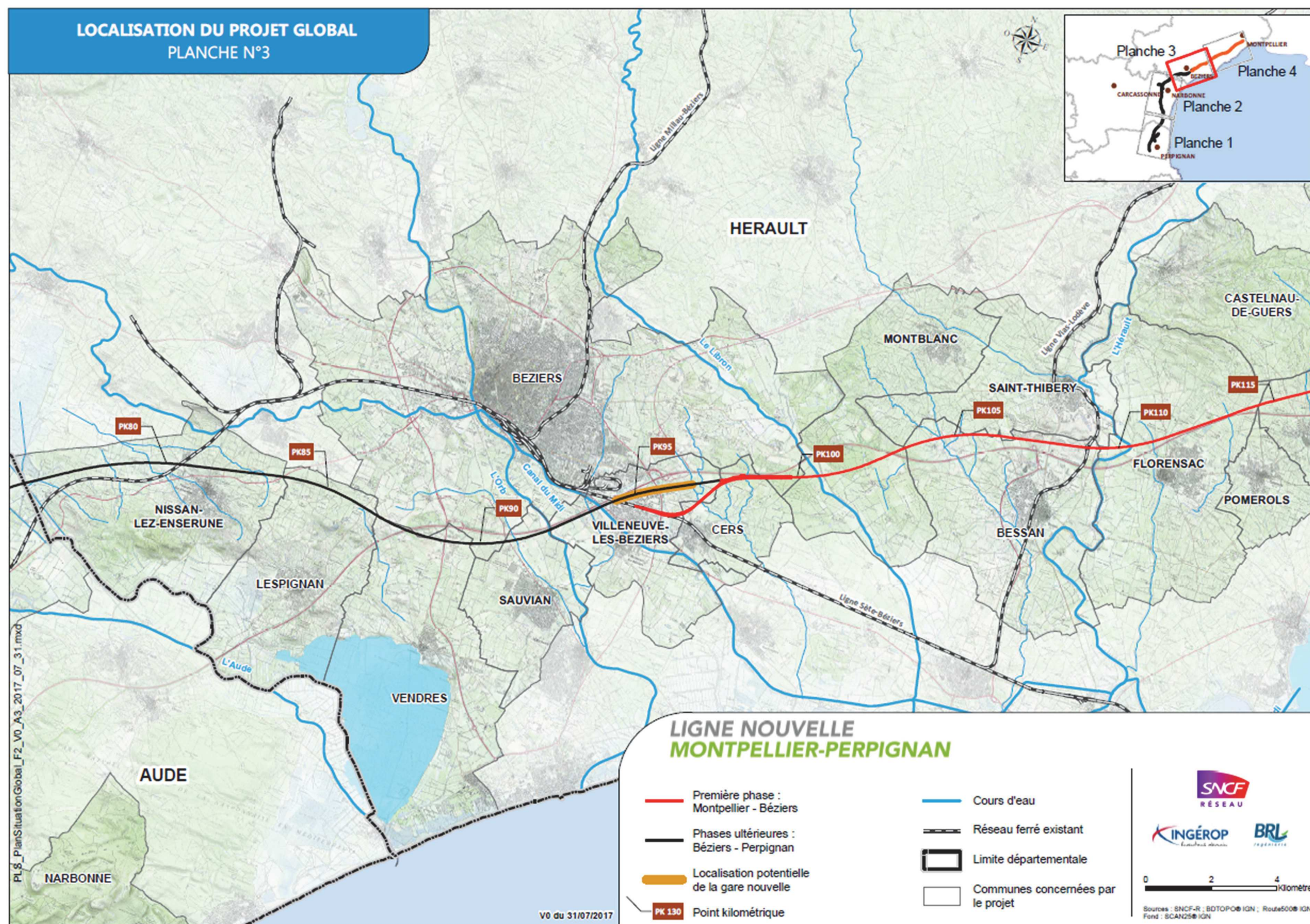


Figure 15 : Localisation du projet (planche 3/4)

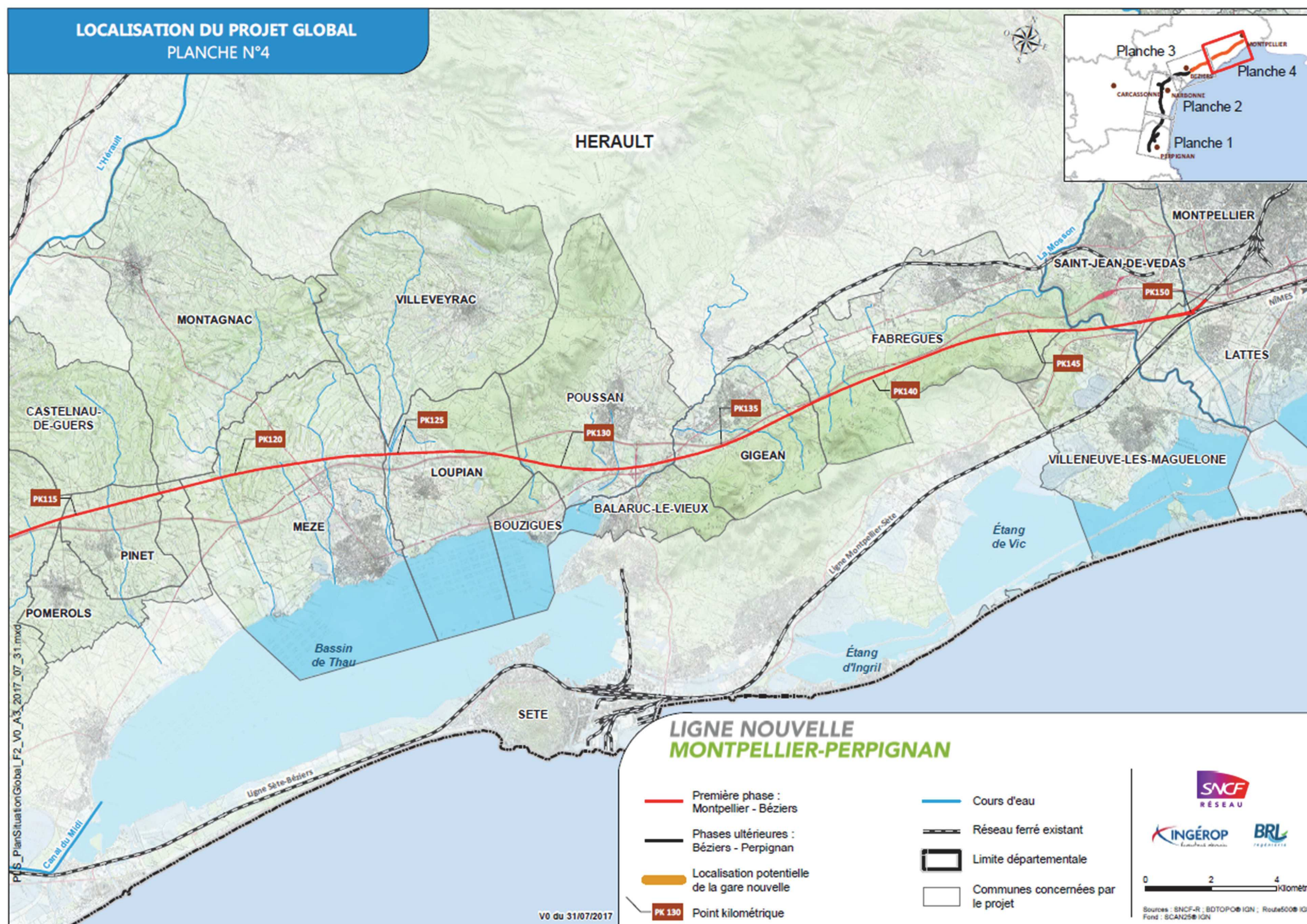


Figure 16 : Localisation du projet (planche 4/4)

4.2 JUSTIFICATION SYNTHETIQUE DU CHOIX DU TRACE RETENU

Le processus d'étude progressif mis en place par le maître d'ouvrage, SNCF Réseau, intègre depuis la reprise des études en 2007, une large part aux échanges avec l'ensemble des parties prenantes. Ces échanges ont permis d'étudier un certain nombre de variantes (tracé, raccordements, sites de gare) et de répondre aux interrogations suscitées.

Une synthèse de ces échanges a systématiquement été présentée aux cofinanceurs lors des comités de pilotage, donc avant toute prise de décision.

4.2.1 Les dispositifs de concertation

Les études de conception, sur la période de 2010 à 2017 ont été rythmées par trois étapes :

- l'étape 1, pour réaliser les études environnementales et premières études techniques et ainsi permettre de définir une Zone de Passage Préférentielle ;
- l'étape 2, pour déterminer les modalités de mixité et de desserte des agglomérations, puis pour mettre au point les caractéristiques détaillées du projet soumis à enquête ;
- l'étape 3, afin de produire les dossiers réglementaires support à l'enquête publique.

Ces étapes ont été menées en concertation continue avec les acteurs du territoire, dans l'objectif de maintenir un fil continu de dialogue et d'information avec ceux-ci et le grand public, en vue d'enrichir le projet et d'écouter et prendre en considération l'ensemble des avis.

Un dispositif d'information et participation tout au long du projet a été explicité dans une charte de la concertation, puis vérifié par un garant de la concertation.

Les études et la concertation ont conduit à l'examen de multiples variantes selon une approche multicritères prenant en compte les trois dimensions du développement durable.

La concertation a également permis de statuer sur les modalités de desserte du territoire en précisant les sections ouvertes à la mixité et, pour les phases ultérieures du projet, la localisation des gares nouvelles de Béziers et Narbonne.

Le projet retenu découle donc d'une longue phase de concertation avec les acteurs du territoire.



Figure 17 : Déroulement des études et de la concertation

4.2.3 La démarche générale de choix du tracé

Dans un premier temps, la Zone de Passage Préférentielle (ZPP) confirmée par la Décision Ministérielle n°1 du 14 novembre 2011 a été découpée en 7 secteurs au sein desquels la recherche des variantes a été menée.

Les tracés géométriques des variantes ont été recherchés en tenant compte des objectifs du projet et en s'inscrivant dans une véritable démarche d'écoconception, en concertation avec la DREAL :

- minimiser les atteintes à l'environnement ;
- se jumeler aux infrastructures existantes ;
- rechercher le tracé le plus direct ;
- s'inscrire dans le couloir du PIG - emplacement réservé - qui présente la plus grande acceptabilité sociale ;
- concevoir une infrastructure d'un coût raisonnable.

Quatre types de variantes ont ainsi été identifiés :

- la variante « PIG » ou « historique » ;
- la variante de moindres enjeux territoriaux ;
- la variante la plus directe ;
- la variante en jumelage avec les infrastructures existantes.

Pour chacun des 7 secteurs de la ZPP, le nombre de variantes étudiées varie de deux à six en fonction des niveaux de contraintes techniques et de sensibilité des enjeux du territoire.

Sur chacun des secteurs, les variantes ont fait l'objet d'une analyse multicritères (AMC) afin d'identifier la meilleure d'entre elles. Les critères retenus sont conformes aux objectifs du développement durable et prennent en considération les dimensions environnementale, sociétale et technico-financière.

Ces 3 dimensions ont été déclinées selon 8 thématiques :

- « milieux physique et naturel », « risques naturels », « patrimoine et paysage », pour la dimension environnementale ;
- « acceptabilité sociale et économique », « patrimoine productif agricole et viticole », « fonctionnalités ferroviaires », pour la dimension sociétale ;
- « coûts et risques » et « complexité technique » pour la dimension technico-financière.

L'analyse multicritère réalisée a ainsi permis de définir pour chaque secteur la variante la plus favorable et in fine de déterminer une variante globale préférentielle proposée à la validation du Comité de pilotage, puis à instruction ministérielle.

Cette variante préférentielle est localisée à 70% dans le périmètre de PIG de 2000.

Le tracé préférentiel est confirmé par la Décision Ministérielle n°3 du 29 janvier 2016 qui stipule :

« J'approuve le tracé issu du comité de pilotage du 23 juin 2015, qui correspond au tracé préférentiel présenté dans le dossier ministériel du maître d'ouvrage et reprend à 70% le tracé du Projet d'Intérêt Général (PIG) adopté en 2000 dans l'Hérault et en 2001 dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales. Ce tracé a été optimisé sur la base des analyses multicritères réalisées afin d'améliorer l'insertion du projet dans son environnement, et notamment dans les secteurs à enjeux les plus sensibles ».

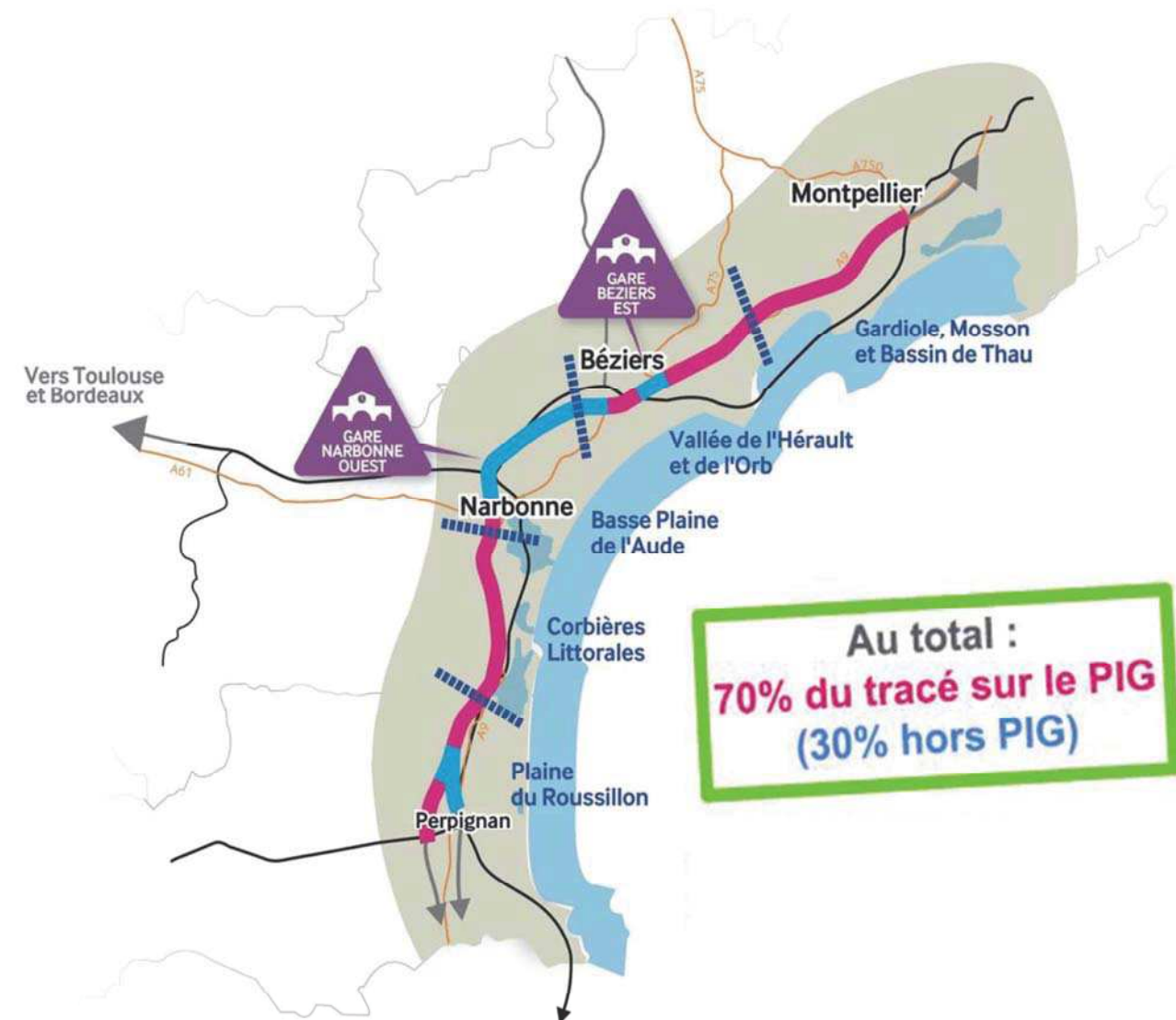


Figure 18 : Proportion du tracé 2016 inscrit dans le PIG de 2000

4.3 SERVICES APPORTES PAR LE PROJET

4.3.1 Les services offerts aux voyageurs

Les nouveaux services offerts aux voyageurs « *grandes lignes* » par le projet comprendront :

- **une diversification de l'offre de services TAGV**

Plusieurs missions TAGV ayant pour terminus Barcelone pourront être ajoutées à celles qui ont été mises en place depuis 2013, avec Paris, Lyon, Marseille et Toulouse. Cela concerne des TAGV à destination de Barcelone depuis le Nord et l'Est de la France. Ces relations desserviront les principales gares en Languedoc-Roussillon, renforçant ainsi la connexion avec la Catalogne.

- **une augmentation des fréquences**

Des circulations de trains supplémentaires viendront renforcer les dessertes des villes au Sud de Montpellier, par rapport à l'offre actuelle, pour tenir compte de l'augmentation du nombre de voyageurs attirés par les temps de parcours réduits.

Le tableau 1 ci-après présente l'évolution des fréquences journalières par section (nombre d'aller-retour par jour). Cette évolution peut être liée à la création de nouvelles missions TAGV ou au prolongement au-delà de Montpellier de missions existantes.

Cette offre constitue une première idée des dessertes possibles en fonction du nombre de voyageurs, établie par SNCF Réseau sur la base d'études de trafic préliminaires. L'offre de service finale en projet sera mise au point dans les 2 à 3 ans précédant la mise en service par les entreprises ferroviaires (SNCF Mobilité et autres nouveaux entrants).

- **des gains de temps de parcours**

Des gains de temps importants sont rendus possibles par le projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan. Aujourd'hui, il faut au minimum 1h25 pour se rendre en train de Montpellier à Perpignan ; avec le projet global, il sera possible d'effectuer ce trajet en 46 minutes, soit un gain de temps de 39 minutes sur le parcours complet entre Montpellier et Perpignan. Pour une relation donnée, les gains de temps de parcours dépendront naturellement de la vitesse des trains, de la desserte et du linéaire de ligne nouvelle emprunté par les trains.

Ainsi, depuis Paris, Lyon ou Marseille, les gains de temps maximum, sans arrêt intermédiaire, seront de :

- 22 minutes jusqu'à Béziers, grâce à la nouvelle infrastructure et à la gare nouvelle ;
- 24 minutes jusqu'à Narbonne, grâce à la nouvelle infrastructure et à la gare nouvelle de Narbonne ;
- 39 minutes pour les trajets à destination de Perpignan, lesquels bénéficient au maximum des gains de temps permis par le projet.

Depuis Toulouse, les gains de temps avec le projet global seront de :

- 27 minutes jusqu'à Montpellier ;
- 16 minutes jusqu'à Perpignan.

Enfin, depuis Barcelone, le projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan permet un gain de temps de l'ordre de 40 minutes vers Montpellier. Les temps de parcours entre Béziers et Barcelone seront réduits d'environ dix-sept minutes, ceux entre Narbonne et Barcelone de quinze minutes.

La première phase du projet LNMP entre Montpellier et Béziers, permettra un premier gain de temps de 18 minutes sur l'ensemble des trajets vers le Sud incluant cette section.

- **une accessibilité aux services ferroviaires et à la grande vitesse améliorée pour les agglomérations**

Liaisons	Nombre d'allers-retours journaliers supplémentaires (JOB)
Montpellier - Béziers	+ 7
Béziers - Narbonne	+ 7
Narbonne - Perpignan	+ 5
Narbonne - Toulouse	+ 4

Tableau 1 : prévision, par liaison, du nombre d'aller-retour TAGV par Jour Ouvré de Base (JOB) à la mise en service du projet

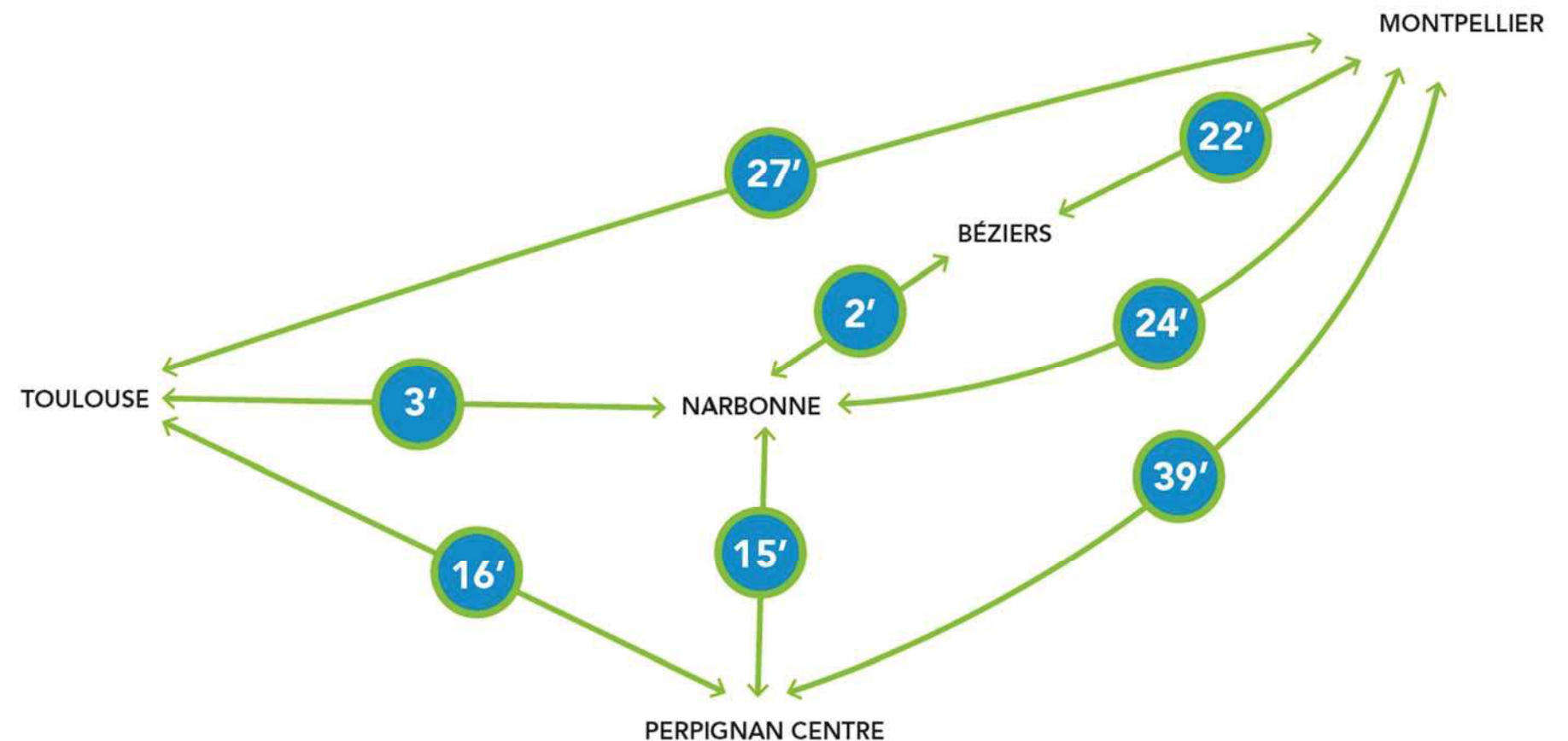


Figure 19 : Gains de temps permis par le projet global

Le projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan s'accompagnera, en synergie avec les projets de développement des territoires en question :

- pour l'agglomération de Béziers Méditerranée, de la création d'une gare nouvelle pour desservir le Biterrois et l'Ouest Héraultais, située à l'Est de Béziers à proximité immédiate de l'échangeur autoroutier A75-A9 dans un quartier déjà en mutation urbaine ;
- pour l'agglomération du Grand Narbonne, de la création d'une gare nouvelle pour la desserte du Narbonnais et l'Est Audois, située à l'Ouest de Narbonne à proximité du nouveau médipôle, et en correspondance avec les TER grâce à la création d'une halte TER sur la voie ferrée existante.

Ces deux pôles d'échanges multimodaux, complémentaires des gares actuelles situées en centre-ville, amélioreront l'accès de l'ensemble de la population du département de l'Aude et de l'Ouest Héraultais à la grande vitesse. Ces nouveaux pôles d'échanges permettront à davantage de TAGV de s'arrêter sur la ligne nouvelle sans pénaliser le temps de parcours global.

Ils permettront ainsi une amélioration globale de desserte des agglomérations par rapport à la seule utilisation des gares existantes (où le nombre de trains serait à terme limité par la capacité de la voie ferrée actuelle) comme le montrent les augmentations de fréquentations du tableau 2.

Pour la première phase du projet entre Montpellier et Béziers, la desserte de Béziers et de Narbonne sera assurée par les gares actuelles, dont il a été vérifié que la capacité d'accueil des trains et des voyageurs en gare était suffisante à cet horizon.

La desserte du Roussillon sera, quant à elle, assurée par la gare actuelle de Perpignan, rénovée à l'occasion de la mise en service de ligne nouvelle entre Perpignan et Figueras ; cette étoile ferroviaire de centre-ville est bien desservie tant par la route que par les transports en commun.

Au Nord du projet, la desserte de Montpellier sera assurée à la fois par la gare actuelle de Montpellier « Saint Roch », et par la gare de Montpellier « Sud de France », implantée sur le Contournement de Nîmes et Montpellier, au sein du nouveau quartier au Sud d'Odysseum. Cette gare sera accessible directement depuis l'autoroute A9 pour les habitants de l'Est et du Sud Héraultais et à terme par le tramway depuis le centre-ville.

Fréquentation des gares (nombre de voyageurs/an)	Biterrois et Ouest Héraultais	Narbonnais et Est Audois	Roussillon (Perpignan)
Gare actuelle en 2013	1,5 million	1,3 million	1,5 million
Gare actuelle, à la mise en service de la 1 ^{ère} phase	2,4 millions	2,3 millions	3,8 millions
A la mise en service du projet global - gare actuelle - gare nouvelle	2,7 millions dont : 1,4 million 1,3 million	2,6 millions dont : 1,1 million 1,5 million	4,2 millions

Tableau 2 : Fréquentation des gares du Biterrois, du Narbonnais et du Roussillon

L'accès à la grande vitesse du bassin de Thau se fera à temps de parcours équivalent mais avec une fréquence renforcée :

- desserte par les trains grandes lignes maintenue (avec possibilité de renforcer la fréquence renforcée en période estival) ;
- augmentation des dessertes TER, en correspondance avec les TAGV en gare de Montpellier « Saint Roch » (et également possible en gare de Montpellier « Sud de France » depuis la mise en service du CNM).

• une amélioration de l'offre de trains quotidiens

Le projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan offre également, pour les transports du quotidien (TER), l'opportunité d'augmenter les dessertes en renforçant le cadencement des trains sur la voie ferrée existante entre Montpellier et Perpignan, avec des fréquences améliorées sur l'ensemble des relations de l'axe.

Les sillons de la voie ferrée existante actuellement utilisés par des TAGV seront libérés et affectés au renforcement de l'offre TER, s'il l'autorité organisatrice régionale des transports le souhaite.

A la mise en service de la première phase du projet, le nombre de trains pour les déplacements du quotidien sur cet axe ferroviaire structurant du Languedoc-Roussillon pourrait ainsi augmenter de 50 trains en 2015 à 80 trains par jour (2 sens) entre Montpellier et Narbonne et un enrichissement supplémentaire de l'offre périurbaine au droit de Montpellier (Sète-Montpellier) pourrait compléter l'offre avec 12 trains par jour (2 sens de circulation).

4.3.2 Les services pour le fret

Le projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan renforce la capacité de transport ferroviaire d'un corridor européen fret majeur, entre les pays du Sud de l'Europe (Espagne et Portugal) et les pays à l'Est de la France (Italie, Allemagne, Belgique...).

Dans ce corridor, le projet de ligne nouvelle Montpellier - Perpignan offre au fret une continuité d'itinéraire ferroviaire et un doublet de lignes améliorant l'efficacité et la robustesse du système de transport **sur les sections les plus chargées** :

- dans la plaine du Roussillon, en continuité avec le doublet de lignes mixte permettant la traversée des Pyrénées (section internationale Figueras-Perpignan mise en service en 2010 et voie ferrée historique),
 - entre Béziers et Montpellier, dès la première phase du projet, en continuité avec le doublet de lignes mixte jusqu'à la vallée du Rhône (contournement ferroviaire de Nîmes et Montpellier mis en service en 2017).
- Ce doublet de lignes permettra :
- de satisfaire la demande fret de moyen et long termes sur un axe majeur de transit en renforçant la capacité de l'axe,
 - de favoriser le report modal de la route vers le mode ferroviaire,
 - d'accompagner le développement des ports et des sites logistiques régionaux en offrant des sillons fiables et des créneaux horaires attractifs,
 - d'offrir, dès la mise en service de la première phase du projet, des itinéraires alternatifs, en cas d'incident sur l'une des deux voies ferrées (nouvelle ou existante).

Cette amélioration de l'offre ferroviaire pour le fret induit un **report modal de la route vers le chemin de fer évalué à 370 000 poids lourds dès la première année d'exploitation après la mise en service de la première phase du projet**.

Le projet concourt à la réduction de l'insécurité routière, grâce au report modal de certains poids lourds depuis le réseau routier ; il fait partie à ce titre du Réseau Orienté Fret (ROF) et participe à l'Engagement National pour le Fret Ferroviaire (ENFF).

Le tronçon de ligne nouvelle créé, pour le fret, entre la section internationale Perpignan - Figueras et Rivesaltes se raccordera à la voie ferrée existante sur la commune de Salses-le-Château pour permettre une continuité d'itinéraire vers le Nord, via la ligne existante.

Le long de ce raccordement, un faisceau « fret » avec 4 à 6 voies de service de 1 200 m de longueur utile sera créé pour :

- réguler l'exploitation des trains de fret
 - retenir les trains en retard ou dont l'horaire est incompatible avec d'autres circulations,
 - faire circuler les trains de fret en batterie dans le tunnel Perpignan-Figueras ;
- procéder aux coupes-accroches de trains longs en direction du Nord de la France et de l'Europe ;
- assurer un relais « traction » - changement de conducteur et/ou de locomotive.

4.4 DESCRIPTION SOMMAIRE DES AMÉNAGEMENTS ET DES PRINCIPAUX OUVRAGES

4.4.1 Description synthétique du projet par secteur géographique

Le projet LNMP peut être scindé en 6 secteurs géographiques cohérents d'un point de vue géomorphologique et des enjeux du territoire. Ils sont représentés sur la carte n°5 ci-après.

La 1^{ère} phase d'aménagement comprend une partie du secteur 4 (« Vallée de l'Hérault ») et les secteurs 5 et 6.

Les phases d'aménagement ultérieures comprennent les secteurs géographiques 1, 2, 3 et une partie du secteur 4 (« Vallée de l'Orb »).

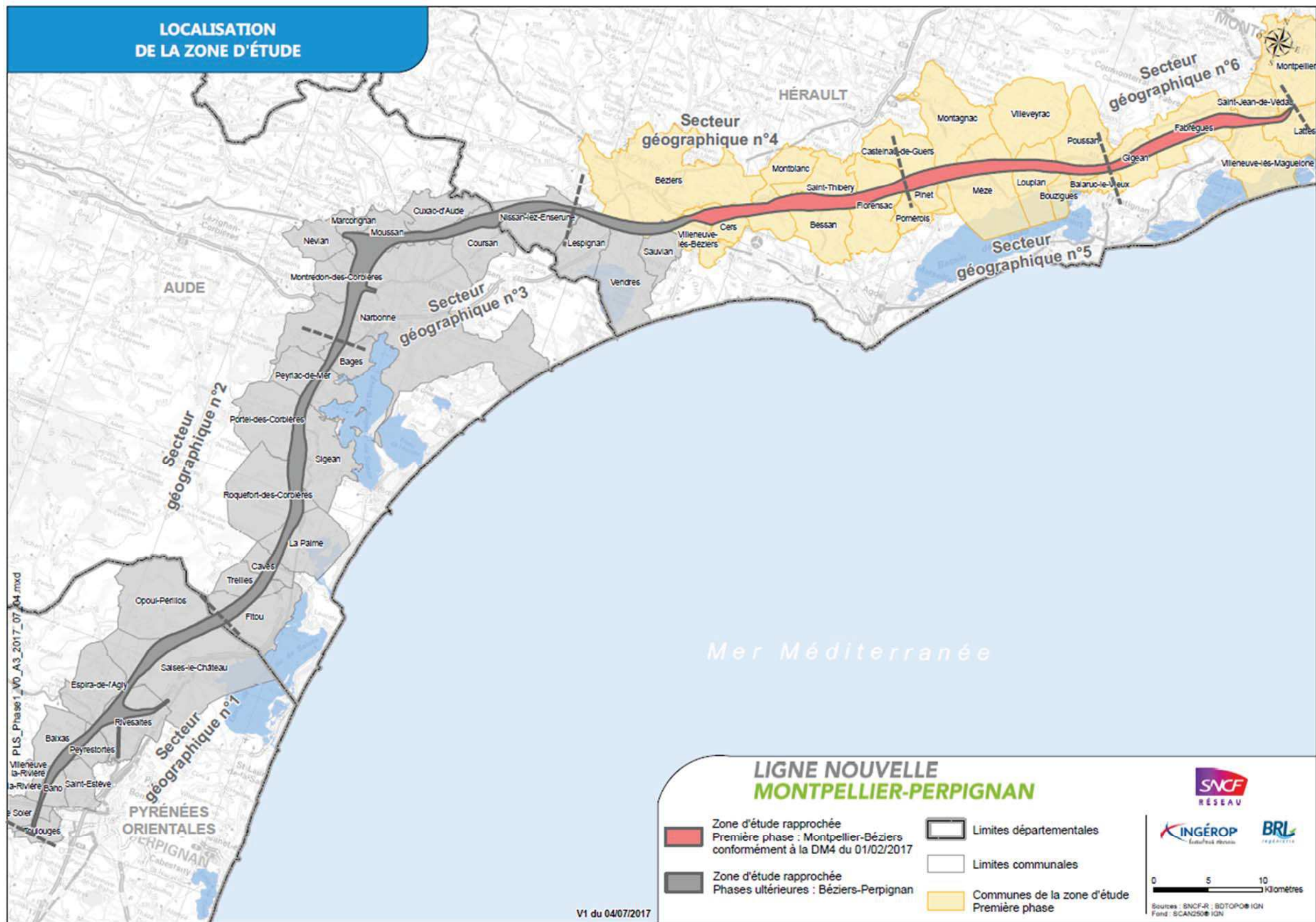


Figure 20 : Localisation des secteurs géographiques du projet

4.4.1.1 Secteur géographique 1 « Plaine du Roussillon »

Le projet, dont l'amorce est déterminée par la jonction à la section internationale Perpignan-Figueras, traverse, en direction du Nord des Pyrénées-Orientales, la commune de Toulouges puis du Soler, dans le secteur des Bassettes (zone agricole bocagère et inondable), puis franchit par dessous la voie ferrée existante Perpignan-Villefranche (qui devra être rehaussée). Ce passage en déblai implique un traitement hydraulique adapté du secteur. Lorsque la profondeur le permet, une tranchée couverte est prévue pour assurer la continuité urbaine de la zone.

La ligne nouvelle traverse ensuite la zone urbaine de Sainte Eugénie et son canal d'irrigation, franchit perpendiculairement la RN 116 puis la Têt et ses zones inondables associées (classées en ZNIEFF de type 1 et en Espace Naturel Sensible), entre Villeneuve-la-Rivière et Baho.

Elle remonte ensuite sur le plateau viticole de Baixas, traverse les vignobles de la Plaine du Roussillon qui se poursuivent jusqu'au pied des Corbières Orientales.

Le projet descend ensuite dans la vallée de l'Agly, en passant entre le village de Baixas et le lotissement Costa Rossa de Peyrestortes, restant à distance des premières habitations.

L'Agly est franchie au niveau d'un coude (gravière Roussillon Terrassement) au Sud de l'agglomération d'Espira de l'Agly.

Cette conception permet la réalisation des raccordements « fret » et « voyageurs » (I et J) au niveau de Rivesaltes. Le raccordement « voyageurs » (J) franchit également l'Agly. Le raccordement « Fret » (I) franchit le Roboul, affluent de l'Agly.

Le milieu naturel est riche (Espace Naturel Sensible (ENS) de la vallée de l'Agly, ZNIEFF du camp militaire Maréchal Joffre), en raison notamment de la présence d'une vaste zone en friche sur le camp Joffre ponctuée par les anciens baraquements. Une avifaune très riche fréquente ces milieux, ainsi que des batraciens et des chiroptères.

Le projet proposé passe le plus au Nord-Ouest possible de cette zone d'enjeux majeurs et évite ainsi les incidences directes sur la zone de nidification de l'Alouette Calandre notamment. Il tangente également la zone de dangers du futur PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques) du camp militaire Joffre. Le projet est également en dehors du site classé du château de Salses.

Le projet traverse également la zone d'AOC Rivesaltes et Muscat de Rivesaltes.

Une grande zone d'activités économiques, qui accueille notamment des projets éoliens, occupe la partie Est du camp (Espace Entreprise Méditerranée).

Le projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan sort de la plaine du Roussillon en traversant la colline boisée du Mas Passa Temps et remonte ensuite vers les Corbières en franchissant la vallée sèche du Mas Llobet.

Le projet traverse des zonages AOP Côtes du Roussillon à Salses-le-Château.

La ligne nouvelle longe ensuite la RD5, passe à proximité de la grande carrière de Salses-le-Château, mais ne peut toutefois pas éviter le périmètre d'aléas PPRT du site SEVESO d'Opoul-Périllos, qui devra être déplacé.

Le secteur géographique n°1 comprendra :

- 26,4 km de ligne nouvelle (dont 13 km à trafic mixte voyageurs-fret) connectée à la section internationale Perpignan - Figueras ;
- deux raccordements : I pour le fret et J pour les voyageurs ;
- un faisceau fret pour la constitution et la régulation des trains de fret dans le prolongement du raccordement I ;
- un aménagement de la sous-station électrique existante au Soler ;
- une potentielle base travaux sur le faisceau fret existant en gare de Rivesaltes ;
- une base de maintenance à Rivesaltes.

Les ouvrages les plus importants du secteur seront :

- la tranchée couverte du Soler ;
- le viaduc de la Têt ;
- les viaducs de l'Agly ;
- les viaducs du Roboul ;
- le viaduc du Mas Llobet ;
- trois franchissements ferroviaires ;
- un franchissement de l'autoroute A9 par le raccordement I.

4.4.1.3 Secteur géographique 2 « Piémont des Corbières »

A partir de Fitou et l'entrée dans le département de l'Aude, le projet s'inscrit au sein de Parc Naturel Régional (PNR) de la Narbonnaise.

Dans ce secteur, le relief marqué implique des mouvements de terre (déblais et remblais) très importants. Les optimisations locales de tracé seront poursuivies en phase d'études détaillées (APD) afin de limiter les volumes de déblais.

Ce secteur s'inscrit dans une alternance de vignobles d'appellation Corbières et de zones boisées sur les collines, entrecoupées par les ruisseaux talwegs qui descendent du massif des Corbières.

Le projet traverse des zonages AOP : l'AOP Fitou, plus vieille appellation du Languedoc-Roussillon, et l'AOP Corbières sur les communes de Treilles, Fitou et Caves, Roquefort et Portel-des-Corbières, ainsi que les AOP Rivesaltes et Muscat de Rivesaltes.

Il s'inscrit partiellement en bordure du périmètre de protection de la Chapelle Saint-Aubin, classée aux monuments historiques.

Cette solution préserve au mieux les enjeux humains de la plaine littorale mais s'inscrit dans le patrimoine naturel spécifique des Corbières (Site Natura 2000 ZPS des Basses Corbières, ZNIEFF de type 1 des garrigues de Fitou et de type 2 des Basses Corbières Orientales, ZICO des Basses Corbières...).

La ligne nouvelle intercepte un réseau hydrographique constitué de ruisseaux et nombreux cours d'eau temporaires concentrés entre Treilles et Portel-des-Corbières, avec notamment l'Arène, le Riou et le Rieu. Sa conception détaillée aura notamment pour objectif de limiter les impacts sur les écoulements souterrains du réseau karstique des Corbières.

Sur la partie Nord du secteur, le projet proposé limite autant que possible la création de nouvelles nuisances et le morcellement du territoire en recherchant un jumelage avec l'autoroute A9, à l'Ouest de celle-ci dans une ambiance de garrigue au droit des communes de Caves, Roquefort-des-Corbières, Portel-des-Corbières et Peyriac-de-Mer.

Le tracé ne peut toutefois éviter le site inscrit de la Roque à Roquefort-des-Corbières qui constitue l'un des enjeux paysagers les plus forts et qui sera franchi en tunnel pour améliorer l'insertion paysagère du projet (à l'inverse de la route nationale et de l'autoroute A9 qui ont entaillé le massif). La zone située entre le village et l'autoroute constitue également une zone de forte sensibilité archéologique. Sur le secteur de Treilles, le relief impose des mouvements de terre importants et conduit à des remblais de grande hauteur, même si plusieurs viaducs limitent la perception de la ligne en direction de la mer depuis les hauteurs.

Le projet franchit la vallée de la Berre, dont le cours historique a été dévié et qui constitue un enjeu hydraulique important. La rivière sert également de corridor écologique de valeur, notamment pour les Chiroptères. Le projet n'aura toutefois pas d'incidence directe sur les sites Natura 2000 de ce secteur (ZPS des Corbières Orientales, ZPS Complexe lagunaire de Bages-Sigean) qui sont évités.

Le village de Portel-des-Corbières constitue la seule zone d'habitat aggloméré. Le projet passe cependant à proximité de domaines viticoles parfois reconvertis en centres d'accueil touristiques (Domaine des Mattes, du Sabot, de la Grange neuve, Pech Vermeillé ...), longe le hameau des Thézanes sur la commune de Portel et impacte celui des Rouges sur la commune de Peyriac-de-Mer.

Au Nord du secteur, le projet s'éloigne de l'A9 vers l'Ouest. Il passe à mi-distance du hameau de Vacquiers et du domaine de Java ; son allée de pins parasols d'environ 900 mètres de long sera franchie par-dessus, par un ouvrage suffisamment large pour en limiter l'impact visuel.

Sur la partie Nord du secteur, la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan contourne l'agglomération de Narbonne par l'Ouest pour permettre la connexion en direction de Carcassonne et Toulouse, entre dans le massif de Fontfroide et les collines narbonnaises, en passant à l'Est du Centre d'Enfouissement Technique de Narbonne, vaste complexe de traitement des déchets urbains de l'agglomération. Les contraintes localisées de relief imposent un court tunnel (tunnel de Lambert) en fin de secteur.

Le secteur géographique n°2 comprendra :

- 29,4 km de ligne nouvelle dédiée au trafic voyageurs.

Les ouvrages les plus importants du secteur seront :

- le viaduc de la Combe de Remiols ;
- le viaduc du Ruisseau de l'Abreuvoir ;
- le viaduc de l'Arène ;
- le viaduc de la Combe de la Val ;
- le tunnel de Roquefort ;
- le viaduc du Ruisseau des Cabanettes ;
- le viaduc de la Berre ;
- le tunnel de Lambert.

4.4.1.4 Secteur géographique 3 « Plaine de l'Aude »

La ligne nouvelle s'inscrit au début de ce secteur au sein du Parc Naturel Régional de la Narbonnaise et passe en limite du projet de site classé de l'Abbaye de Fontfroide, entre l'extrémité Sud du secteur et l'autoroute A61. Le relief tourmenté impose quelques sections en tranchée couverte.

Le projet traverse ensuite le secteur du Château de Jonquières, site d'intérêt local puis franchit l'autoroute A61, dite « des deux mers », par-dessous et pénètre sur la commune de Narbonne par l'Ouest.

La ligne nouvelle traverse les nombreuses zones d'inventaires ou de protection du patrimoine naturel qui se situent dans ce secteur : les Garrigues de Marignan, les garrigues des Roches grises, les collines de Moussan (ZNIEFF type 1), les collines narbonnaises, le massif de Fontfroide (ZNIEFF de type 2), ainsi que des Espaces Boisés Classés (les Empriouts, la Métairie haute, le Fresquet, le massif de Fontfroide, les Hauts de Narbonne). Elle évite toutefois, au Sud, le cœur de nature du site Natura 2000 « ZPS Corbières Orientales », site sur lequel elle empiète à l'extrémité Est. Elle n'a pas d'incidence directe sur la ZSC Grotte de la Ratapanade, mais pourrait avoir une incidence sur la route de vol des différentes espèces de chiroptères du site.

La ligne poursuit en direction de Montredon-les-Corbières et Moussan, à l'Ouest de Narbonne, au sein de territoires mixtes (naturel, agricole et partiellement urbanisé) avant de croiser la ligne Narbonne-Toulouse.

En termes de fonctionnalités, le projet comprend deux raccordements : l'un de Perpignan vers Toulouse à double voie (L) et l'autre de Montpellier vers Toulouse à voie unique (K), qui se rejoignent au niveau du cours d'eau de la Mayral et du lieu-dit « les Pradines » et se connectent à la ligne existante Narbonne-Toulouse sur les communes de Marcorignan et Nébian.

La gare nouvelle du Narbonnais est réalisée en viaduc, surplombant la voie ferrée existante et le Ru de Veyret, avec des dispositifs de circulation entre les quais TER et les quais TAGV à créer.

Les raccordements vers Toulouse passent entre le Montgil et les collines de Moussan et se rejoignent au niveau du cours d'eau de la Mayral et du lieu-dit « Les Pradines ».

Le projet passe à plus de 100 mètres à l'Est des premiers bâtis du village de Moussan, le domaine de Grange Basse et le château des Levrettes (centre médical). Plus au Nord, le projet redescend en direction des basses plaines de l'Aude, avec quelques incursions sur le territoire de Narbonne pour se diriger vers la commune de Cuxac d'Aude tout en contournant par le Nord-Ouest le site SEVESO de Malvezi (Comurhex).

Le projet franchit la plaine viticole, vaste zone inondable de l'Aude sur presque 10 km (dont le cours inférieur est classé en Site Natura 2000 - SIC du Cours inférieur de l'Aude), et le Canal de la Robine (site UNESCO) avec un profil en long adapté c'est-à-dire au-dessus des plus hautes eaux, une succession de remblais percés et de viaducs sont nécessaires pour assurer la transparence hydraulique du projet.

A partir du Rec d'Audié, la ligne nouvelle remonte sur le plateau de Nissan-lez-Ensérune en passant au Nord-Ouest du hameau de Périès, porte d'entrée du département de l'Hérault. Cette zone essentiellement viticole domine l'étang de Capestang, vaste zone humide servant au ressuage des crues de l'Aude.

Compte tenu des contraintes techniques, le tracé ne peut éviter l'extrémité Sud de la ZPS de l'étang de Capestang, mais parvient à éviter les enjeux écologiques majeurs identifiés lors des inventaires de terrain dans les fossés de drainage de l'étang (canal de la collocation, canal et étang de l'Aiguille de Londres, canal de ceinture, canal de Noer).

Le paysage bocager (nombreuses haies), et la continuité écologique avec les zones humides des basses plaines (étang de Capestang, étang de Lespignan, étang de Vendres) font de cette plaine, ainsi que des collines en rive gauche de l'Aude qui l'entourent (Site Natura 2000, ZSC collines du Narbonnais), une grande zone d'intérêt écologique, notamment pour l'avifaune migratrice.

Après la plaine viticole, le projet s'infléchit vers le Nord-Est et franchit la voie ferrée existante entre Béziers et Narbonne, puis contourne Nissan-lez-Ensérune par le Nord. Il intercepte dans cette commune deux périmètres de protection de monuments historiques : l'Eglise Saint-Saturnin et la Chapelle Notre Dame de la Miséricorde.

Cette zone se trouve dominée par l'Oppidum d'Ensérune au pied duquel passe le canal du Midi classé au patrimoine mondial de l'UNESCO. Si le projet intercepte la zone « d'influence » (perception lointaine) du canal, au Nord de Nissan-lez-Ensérune, il préserve la zone « sensible » et surtout la zone « classée » du canal.

Le secteur géographique n°3 comprendra :

- 27,8 km de ligne nouvelle dédiée au trafic voyageurs ;
- la gare nouvelle de l'agglomération narbonnaise et de l'Est audois, au lieu-dit « Pont des Charrettes » ;
- deux raccordements (K, L) qui convergent en un unique (K+L) ;
- une sous-station électrique, à Narbonne ;
- une base travaux à Narbonne, au lieu-dit « Le Montgil » ;
- une base travaux, à Nissan-lez-Ensérune.

Les ouvrages les plus importants du secteur seront :

- la tranchée couverte de Jonquières ;
- la tranchée couverte de franchissement de l'A61 ;
- le viaduc du Veyret ;
- le viaduc du Canal de la Robine ;
- le viaduc de l'Aude et les ouvrages hydrauliques de décharge des basses plaines de l'Aude ;
- le viaduc de franchissement de la ligne Béziers - Narbonne et de la RD37.

4.4.1.5 Secteur géographique 4

4.4.1.5.1 « Vallée de l'Orb »

A l'extrémité Ouest de ce secteur, plusieurs petites dépressions formant des bassins sans écoulement naturel sont présentes sur le secteur : Saint-Aubin, Saint-Paul et Saint-Jacques.

La ligne nouvelle évite par le Nord les zones humides des anciens étangs de Saint-Paul et Saint-Aubin sur la commune de Lospignan, après le franchissement de la RD 609. Elle évite aussi le lieu-dit « la Rouvière » aux enjeux agricoles importants.

Elle évite enfin le périmètre de protection du château de Poussan-le-Haut, mais écorne la pointe Nord du site Natura 2000 des Collines du Narbonnais.

Après avoir franchi l'A9 par-dessous au Sud de « la Garrigue de Bayssan », le projet traverse la carrière de la Galiberte et la zone d'activités économique Via Europa sur Vendres, en s'inscrivant au maximum dans l'emplacement réservé dans les documents d'urbanisme sans y parvenir totalement ; Il sera notamment nécessaire de relocaliser quelques bâtiments d'entreprise (constructions servant à l'exploitation de la carrière).

Le projet pénètre ensuite sur Sauvian dans la plaine alluviale et inondable de la vallée de l'Orb, dont le cours inférieur est classé site Natura 2000, et se cale au plus près à l'aval de l'A9 afin de limiter les incidences du projet sur les écoulements et le patrimoine naturel.

La ligne nouvelle franchit l'Orb en pénétrant sur la commune de Villeneuve-lès-Béziers, avant d'enjamber le canal du Midi, site inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Elle franchit ensuite la voie ferrée Agde-Béziers et passe au niveau d'une zone urbanisée de Villeneuve-lès-Béziers. Ce secteur présente les plus forts enjeux et effets sur l'habitat.

Plus à l'Est, son positionnement au Sud de l'autoroute lui permet d'éviter les périmètres d'aléas PPRT de GAZECHIM, site SEVESO au sein de la zone d'activités du Capiscol.

La ligne nouvelle traverse ensuite la zone d'activités de « la Montagnette » pour atteindre une zone de friche au droit de l'intersection des autoroutes A9 et A75, entre la RD 612 et le Ru de l'Ardaillou, où est prévue la gare nouvelle de l'agglomération du Biterrois et Ouest héraultais. Pour faciliter l'insertion du projet dans ce secteur en pleine urbanisation, le profil en long est adapté en passant sous la RD 612, actuellement A« rocade » Ouest de l'agglomération.

Le secteur géographique n°4B comprendra :

- 15,6 km dédiés uniquement au trafic voyageurs ;
- la gare nouvelle du Biterrois et de l'Ouest héraultais, sur la commune de Villeneuve-lès-Béziers.

Les ouvrages les plus importants du secteur seront :

- le viaduc de l'Orb et ses ouvrages hydrauliques de décharge ;
- le viaduc du Canal du Midi.

4.4.1.5.2 « Vallée de l'Hérault »

Le raccordement (B) à la voie ferrée existante marque le début de la section mixte de la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan, vers Montpellier, sur la commune de Villeneuve-lès-Béziers, et en limite de celle de Cers, à proximité du domaine de Chazottes.

La ligne nouvelle proprement dite commence à la limite communale entre Cers et Béziers, dont le territoire, agricole dans cette zone, n'est traversé que sur environ un kilomètre.

Le projet quitte Béziers pour pénétrer sur la commune de Montblanc, où il franchit la vallée du Libron (rivière pérenne dont les crues peuvent être très importantes) en restant à proximité de l'A9 pour traverser deux forêts classées situées dans la plaine biterroise et qui présentent un grand enjeu écologique : le bois de Bourbaki et le bois de Montblanc (zones refuges pour l'avifaune et des zones d'hivernage pour les batraciens).

Après avoir franchi l'A9 par un ouvrage supérieur en direction du Nord-Est, le projet s'écarte, dans un premier temps de l'autoroute A9 par le Nord pour éviter deux mas (la Valmale et la Guinarde), pour s'en rapprocher à nouveau au droit de l'échangeur d'Agde. Il traverse toute la carrière des Roches Bleues (exploitant les matériaux volcaniques des Monts Ramus), site d'implantation d'une base travaux.

La plaine inondable de l'Hérault est franchie au droit d'un méandre où le projet a été conçu pour prendre en compte la protection contre les inondations des trois villages de la vallée de l'Hérault : Bessan, Saint-Thibéry et Florensac et la préservation des champs captant utilisés pour l'alimentation en eau potable. La ligne nouvelle s'éloigne de Florensac autant que le permettent les règles techniques de conception et les autres enjeux territoriaux.

Le territoire agricole est exploité par des domaines ou des châteaux (Saint-Jean de la Cavalerie, Coussergues, la Valmale, la Guinarde, Castelsec...) caractéristiques du biterrois.

Plus loin vers l'Est, le projet se positionne à nouveau le long de l'A9, côté Nord cette fois, sur la commune de Florensac, dans le secteur de « Puech des Masques ». Une sous-station électrique est située sur cette commune.

Le secteur géographique n°4A comprend :

- 15,3 km de ligne mixte voyageurs-fret ;
- un raccordement mixte (B) ;
- une base travaux convertible en base maintenance à Bessan – Saint-Thibéry ;
- une sous-station électrique à Florensac.

Les ouvrages les plus importants du secteur sont :

- le viaduc du Libron ;
- le franchissement de l'autoroute A9 par un pont-rail à Montblanc ;
- le viaduc de l'Hérault et ses ouvrages hydrauliques de décharge.

4.4.1.6 Secteur géographique 5 « Bassin de Thau »

Ce secteur s'étend entre le lit majeur de l'Hérault et le bassin de la Vène, à Poussan, laquelle se jette dans l'étang de Thau au niveau de Balaruc-le-Vieux (station balnéaire connue pour ses centres de thalassothérapie).

Le projet proposé reprend sur toute sa longueur l'emplacement réservé inscrit dans les documents d'urbanisme des communes depuis décembre 2000.

Le projet est situé au Nord de l'autoroute A9 et traverse, sur une portion quasi rectiligne de 9 km et au Sud de la Via Domitia (site par endroit classé), une zone paysagère composée du vignobles d'appellation Picpoul et de paysages boisés de la plaine viticole de Pinet, Pomerols et Mèze, qui surplombe le bassin de Thau.

Au niveau de Mèze, le projet se rapproche de l'autoroute A9, sur le versant Nord du bassin de Thau qui constitue une zone écologique et conchylicole fragile (Bouzigues, Loupian).

Le projet intercepte les petits ruisseaux issus des collines de la Moure et du bassin de Villeveyrac avec leur corridor écologique associé (ruisseau du Soupié, ruisseau d'Aygues Nay, ruisseau du Pallas,...).

Le projet franchit ensuite la vallée d'Aygues Nay, puis s'inscrit entre l'autoroute et les périmètres de protection des zones d'effondrement des mines de bauxite de La Rouquette et Montplaisir, avant d'intercepter la vallée du Pallas.

Il traverse par le Nord le périmètre de l'aire de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP) de Loupian, qui impose principalement des dispositions architecturales pour le bâti du village.

Le projet franchit ensuite l'autoroute A9 par-dessous dans le secteur de « la Lengnette », puis débouche dans une zone de garrigue qui domine la plaine de Poussan, laquelle comprend de nombreuses infrastructures et un habitat industriel et artisanal plus ou moins dense.

Après la bretelle d'accès à l'A9, le projet franchit la RD 113, puis la vallée de la Vène et le champ captant des forages d'Issanka utilisés pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération de Sète.

Le secteur géographique n°5 comprend :

- 19 km de ligne nouvelle mixte voyageurs-fret.

Les ouvrages les plus importants du secteur sont :

- le viaduc de Nègue-Vaques ;
- le viaduc d'Aygues Nay ;
- le viaduc de Pallas ;
- la tranchée couverte de franchissement de l'A9 à Loupian ;
- le viaduc de Poussan ;
- le viaduc sur la RD613.

4.4.1.7 Secteur géographique 6 « Gardiole et Mosson »

A partir de la vallée de la Vène et jusqu'à la Mosson, le projet s'inscrit au Sud de l'autoroute A9, adossé au versant Nord du massif de la Gardiole, site classé, ZNIEFF de type 2 et espace boisé classé, sensible au risque d'incendie.

La ligne nouvelle se jumelle au maximum de l'autoroute pour limiter les délaisés et vient la tangenter en 3 endroits : dans la zone « de la Blaquièr », à Gigean, dans celles de « la Bergerie Neuve » et de « Mas de Mirabeau », à Fabrègues.

Le projet traverse le périmètre de protection rapprochée du champ captant de Karland, mais évite la ZPS « Plaine de Fabrègues - Poussan ».

Il évite le périmètre de protection de l'Abbaye Saint-Félix-de-Monceau, qui domine Gigean, mais intercepte le périmètre de protection du Mas du Vieux Mujolan, situé entre l'A9 et la plaine de Fabrègues.

Après le secteur de « Mujolan le Vieux », le projet s'infléchit vers le Sud en direction de Montpellier. Pour limiter l'impact visuel des terrassements dans ce massif calcaire, il traverse le relief de « Pioch Champ » par un tunnel.

Il descend ensuite jusqu'à la vallée encaissée de la Mosson puis traverse la zone industrielle de la Lauze dans la zone périurbaine de Montpellier (Lattes et Saint Jean-de-Védas) caractérisée par des activités industrielles et commerciales, une agriculture interstitielle et des activités para-agricoles (élevage de chevaux), ainsi que de nombreuses friches en attente d'urbanisation.

Au sortir de cette zone et avant de se raccorder au Contournement de Nîmes et Montpellier (CNM), le projet coupe le bois de Maurin.

Un raccordement (A) permet de relier, dans le secteur du hameau « La Castelle », impacté par le projet, la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan à la voie ferrée en direction de la gare de Montpellier-Saint-Roch. Un peu plus loin, la ligne nouvelle se connecte au Contournement de Nîmes et Montpellier, en direction de la nouvelle gare de Montpellier « Sud de France ».

Le secteur géographique n°6 comprend :

- 16,5 km de ligne nouvelle à trafic mixte voyageurs-fret connectée à CNM ;
- un raccordement (A) ;
- un aménagement de la sous-station électrique existante à La Castelle sur la commune de Lattes.

Les ouvrages les plus importants du secteur sont :

- le viaduc de la Vène ;
- le tunnel de la Gardiole ;
- le viaduc de la Mosson.

4.4.2 Les principales caractéristiques techniques des ouvrages les plus importants

4.4.2.1 Les grands terrassements de la ligne nouvelle et l'utilisation des terres

Pour que les trains puissent circuler à 300 ou 320 km/h (et même à 350 km/h à long terme), la ligne nouvelle est conçue en respectant des règles de tracé en plan et de profil en long particulièrement strictes. En fonction des variations de relief, l'infrastructure de la ligne consiste en une succession de sections en déblai et en remblai.

La ligne nouvelle est caractérisée par des volumes de terrassements importants, dans la traversée du massif de la Gardiole pour la première phase : Montpellier - Béziers, et en particulier dans le massif des Corbières, en raison du relief, pour les phases ultérieures.

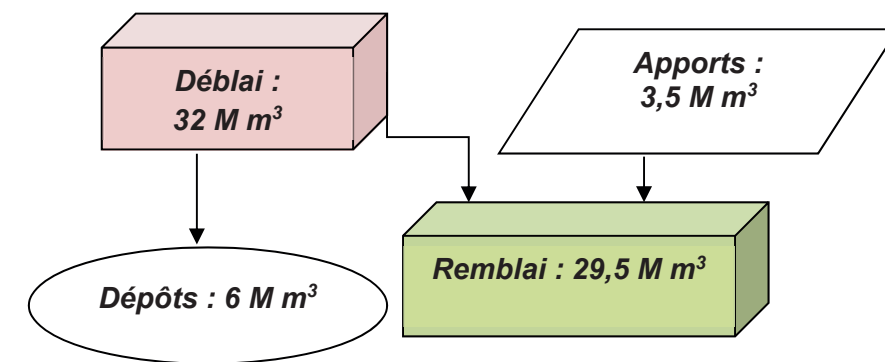


Figure 21 : Bilan des mouvements de terre du projet global
(Source : Ingerop)

La réalisation de la ligne nouvelle dans son ensemble nécessite la mobilisation d'environ 29,5 millions de m³ de matériaux :

- 24,5 millions de m³ de matériaux pour les remblais courants,
- 5,0 millions de m³ de matériaux nobles (couche de réglage, matériaux pour la traversée des zones humides et des zones inondables, etc...).

Pour le projet global, l'optimisation de l'équilibre des terrassements a permis d'assurer la couverture de plus de 4/5^{ème} des remblais courants de la ligne nouvelle (environ de 26 millions de m³) par des matériaux issus des déblais.

4.4.2.2 Les principaux ouvrages d'art

La ligne nouvelle intercepte des cours d'eau, et des voies de communication (routes, chemins...) qui participent au fonctionnement écologique, territorial et économique local. L'atténuation de l'effet de coupure créée par la ligne nouvelle et le maintien des activités nécessitent que des ouvrages soient prévus pour maintenir le fonctionnement écologique, hydraulique et les fonctionnalités de communication du territoire.

Le projet de ligne nouvelle comprend environ 180 ouvrages d'art courants (dont 43 pour la première phase) et près de 65 ouvrages d'art non courants (dont 20 pour la première phase).

• Les ouvrages d'art courants

Les ouvrages d'art courants comprennent les ouvrages hydrauliques classiques mis en œuvre dans le cadre des effets et mesures sur les eaux superficielles, et les rétablissements de voirie (ponts-routes « PRO et ponts-rails « PRA »).

• Les viaducs

Le projet LNMP nécessite, eu égard aux nombreux fleuves côtiers interceptés, aux zones inondables et aux contraintes de relief, la construction d'un linéaire de viaducs important, représentant une longueur cumulée d'environ une quinzaine de kilomètres (pour les seuls viaducs du projet global).

Ces viaducs assurent également des fonctions de rétablissement des communications (routières et/ou agricoles et/ou de loisirs et/ou de pistes incendie) et des continuités écologiques.

• Les ouvrages multi-voûtes

Les besoins de transparence hydraulique sont assurés non seulement par les viaducs, mais aussi par un type particulier d'ouvrages hydrauliques dans les zones inondables en cas de crues : il s'agit des ouvrages hydrauliques multi-voûtes.

Des ouvrages multi-voûtes seront mise en œuvre dans le cadre du projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan. Ces ouvrages multi-voûtes assurent également des fonctions de rétablissement des communications (agricoles et/ou de loisirs et/ou de pistes incendie) et des continuités écologiques.

• Les franchissements autoroutiers

Il y a au total 5 franchissements autoroutiers sur la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan.

• Les principaux franchissements ferroviaires

La ligne nouvelle franchit neuf fois des voies ferrées existantes. Ces franchissements sont réalisés par pont-rails ou en viaduc.

• Les passages grande faune (ou éco-ponts)

Le maintien des continuités écologiques nécessite notamment la mise en place d'ouvrages permettant le franchissement de l'infrastructure par la grande faune. Les passages pour la grande faune peuvent être spécifiques ou bien combinés à d'autres fonctionnalités et se faire par-dessus (PRO) la ligne nouvelle ou par-dessous (PRA).

La ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan offre, du fait de ses viaducs et de ses nombreux ouvrages courants de rétablissement des continuités écologiques (mixtes ou spécifiques), une grande transparence vis-à-vis des déplacements de la faune. En complément, trois ouvrages spécifiques de type éco-pont sont prévus respectivement sur les communes de Narbonne, Lespignan et Poussan.

4.4.2.3 Les ouvrages souterrains

La construction d'un ouvrage souterrain correspond au besoin de franchir un relief dans le cas où des terrassements importants ne sont pas possibles (relief très important ou enjeu naturel, culturel ou humain très fort).

En matière d'ouvrages souterrains, on distingue :

- les tunnels qui sont directement creusés dans le relief, c'est-à-dire qui sont construits en souterrain ;
- les tranchées couvertes qui, comme leur nom l'indique, sont des tranchées, aux talus raidis et renforcés, qui font l'objet, après déblaiement des matériaux, d'une couverture.

La ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan comprend huit ouvrages souterrains de 100 m de long ou plus : cinq tranchées couvertes et trois tunnels cumulant une longueur d'environ 1 900 m.

4.4.2.4 Les gares

Le projet de ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan prévoit la création de deux nouvelles gares :

- La création d'une gare nouvelle à l'Est de Béziers pour desservir le Biterrois et l'Ouest Héraultais.

Le site du nouveau pôle d'échange est localisé sur la commune de Villeneuve-lès-Béziers au Sud du système d'échanges A9/A75, aux portes de Béziers.

Ce site à caractère métropolitain est l'un des pôles majeurs de mutation urbaine connectés aux grandes infrastructures de transport identifiés dans le SCoT du Biterrois.

La gare sera insérée dans son paysage et son territoire en tenant compte du maillage parcellaire, bocager et urbain, en respectant les continuités paysagères, viaires, écologiques et hydrauliques du Canal du Midi et des petits cours d'eau (ruisseaux de Malrec, de l'Ardaillou et des Acacias).

- La création d'une gare nouvelle à l'Ouest de Narbonne pour desservir le Narbonnais et l'Est Audois.

Le site du pôle d'échange est localisé au lieu-dit « Pont des Charrettes » sur la commune de Montredon-des-Corbières, à l'Ouest de Narbonne, au cœur de l'axe Carcassonne-Lézignan-Narbonne formant un lien direct avec le centre-ville.

Il est situé sur l'axe de développement urbain dit « agrafe Ouest », où le SCoT du Grand Narbonne prévoit une densification urbaine déjà entamée par de premières opérations déjà réalisées telles que la zone artisanale Ouest et le médipôle.

Le pôle d'échange aura pour vocation d'être un pôle de rabattement (abaissant la part des voitures dans le centre de l'agglomération) grâce à une nouvelle ligne de transports en commun en site propre. Il contribuera à organiser la desserte de l'arrière-pays et les liaisons entre Narbonne et les principaux pôles urbains du département.

Ce nouveau pôle d'échange sera ainsi un élément majeur pour marquer l'entrée de ville de Narbonne.

4.4.2.5 Les bases travaux et de maintenance

En phase travaux, la mise en place des équipements ferroviaires du projet nécessite de réaliser une ou plusieurs "bases travaux" temporaires raccordées directement aux voies ferrées existantes et à la ligne nouvelle en construction.

Les moyens humains et matériels nécessaires à l'entretien futur des installations de la ligne nouvelle sont regroupés sur des sites accessibles depuis le réseau ferroviaire et permettant d'engager sur la ligne nouvelle des engins ferroviaires pour assurer la maintenance de la voie et de la caténaire.

Ces sites sont dénommés base maintenance et leur rayon d'action optimale est d'environ 40 km de part et d'autre, soit environ 80 km au total.

• Les bases travaux

Compte tenu du linéaire de 150 km de ligne nouvelle, plusieurs stratégies de positionnement de bases travaux ont été envisagées. C'est ainsi que trois sites ont été identifiés. En fonction des modalités de réalisation échelonnée des travaux :

- la base de Bessan-Saint-Thibéry sera utilisée pour les travaux de phase 1,
- les bases de Bessan-Saint-Thibéry, Nissan-lez-Ensérune, Narbonne Montgil et Rivesaltes seront utilisées pour les phases ultérieures des travaux, selon une organisation (base-relais / bases principales) choisie pour réduire l'impact global et le coût des travaux.

• Les bases de maintenance

Deux bases sont prévues pour la maintenance de la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan :

- la base de Bessan-Saint-Thibéry (de la phase 1 du projet). Cette base de maintenance s'inscrit dans une partie des emprises de la base travaux de Bessan - Saint Thibéry. Afin de minimiser ses emprises, les voies et équipements seront accolés autant que possible à la voie ferrée existante et à l'autoroute A9.
- la base de Rivesaltes pour les phases ultérieures du projet. Cette base est implantée entre la voie ferrée existante Narbonne-Perpignan et le raccordement J créé dans le cadre du projet.

4.4.2.6 Les sous-stations électriques

L'alimentation électrique de la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan est assurée par quatre sous-stations alimentées en 225 kV (postes de transformation et de raccordement au réseau RTE), établies le long de la ligne nouvelle et implantées sur une aire dont la surface est de l'ordre d'un hectare (100 m par 100 m) :

- Sous-station existante de la Castelle sur la commune de Lattes, construite dans le cadre du projet CNM ;
- Sous-station de Florensac ;
- Sous-station de Narbonne ;
- Sous-station existante du Soler.

4.4.2.7 Les raccordements au réseau existant

La connexion entre la ligne nouvelle et le réseau ferré existant nécessite la réalisation d'une portion de ligne appelée raccordement, généralement conçue pour une vitesse moindre que celle de la ligne nouvelle, connecté sur la ligne à grande vitesse d'un côté, sur la voie ferrée existante de l'autre.

Pour satisfaire aux objectifs de maillage, la ligne nouvelle est connectée à ses deux extrémités aux deux tronçons de ligne nouvelle existants :

- la liaison internationale Perpignan-Figueras, elle-même connectée au réseau à grande vitesse hispanique (via Barcelone et Madrid) ;
- le Contournement de Nîmes et Montpellier (CNM), lui-même connecté avec le réseau à grande vitesse national (vers Marseille, Lyon, Paris) et au reste du réseau européen par l'interconnexion des LGV en Ile-de-France.

D'autres raccordements sont prévus avec le réseau existant pour :

- permettre la desserte de la gare centre de Perpignan avec un raccordement au droit de Rivesaltes ;
- assurer la connexion avec la voie ferrée existante vers Toulouse au droit de Narbonne, en direction du Nord comme du Sud ;
- assurer la gestion du trafic fret en synergie avec le réseau existant (raccordements à Lattes, Villeneuve-lès-Béziers et Rivesaltes).

La longueur cumulée des raccordements de la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan représente près de 30 km de ligne.

4.5 DEFINITION DU PERIMETRE A L'INTERIEUR DUQUEL LE PIG VA ETRE APPLIQUE

Le périmètre à l'intérieur duquel le PIG va être appliqué est délimité autour du tracé retenu par la décision ministérielle n°3 du 29 janvier 2016, et réaffirmé dans la décision ministérielle n°4 du 1^{er} février 2017.

Sur la base des caractéristiques techniques du projet, la bande PIG a pu être définie, sur une largeur moyenne de 150 m (pouvant être réduite ou comportant des excroissances). La bande PIG intègre l'assiette technique moyenne du projet, d'une largeur moyenne de 50 m, soit une bande de 2x25 m de part et d'autre permettant de réaliser des ouvrages connexes (rétablissements de voiries, déplacements de réseaux, aménagements hydrauliques, clôtures, aménagements paysagers...).

Cette bande peut être localement réduite dans des secteurs présentant des contraintes urbaines particulières ou au niveau des viaducs, et à des valeurs supérieures dans les zones de déblais ou de remblais importantes.

La bande PIG comporte également des excroissances correspondant aux ouvrages suivants :

- aux raccordements aux voies existantes ;
- aux principaux rétablissements de communication et de réseaux ;
- aux installations ferroviaires (ex : sous-stations électriques) ;
- aux emplacements des gares futures ;
- aux dispositifs de protection de l'environnement (ex : bassins de rétention).

Le périmètre du PIG est présenté par l'intermédiaire d'un atlas cartographique, en annexe 4.2 du présent dossier. En préambule à ces représentations cartographiques un tableau de synthèse permet d'identifier pour chaque commune le numéro de planche concernée, ainsi que les principaux aménagements liés à la réalisation de la ligne nouvelle entre Montpellier et Perpignan sur son territoire.

4.6 LISTE DES COLLECTIVITES LOCALES ET DE LEURS GROUPEMENTS CONCERNES PAR LA REALISATION DU PROJET

Le projet LNMP traverse trois départements, l'Hérault, l'Aude et les Pyrénées-Orientales, et concerne 49 communes, 9 EPCI compétents en matière d'urbanisme et 5 SCOT.

Dans les départements de l'Hérault, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, les communes suivantes sont concernées par la mise en place d'un « périmètre PIG » :

Tableau 3 : Tableau des communes concernées par la Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan - Phase 1 (recensement 2017)

DEP	EPCI	COMMUNE	DOCUMENTS D'URBANISME
HERAULT	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée (CABM)	Béziers	PLU
		Cers	PLU
		Villeneuve-lès-Béziers	PLU
		Monblanc	PLU
	Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée	Bessan	PLU
		Florensac	PLU
		Pinet	PLU
		Pomérols	PLU
		Saint Thibéry	PLU
	Communauté d'Agglomération Sète Agglopôle Méditerranée	Gigean	PLU
		Loupian	PLU
		Mèze	PLU
		Poussan	PLU
	Montpellier Méditerranée Métropole	Fabrègues	POS (PLUi prescrit)
		Lattes	PLU (PLUi prescrit)
		Montpellier	PLU (PLUi prescrit)
		Saint-Jean de Vedas	PLU (PLUi prescrit)
		Villeneuve-lès-Maguelone	PLU (PLUi prescrit)

Tableau 4 : Tableau des communes concernées par la Ligne nouvelle Montpellier-Perpignan - Phases ultérieures (recensement 2017)

DEP	EPCI	COMMUNE	DOCUMENT D'URBANISME
Hérault	Communauté de communes de la Domitienne	Lespignan	PLU
		Nissan-lez-Enserune	PLU
		Vendres	RNU
	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	Sauvian	PLU
Aude	Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne	Bages	PLU
		Caves	PLU
		Coursan	PLU
		Cuxac-d'Aude	PLU
		La Palme	PLU
		Marcorignan	PLU
		Montredon-des-Corbières	PLU
		Moussan	RNU
		Narbonne	PLU
		Névian	RNU
		Peyriac-de-Mer	PLU
		Portel-des-Corbières	RNU
		Roquefort-des-Corbières	PLU
		Sigean	PLU
		Treilles	RNU
	Communauté de communes Corbières Salanque Méditerranée	Fitou	RNU

DEP	EPCI	COMMUNE	DOCUMENT D'URBANISME
Pyrénées-Orientales	Communauté Urbaine Perpignan Méditerranée Métropole	Baho	POS (PLUi prescrit)
		Baixas	PLU (PLUi prescrit)
		Espira-de-l'Agly	PLU (PLUi prescrit)
		Le Soler	PLU (PLUi prescrit)
		Opoul-Périllos	POS (PLUi prescrit)
		Peyrestortes	POS (PLUi prescrit)
		Rivesaltes	PLU (PLUi prescrit)
		Saint-Estève	PLU (PLUi prescrit)
		Toulouges	PLU (PLUi prescrit)
		Villeneuve-la-Rivière	POS (PLUi prescrit)
	Communauté de communes Corbières Salanque Méditerranée	Salses-le-Château	PLU

Les syndicats mixtes et EPCI suivants sont susceptibles d'être concernés au titre de la mise en compatibilité des SCoT :

Tableau 5 : Tableau des SCoT concernés par la Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan (recensement 2017)

ENTITE	DOCUMENT D'URBANISME
Syndicat Mixte de la Plaine du Roussillon	SCoT approuvé le 13 novembre 2013
Syndicat de Cohérence Territoriale de la Narbonnaise	SCoT approuvé le 26 novembre 2006 <i>En cours de révision</i>
Syndicat Mixte du SCot Biterrois	SCoT approuvé le 27 juin 2013 <i>En cours de révision</i>
Syndicat Mixte du Bassin de Thau (SMBT)	SCoT approuvé le 4 février 2014 Approbation de la modification n°1 le 13/02/2017
Montpellier Méditerranée Métropole	SCoT approuvé le 17 février 2006 <i>En cours de révision</i>
	A titre d'information, le périmètre du SCOT Corbières Salanque Méditerranée est en cours de délimitation

4.7 CONDITIONS GENERALES DE REALISATION DU PROJET

4.7.1 Planning général du projet

La Décision Ministérielle n°4 du 1^{er} février 2017 acte le principe d'une réalisation phasée du projet de LNMP. Compte tenu des recommandations de la Commission « Mobilité 21 » et des conclusions de l'observatoire de la saturation ferroviaire entre Nîmes et Perpignan, la première phase correspond à la liaison mixte fret et voyageurs entre Montpellier et Béziers.

La ligne nouvelle sera réalisée selon la chronologie suivante :

- une première phase entre Montpellier et Béziers, correspondant à la partie du réseau ferroviaire actuellement la plus chargée, mise en service à l'horizon 2030,
- une réalisation ultérieure de la section comprise entre Béziers et Perpignan (y compris pour les gares nouvelles et le raccordement à la section internationale Perpignan-Figueras).

4.7.2 Description des conditions de financement

Le coût global du projet arrêté par Décision Ministérielle n°3 du 29 janvier 2016 est de 5,52 milliards d'euros, aux conditions économiques de juillet 2014.

Ce coût intègre la ligne nouvelle, les raccordements, les deux gares nouvelles, le faisceau fret, les aménagements annexes nécessaires à son exploitation, les rétablissements de réseaux et voiries, et l'ensemble des mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences du projet.

Le projet de ligne nouvelle Montpellier-Perpignan nécessitera le financement conjugué de différents partenaires : l'Europe, l'Etat, les collectivités territoriales et éventuellement des acteurs privés, sous certaines conditions.

Le 7 février 2017, le Gouvernement a décidé de mettre en place une mission pilotée par un membre du CGEDD et un membre de l'inspection générale des finances (IGF), chargée de conduire une démarche exploratoire sur le financement du projet. Il appartiendra à cette mission de préciser les modalités de financement et la répartition envisagée entre les partenaires pour le financement de la première phase de la LNMP.

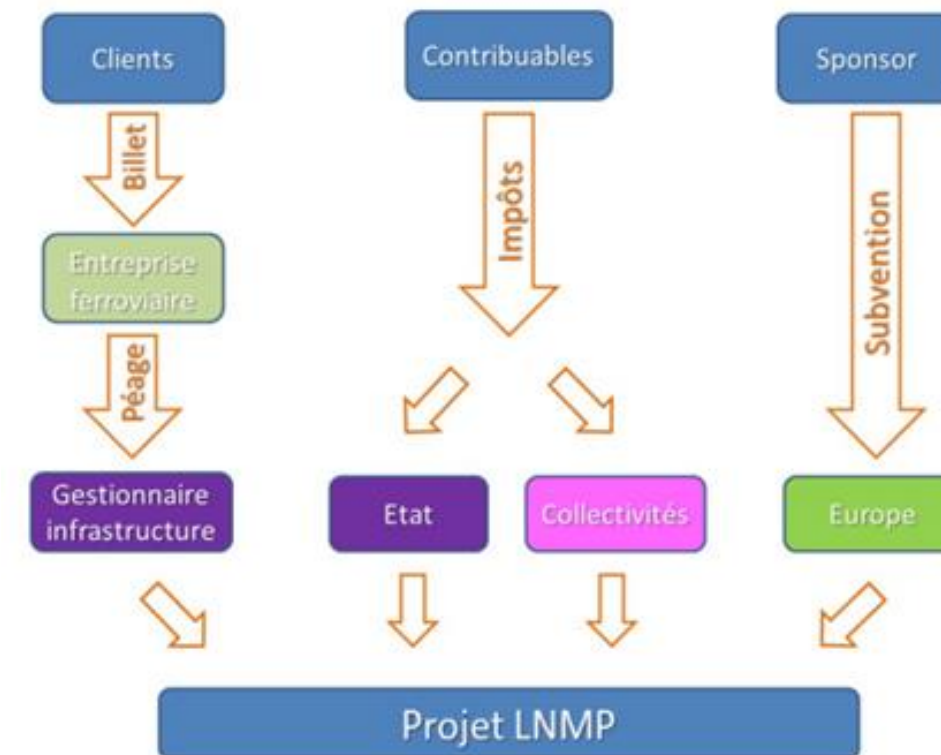


Figure 22 : Schéma de financement classique