

**PREMIER  
MINISTRE***Liberté  
Égalité  
Fraternité***Secrétariat général  
pour l'investissement****Le Secrétaire général**Dossier suivi par Jean-Paul NICOLAÏ  
Evaluation des investissements publics  
contre-expertise@pm.gouv.frParis, le 14 octobre 2021  
Avis 2021-n°105

<b><u>AVIS DU SGPI</u></b>	
<b><u>PROCEDURE : CONTRE-EXPERTISE DU DOSSIER D'ÉVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE</u></b>	
<b>DU PROJET LIGNE NOUVELLE MONTPELLIER PERPIGNAN</b>	
Ministère concerné :	Ministère de la Transition Écologique
Porteur du projet	SNCF Réseau
Date de réception du dossier	8 août 2021
Date du rapport de contre-expertise	12 octobre 2021
<b><u>SYNTHESE DE L'ÉVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE</u></b>	
<b>Coût total du projet examiné</b> (financement État selon le décret 2013-1211)	<b>2 040 M€ HT (2020)</b> 40 %
<b>VAN socio-économique</b>	<b>2 335 M€ (2019)</b>
<b>Principaux bénéfiques quantifiés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gains de temps</li> <li>- Bénéfices transporteurs</li> <li>- CO2 évités</li> <li>- Décongestion</li> </ul> Effets non quantifiés notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacts territoriaux en matière d'activité et d'aménagement</li> <li>- Gains en résilience</li> </ul>	<b>Principaux coûts quantifiés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investissement et exploitation</li> <li>- Compensations impacts environnementaux</li> </ul> Coûts non quantifiés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacts chantiers</li> <li>- Effets (anti) redistributifs</li> </ul>
<b>Dimensionnement</b>	- 52,3 km de ligne grande vitesse mixte (voyageurs et fret)
<b>Calendrier</b>	- Démarrage des travaux : 2029 - Date de mise en service : 2035
<b>Projet déclaré à l'inventaire</b>	<b>OUI</b>

P.J. : rapport de contre-expertise daté du 12 octobre 2021

## **1. Présentation du projet**

### **Éléments de contexte**

Le projet de ligne nouvelle Montpellier-Perpignan est au carrefour de nombreux flux de communication majeurs à la fois au niveau national et européen. La dynamique démographique du territoire est forte, avec plusieurs pôles en développement entraînant de nombreux déplacements entre les différents bassins et les grandes agglomérations. Le tourisme dans le périmètre du projet connaît une dynamique croissante depuis dix ans.

Le train est néanmoins peu utilisé, qu'il s'agisse du fret ou des déplacements personnels (moins de 5% de part modale). Les déplacements en train ont pour principale origine et destination l'extérieur de la zone projet. Sur les 20 millions de voyages en train par an dans cette zone, 11 millions sont en direction d'autres régions (dont 5 millions pour l'Île-de-France) et 3 millions représentent des voyages de transit par cette zone.

Par ailleurs, ce segment Montpellier-Perpignan constitue une forme de « rupture » dans le réseau à grande vitesse au niveau européen.

Enfin, la ligne ferroviaire actuelle présente un taux d'utilisation élevé et est soumise à d'importants aléas climatiques du fait de sa très grande proximité du littoral.

### **Le projet**

Le projet de Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan (LNMP) consiste à créer une liaison ferroviaire moderne, c'est à dire de "haute capacité, haute qualité et haute vitesse", longue de 150 kilomètres, auxquels s'ajoutent 30 kilomètres de raccordements aux lignes existantes et la construction de deux nouvelles gares (en périphérie de Béziers et Narbonne). La ligne ancienne est néanmoins conservée.

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

1. Répondre aux besoins croissants de mobilité longue distance liés au positionnement stratégique du projet. Cela implique notamment d'atténuer la congestion des réseaux de transport le long du littoral.
2. Accompagner le développement de la région, avec une croissance de l'offre régionale permise par la désaturation de la ligne actuelle qui offrira des capacités supplémentaires pour les trains du quotidien.
3. Favoriser une mobilité durable avec le report des utilisateurs (voyageurs et chargeurs) de la route et de l'avion vers des trains qui circuleront à l'énergie électrique. Par ailleurs, le réseau ferroviaire serait plus robuste aux événements climatiques extrêmes.

Dès 2035 et à desserte constante, le gain de temps de parcours sera avec la phase 1 de 18 minutes pour les trajets depuis Montpellier Sud de France vers Toulouse, Béziers, Narbonne ou Perpignan. À partir de 2045 et avec le projet global, les gains de temps sont compris entre 22 minutes (entre Montpellier et la nouvelle gare de Béziers) et 39 minutes (entre Montpellier et Perpignan).

Le projet à l'étude est la phase 1 de ce projet global de ligne nouvelle. Il est constitué du segment Montpellier-Béziers.

### **Rappel des grandes étapes du projet**

1990-1995 : le projet de "TGV Languedoc-Roussillon" en 1990 et des études d'avant-projet sommaire présentant un premier tracé en 1995 ;

2000-2009 : la déclaration de Projet d'Intérêt Général en 2000 et un débat public en 2009 ;

2010-2016 : des études successives sur la zone de passage préférentielle (2010-2011), le tracé, la desserte et la mixité (2012-2015 et décision ministérielle du 29/01/2016) ;

2016-2021 : la préparation du dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (avec la décision ministérielle du 01/02/2017 qui entérine le phasage, la Loi d'Orientation des Mobilités du 24/12/2019 qui fixe le calendrier du projet LNMP, une concertation avec le public fin 2020 et la décision ministérielle du 04/01/2021 qui entérine le calendrier tel que prévu par la

LOM et le principe d'une enquête publique à l'automne 2021 en vue de la Déclaration d'Utilité Publique de la phase 1. Déclaration d'utilité publique attendue en 2022 ;

2022 : Démarrage des études de conception ;

2029 : Démarrage des travaux ;

2035 : Mise en service ;

Les travaux de la seconde phase entre Béziers et Perpignan (avec construction de deux nouvelles gares) sont prévus autour de 2040 pour une mise en service en 2045.

### **Caractéristiques**

Le tracé retenu nécessite la construction de 180 ouvrages d'art courants et 65 ouvrages d'art non courants (respectivement 43 et 20 pour uniquement la phase 1) afin de limiter l'effet de coupure associé à la ligne nouvelle, maintenir les fonctionnalités de communication du territoire et le fonctionnement écologique et hydraulique et permettre le franchissement de reliefs très marqués. Ces ouvrages sont de nature diverse :

- 40 viaducs (dont 14 en phase 1) ;
- 5 franchissements autoroutiers (dont 2 phase 1) ;
- 9 franchissements ferroviaires (dont 2 en phase 1) ;
- 6 sauts de mouton (dont 2 en phase 1) ;
- 3 éco ponts (ou "passage grande faune") (dont 1 en phase 1) ;
- 8 ouvrages souterrains (dont 2 en phase 1).

## **2. Dossier d'évaluation socio-économique transmis**

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

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

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

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

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

### 3. Contre-expertise réalisée

#### La procédure

Le SGPI a nommé le 8 juillet 2021 pour mener cette contre-expertise quatre experts pour leurs compétences après avoir préalablement vérifié leurs déclarations d'intérêt.

Le SGPI a transmis le dossier initial aux contre-experts le 16 mars 2021, complété tout au long de la contre-expertise d'éléments en réponse aux questions qu'ils ont posées au porteur de projet.

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

Les conclusions du rapport de contre-expertise ont été présentées par les experts au Secrétaire général pour l'investissement, Monsieur Guillaume BOUDY, le 12 octobre 2021. Le rapport de contre-expertise a été remis au SGPI dans sa version définitive le 13 octobre 2021.

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

*« Initié dès 1990, le projet Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan (LNMP) consiste en la création de 150 kilomètres de liaison ferroviaire de "haute capacité, haute qualité et haute vitesse" et la construction de deux nouvelles gares en périphérie de Béziers et Narbonne. Il poursuit trois objectifs : répondre aux besoins croissants de mobilité longue distance, accompagner le développement de la région avec une croissance de l'offre ferroviaire régionale et favoriser une mobilité durable avec le report d'usagers de la route et de l'avion vers les trains et le renforcement de la résilience et l'adaptation du réseau de transport face aux événements climatiques.*

*Le projet est situé dans une zone à dynamique démographique élevée et au carrefour de nombreux flux de communication majeurs à la fois au niveau national et européen avec des pôles géographiques complémentaires en termes d'emplois, de lieux d'habitation et touristiques qui induisent une forte demande de déplacements. Les infrastructures de transport existantes sont principalement situées sur le littoral méditerranéen.*

*Les principales contraintes de réalisation du projet sont liées à la mixité entre voyageurs et marchandises, à la topographie et la présence de zones naturelles et agricoles, à une forte exposition aux risques naturels et des difficultés d'interopérabilité des réseaux entre la France et l'Espagne. Le projet se décompose en deux phases dont la première consiste en la réalisation d'une ligne mixte fret et grande vitesse entre Montpellier et l'est de Béziers. Le coût total du projet s'élève à 6,1 Md€ dont 2 Md€ pour la phase 1 entre Montpellier et Béziers dont les travaux devraient débiter fin 2029 pour une mise en service en 2035.*

***Le dossier soumis à la contre-expertise respecte les grands principes de l'évaluation socio-économique.** Il présente les objectifs attendus, analyse les effets du projet, et en compare les coûts et bénéfices sur le long terme, par rapport à une option de référence, et en appliquant les préconisations du référentiel méthodologique de la DGITM. Dans l'ensemble, le dossier est clair, structuré, et accompagné d'une documentation technique riche, rendant transparents et explicites de nombreux choix méthodologiques retenus par la maîtrise d'ouvrage afin d'anticiper les effets de long terme du projet.*

***Toutefois, certains éléments de cadrage du dossier complexifient de manière significative son évaluation :***

- Une bonne partie des éléments concerne la totalité du projet LNMP, alors que seule la phase 1 (entre Montpellier et Béziers) est soumise à enquête publique ;
- Le financement du projet n'est pas sécurisé (80 % est assuré en septembre 2021) ;
- L'étude de capacité contributive n'a pas été réalisée et les hypothèses tarifaires du dossier sont, très probablement, inférieures aux tarifs qui seront effectivement proposés aux usagers.

**La qualité du dossier confirme que le référentiel d'évaluation proposé par la DGITM et utilisé par le maître d'ouvrage est structuré et robuste. Il mériterait toutefois d'être développé en lien avec les référentiels proposés par le SGPI et le comité d'experts des méthodes d'évaluation socio-économique des investissements publics. Concernant le référentiel DGITM, les contre-experts proposent notamment de :**

- Continuer d'affiner la prospective post-Covid19 en prenant en compte non seulement l'effet macro-économique mais également l'évolution de la demande de transport, tant dans sa structure que dans ses préférences ;
- Inclure les émissions de gaz à effet de serre des phases chantiers dans le périmètre d'évaluation ;
- Inciter les porteurs de projet à présenter les hypothèses tarifaires les plus probables (notamment en finalisant en amont l'étude de capacité contributive) ;
- Préciser les hypothèses technologiques et économiques sous-jacentes des scénarios de transition bas-carbone AME et AMS. Expliciter ces hypothèses permettrait d'alimenter le débat public et davantage évaluer les projets pour leur dimension assurantielle éventuelle vis-à-vis des incertitudes concernant la transition énergétique.

**L'étude de ce projet amène les contre-experts à formuler des recommandations pour développer les évaluations socio-économiques de futurs projets. Des travaux ou réflexions pourraient être envisagés sur les thématiques suivantes :**

- L'analyse des effets redistributifs des gains pour les usagers, d'un point de vue géographique et du type d'utilisateur (professionnel ou privé) ;
- L'analyse des effets en termes d'aménagement du territoire ;
- La valeur d'option (valeur créée par une phase 1 rendant possible/utile une phase 2) ;
- La contribution d'un projet à la SNBC et l'argumentation du choix du scénario AMS ;
- Le rôle assurantiel d'un projet vis-à-vis du risque systémique concernant la transition énergétique ;
- L'alignement des valeurs monétaires des externalités recommandées entre les fiches-outils de la DGITM et celles recommandées par France Stratégie afin de pouvoir mieux comparer les évaluations de différents projets entre elles. »



Les hypothèses tarifaires sont largement au bénéfice des transporteurs et probablement des voyageurs contrairement au gestionnaire d'infrastructure qui présente un bilan négatif. Sur ce point particulier, les contre-experts identifient la nécessité de modifier le calendrier d'élaboration des projets d'infrastructure ferroviaire : il est fondamental qu'une étude de capacité contributive complète soit réalisée en amont de l'évaluation socio-économique ;

- Aucun projet alternatif ne fait l'objet d'un calcul coût-bénéfice ou n'est considéré en option de référence, alors que plusieurs variantes ont été envisagées en amont. Le dossier pourrait être enrichi des résultats des évaluations des principales variantes envisagées en amont de l'étude ou durant la contre-expertise (dont le doublement de la ligne classique, la phase 1 non-mixte) ;
- Les offres ferroviaires envisagées pour l'option de projet et l'option de référence manquent de précisions quant à leur construction. En particulier, la réflexion concernant l'adaptation de l'offre locale ferroviaire à l'arrivée de la phase 1 n'a pas été très approfondie : l'offre TER est par exemple supposée identique en option de référence et en option de projet ;
- Le surcoût lié à la mixité n'est pas explicite, alors même qu'il est significatif (chiffré par SNCF Réseau à la demande des contre-experts pour la phase 2 à 120 M€ entre Béziers et Nissan, 190 M€ entre Béziers et Narbonne, et 1 600 M€ entre Béziers et Perpignan).

**La valeur actuelle nette de la phase 1 s'élève à 2,3 Md€ et la VAN par euro investi à 0,6.** Les bénéfices agrégés sont concentrés sur les usagers (70 %) et les recettes des transporteurs ferroviaires (23 %). Les coûts agrégés se retrouvent sur cinq postes, au premier rang desquels l'investissement initial (79 %). Les résultats des tests de sensibilité démontrent une bonne robustesse du projet.

**Le projet apporte de nombreux bénéfices mais les bénéficiaires sont mal identifiés :**

- Les principaux bénéficiaires du projet ne sont pas clairement présentés dans le dossier : il s'agit de ceux qui effectuent des trajets de longue distance vers et depuis l'Île-de-France ou la région Rhône-Alpes. Certains usagers sont même perdants. Le projet favorise les habitants proches des grandes villes de la zone desservie (comme Montpellier, Béziers, Narbonne et Perpignan). En outre, le dossier mériterait d'expliquer dans quels objectifs (notamment nationaux) d'aménagement du territoire il s'inscrit ;
- Les gains environnementaux sont faibles. Cela s'explique, pour beaucoup, par les hypothèses du scénario AMS. Cela dit, on peut considérer que le projet contribue à la robustesse (i) à la stratégie de transition énergétique nationale (rôle assurantiel vis-à-vis du risque systémique concernant la transition énergétique) et (ii) à l'exploitation ferroviaire rendue plus résiliente avec un tronçon moins exposé aux événements naturels.

**Bien que le bilan socio-économique soit positif, le dossier mériterait d'être complété afin d'apprécier pleinement les conclusions proposées :**

- Certains impacts, tant positifs que négatifs, liés à la réalisation du projet ne sont pas pris en compte dans le bilan monétarisé (par exemple : effets de la phase chantier non négligeables, impacts sur l'aménagement du territoire et sa résilience face aux événements climatiques, aspects redistributifs, etc.) ;
- L'analyse des risques et aléas est incomplète dans la pièce G (évaluation socio-économique), mais fait l'objet d'une note technique dédiée très détaillée. Les provisions sont potentiellement sous-estimées. De nombreux risques sont clairement identifiés (notamment effets de long terme de la pandémie de Covid-19 sur la structure et les préférences de la demande de transport, incertitudes - voire risque systémique - portant sur la transition énergétique). Le risque de dépassement des coûts d'investissements paraît sous-estimé et la réponse aux risques identifiés pourrait être davantage détaillée (c'est le cas notamment de plusieurs impacts environnementaux) ;
- La comparaison de la part modale du ferroviaire entre option de référence et option projet pourrait être précisée. Seuls les gains de trafic ferroviaire sont présentés dans le dossier (+3,1 % en 2045 par rapport à 2019 par rapport à l'option de référence, pour atteindre 31,1 millions de voyages annuels).

#### 4. Avis du SGPI

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

Néanmoins, le dossier en l'état, quoique respectant les directives du Ministère, n'éclaire qu'imparfaitement la valeur du projet.

Ce projet a en effet un triple, voire un quadruple objectif : apporter des gains à la collectivité au niveau national et européen, apporter de la valeur au plan territorial, participer aux enjeux climatiques et réduire la vulnérabilité environnementale des transports dans la région.

De fait, le dossier apporte la preuve de sa valeur sur les trajets longue distance mais ne parvient pas à le faire au plan des transports du quotidien. Il démontre des gains environnementaux, mais ceux-ci seraient particulièrement amoindris si les effets chantiers en termes d'émission de CO2 étaient pris en compte.

Sur les impacts territoriaux, l'analyse des gagnants et des perdants, réalisée à la demande de la contre-expertise, met en lumière des disparités au sein de la région. Par ailleurs, le projet ne prend pas en considération les évolutions des trafics TER qu'entraînera la réalisation du projet. Une question essentielle dans le cadre de ces projets de lignes nouvelles grande vitesse est celle de sa cohérence avec la stratégie poursuivie en France vis-à-vis des territoires hors métropoles. L'encouragement à la métropolisation s'accorde bien avec ces projets ; le souci du maintien d'une vie territoriale et la prise en compte d'effets durables sur les comportements de mobilité ou le télétravail ne s'opposent pas à de tels projets, mais réclament en revanche d'en penser l'articulation avec les autres politiques, qui détermineront la façon dont les territoires sont irrigués à partir des lignes grande vitesse.

Les contre-experts jugent que les impacts territoriaux, s'ils étaient pris en considération, apporteraient au final un surcroît de valeur au projet.

Un autre point d'attention du dossier est son bouclage financier. Tel que présenté, le partage de la valeur se fait au détriment de l'infrastructure et au profit des futurs transporteurs. Ce point devra être éclairé. Il soulève une autre question : l'articulation avec la libéralisation du transport. SNCF réseaux devra louer son infrastructure aux transporteurs. Les tarifs retenus (les péages) auront une conséquence sur l'offre de services (ouigo vs TGV aujourd'hui) et sur les prix proposés aux voyageurs. Si SNCF réseaux est conduit à remonter ses tarifs pour équilibrer ses comptes – déficitaires dans le projet tel que présenté – il est probable que l'offre de service et les prix s'ajusteront et déformeront les hypothèses de trafic retenues pour chiffrer la valeur du projet dans le dossier.

Là encore, les tests de sensibilité conduits sur les hypothèses de trafic laissent penser que la valeur du projet restera positive même dans un scénario de relèvement des péages.

Au total, en ligne avec le rapport de contre-expertise, **l'avis du SGPI est favorable**. Il fait siennes les recommandations faites par les contre-experts et, en particulier, recommande :

Au porteur de projet :

- D'améliorer le dossier présenté au débat public sur différents aspects, notamment la clarification des objectifs et des chiffres concernant la seule phase 1, souvent masqué par la présentation du projet global qui n'est pas celui soumis à enquête publique ;
- De sécuriser le financement et les contributions cibles des différentes parties prenantes, de façon à ce que le projet présenté soit le plus proche possible de celui qui verra le jour ; par ailleurs, le niveau des provisions pour risque est jugé insuffisant ;
- De travailler avec la Région les offres ferroviaires envisageables pour irriguer au mieux le territoire dans son ensemble et réduire les disparités observées selon les communes.

A l'Etat, en vue des futurs projets de ligne nouvelle grande vitesse :

- De normer l'analyse des effets redistributifs de ces projets ainsi que leurs effets en termes d'aménagement du territoire ;
- D'intégrer la phase chantier dans le bilan socioéconomique des projets de transport ;
- D'aligner les valeurs monétaires des externalités retenues par le Ministère à celles recommandées par France Stratégie.



Guillaume BOUDY