

## Conclusion générale

L'infrastructure ferroviaire entre Bordeaux et Toulouse devra satisfaire les besoins de déplacements à long terme du Sud-Ouest de la France sur l'axe reliant ces deux capitales régionales. Pour relever le défi d'un développement simultané de la grande vitesse pour les relations de longue distance (Toulouse-Paris, mais aussi Bordeaux vers la Méditerranée et Lyon), de la densification du trafic régional et de la nécessaire reconquête de parts de marché par le fret ferroviaire, RFF envisage la réalisation d'une ligne nouvelle à grande vitesse entre Bordeaux et Toulouse et des aménagements complémentaires sur la ligne existante.

Cette option serait la seule susceptible de répondre à cette ambition sur le long terme. En effet, l'option d'aménagement de la ligne actuelle, même poussée aux limites de ses performances en y faisant circuler des trains pendulaires, ne répondrait pas aux besoins exprimés. Le maître d'ouvrage, RFF, juge par ailleurs qu'il serait indispensable de préserver et même de favoriser, à l'occasion de ce projet, une irrigation équilibrée des territoires, et propose des scénarios qui desserviront systématiquement Agen et Montauban. Accompagnée d'aménagements complémentaires sur la ligne actuelle, la création d'une telle ligne nouvelle libérerait les capacités nécessaires au transport de marchandises et au développement des trains régionaux de voyageurs. C'est la condition nécessaire pour faire du rail un mode performant et donc attractif, aussi bien pour les voyageurs que pour les industriels et chargeurs, et œuvrant efficacement en faveur d'une meilleure accessibilité des villes du Sud-Ouest.

Parmi la dizaine de solutions étudiées et toutes présentées au débat, RFF privilégie quatre scénarios qui lui paraissent répondre de la manière la plus satisfaisante aux cinq enjeux identifiés pour le projet de LGV entre Bordeaux et Toulouse. Ils se distinguent essentiellement par les modalités de desserte des villes d'Agen et de Montauban : utilisation de la gare centre actuelle ou création d'une gare nouvelle. Le maître d'ouvrage estime qu'il ne peut se prononcer aujourd'hui sur une orientation plus précise pour différencier les modes de desserte de ces villes. Ce choix pourra s'appuyer sur la vision d'aménagement du territoire qu'exprimeront les citoyens et les élus de ces agglomérations au cours du débat public.

L'esquisse des plans de transport pour les TGV\*, les TER et le fret à l'horizon du projet, montre de quelle manière les nouvelles offres de service pourraient être organisées en harmonie entre elles. Les quatre scénarios de projet privilégiés par RFF permettraient de mettre en place de telles offres ferroviaires.

L'analyse comparative des quatre scénarios privilégiés par le maître d'ouvrage permet de mieux cerner les apports de chacun d'entre eux en termes de gains de temps de parcours et de trafic voyageurs et donc en termes de services rendus aux usagers des territoires concernés. Rapportés à leurs coûts de construction, ces bénéfices ont abouti au calcul des bilans socio-économiques qui mesurent l'intérêt du projet pour la collectivité. À cet égard, les scénarios présentent tous un intérêt réel pour la collectivité.

Le maître d'ouvrage a évalué les enjeux environnementaux des territoires concernés par le projet de LGV entre Bordeaux et Toulouse de manière aussi précise que possible à ce stade des études : une analyse de l'environnement a ainsi permis de recenser différentes options de passage pour l'infrastructure et d'en évaluer la sensibilité. Cette première analyse fait apparaître une sensibilité relative moindre pour le couloir dit « sud » entre Bordeaux et Agen, par ailleurs nettement plus économique que les deux autres. Pour la poursuite éventuelle du projet, RFF affinera ces analyses et prendra en considération les avis exprimés lors du débat public. Les phases ultérieures d'études de tracé chercheront à insérer au mieux la ligne à grande vitesse dans l'environnement local, et permettront de définir, en concertation avec les populations et organismes concernés, les mesures les plus adaptées de suppression, de réduction ou de compensation des impacts.

En ce sens, le débat public qui s'ouvre est une étape importante du processus de décision ; il s'inscrit dans une démarche de réflexion, d'échanges et de dialogue qui concourra à l'optimisation du projet. Dans cette perspective, le maître d'ouvrage recueillera toutes les attentes et remarques qui s'exprimeront. L'examen des points de vue lui permettra d'éclairer ses choix, d'affiner ses propositions et de proposer au ministre de l'Équipement les modalités de la poursuite du projet.

# Table des annexes

## Fiches récapitulatives sur les scénarios

- 1 **Scénario A**: la desserte d’Agen en crochet et de Montauban en antenne (en gares centrales)
- 2 **Scénario B**: la desserte d’Agen en crochet (en sa gare centrale) et de Montauban par une gare nouvelle
- 3 **Scénario C**: la desserte d’Agen par une gare nouvelle et de Montauban en antenne (en sa gare centrale)
- 4 **Scénario D**: la desserte d’Agen et de Montauban par deux gares nouvelles
- 5 L’aménagement de la ligne existante pour la circulation de trains pendulaires
- 6 La solution directe, sans desserte intermédiaire
- 7 La desserte en antenne d’Agen et de Montauban (en gares centrales)
- 8 La desserte en antenne d’Agen (gare centrale)
- 9 La desserte en crochet d’Agen (gare centrale)
- 10 La desserte d’Agen et de Montauban par une gare nouvelle unique

## Option de passage Agen-Toulouse

### Note de cadrage relative à la politique nationale de dessertes ferroviaires et aériennes

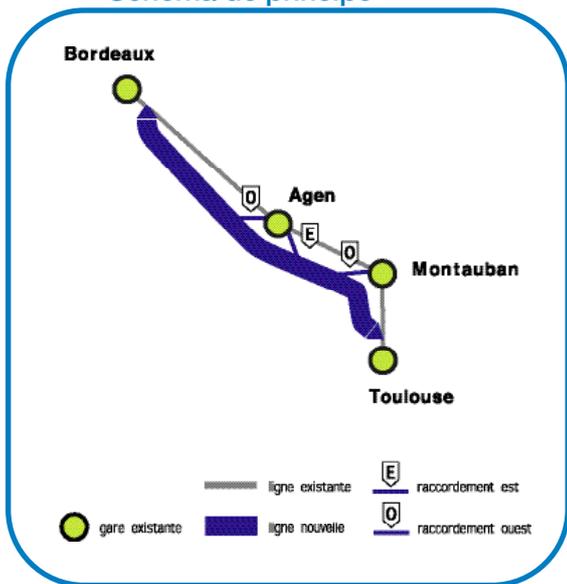
(direction des Transports terrestres, direction générale de l’Aviation civile, 11 février 2005)

## Glossaire et lexique

## Liste des études et bibliographies

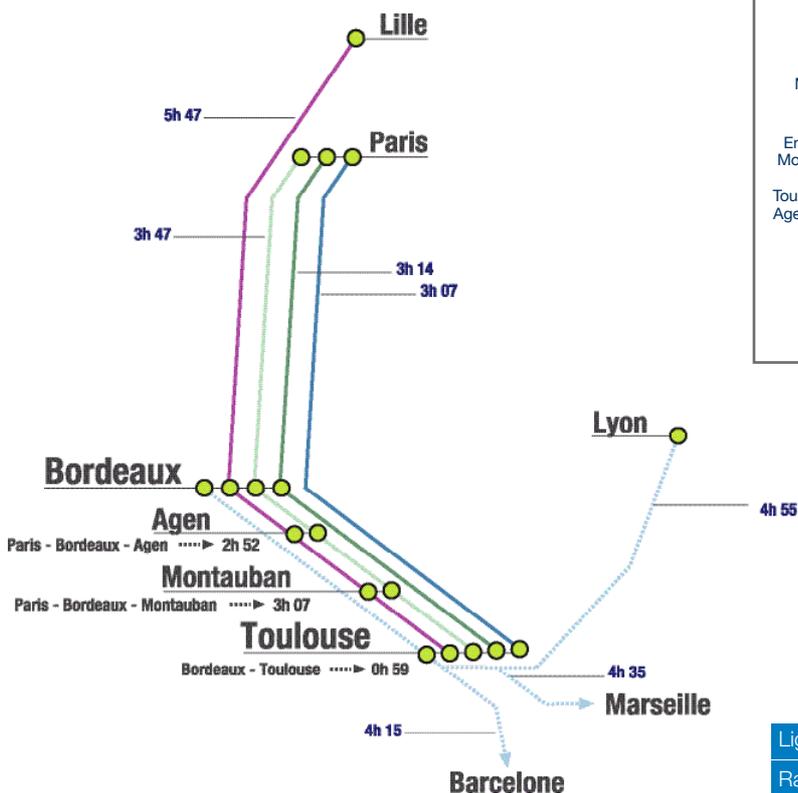
# 1 | Scénario A : la desserte d'Agen « en crochet » et de Montauban « en antenne » (par leurs gares centrales)

Schéma de principe

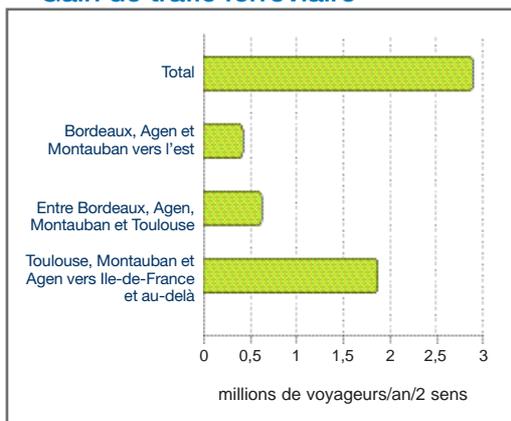


Le scénario A prévoit deux raccords à l'ouest et à l'est d'Agen (desserte dite « en crochet »), et un raccord à l'ouest de Montauban (desserte dite « en antenne »). Les TGV\* desservant Montauban empruntent la ligne actuelle depuis/vers Toulouse.

Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic ferroviaire



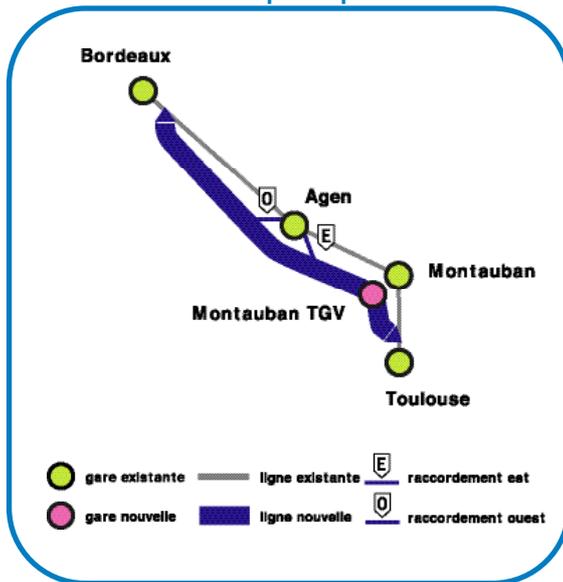
Montants des investissements\*

Ligne nouvelle	2 618 M€
Raccords	186 M€
Aménagements complémentaires	118 M€
<b>Total</b>	<b>2 922 M€</b>

\* en millions d'euros, sur la base de l'option de passage la plus économique.

## 2 | Scénario B : la desserte d'Agen « en crochet » (par sa gare centrale) et de Montauban par une gare nouvelle

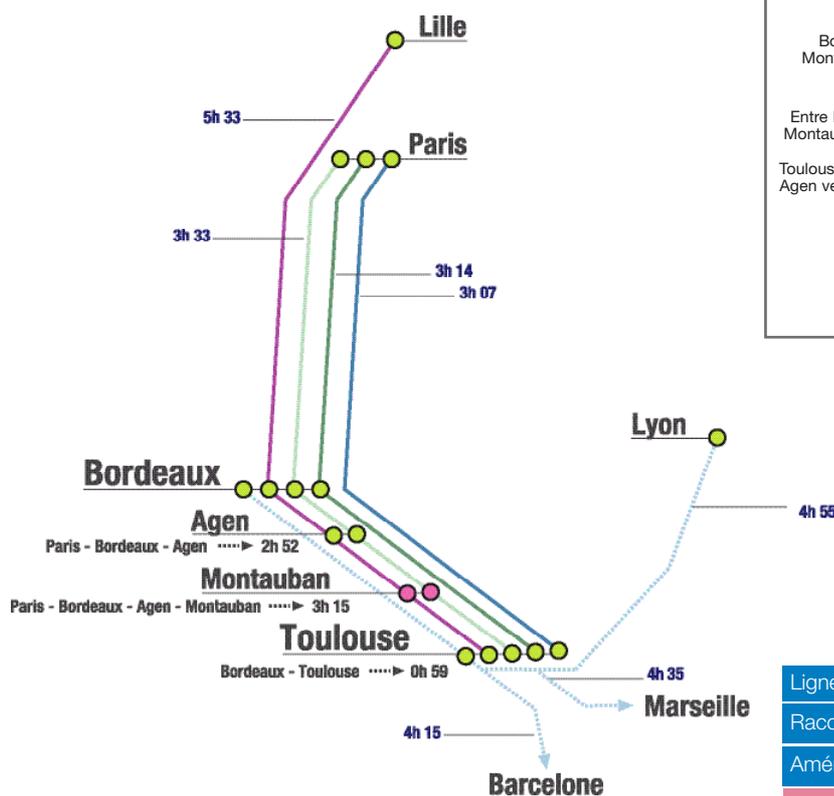
Schéma de principe



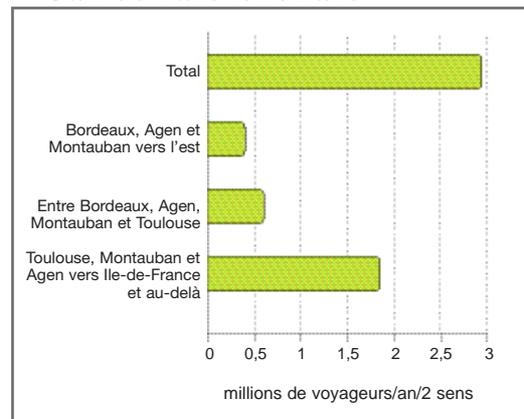
Le scénario B prévoit la création d'une seule gare nouvelle sur la LGV, au niveau de Montauban. L'état d'avancement du projet ne permet pas de situer précisément la gare nouvelle, et notamment de savoir si elle pourrait se localiser à l'intersection de la ligne nouvelle et d'une ligne existante, mais cette possibilité n'est pas écartée par le projet.

Agen est desservie par sa gare centrale existante, en crochet, par deux raccordements ouest et est.

Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic ferroviaire



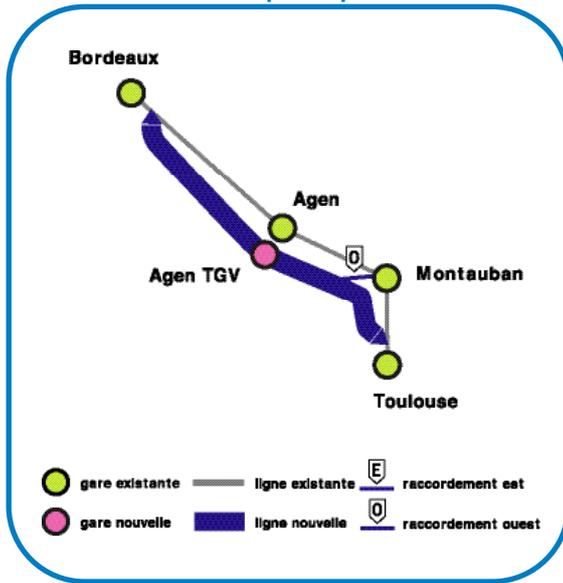
Montants des investissements\*

Ligne nouvelle	2 618 M€
Raccordements	149 M€
Aménagements complémentaires	118 M€
Gare nouvelle	50 M€
<b>Total</b>	<b>2 935 M€</b>

\* en millions d'euros, sur la base de l'option de passage la plus économique.

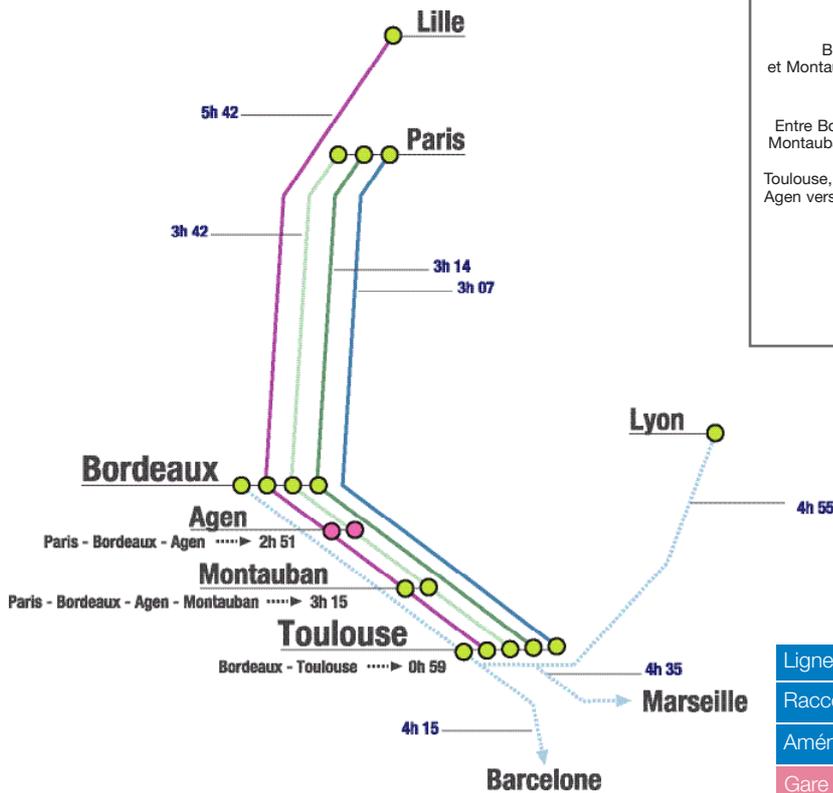
# 3 | Scénario C : la desserte d'Agen par une gare nouvelle et de Montauban « en antenne » (par sa gare centrale)

Schéma de principe

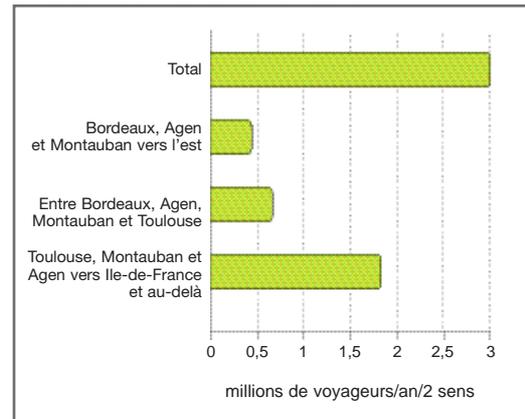


Le scénario C prévoit la création d'une seule gare nouvelle sur la LGV, au niveau d'Agen. L'état d'avancement du projet ne permet pas de situer précisément la gare nouvelle. Montauban est desservie par sa gare centrale, en antenne, par un raccordement ouest. Les TGV<sup>®</sup> desservant Montauban empruntent la ligne actuelle depuis/vers Toulouse.

Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic ferroviaire



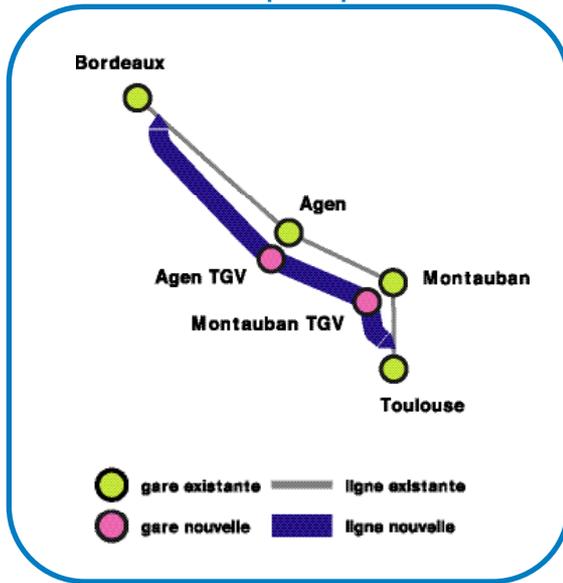
Montants des investissements\*

Ligne nouvelle	2 618 M€
Raccordements	37 M€
Aménagements complémentaires	118 M€
Gare nouvelle	50 M€
<b>Total</b>	<b>2 823 M€</b>

\* en millions d'euros, sur la base de l'option de passage la plus économique.

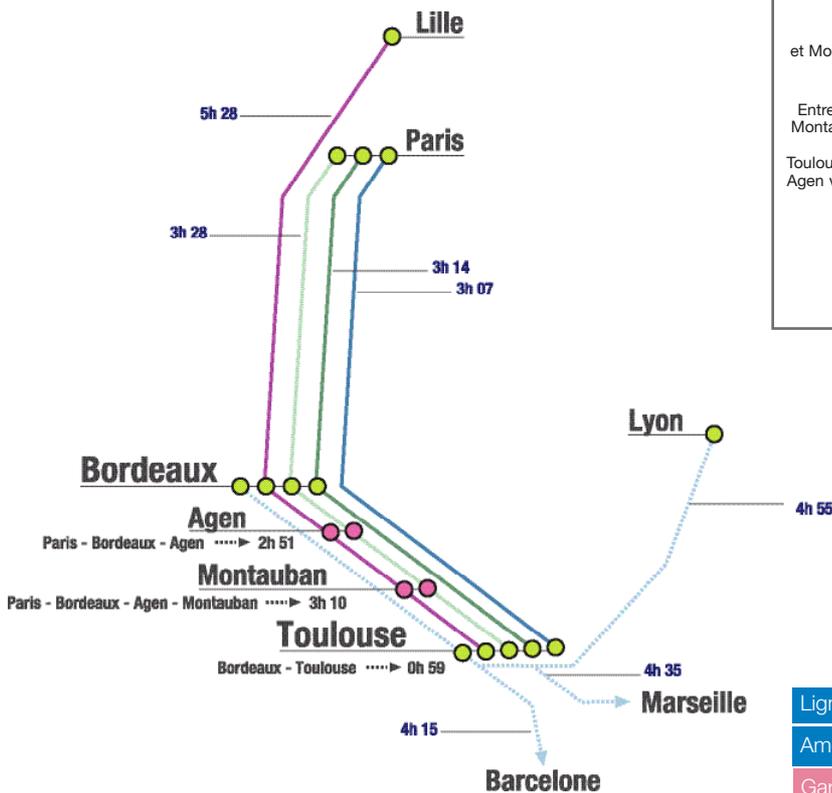
# 4 | Scénario D : la desserte d'Agen et de Montauban par deux gares nouvelles

Schéma de principe

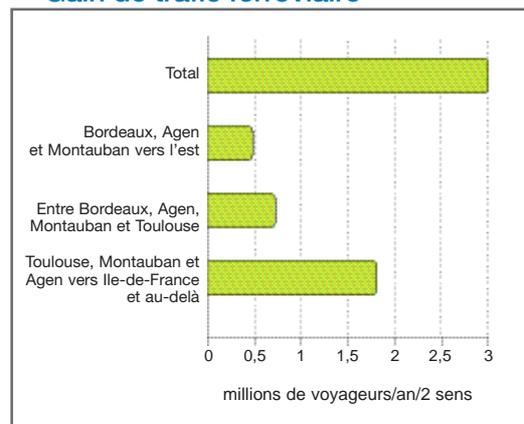


Le scénario D propose la construction de deux gares nouvelles sur la LGV : une pour la desserte d'Agen, une autre pour la desserte de Montauban.

Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic ferroviaire



Montants des investissements\*

Ligne nouvelle	2 618 M€
Aménagements complémentaires	118 M€
Gares nouvelles	100 M€
<b>Total</b>	<b>2836 M€</b>

\* en millions d'euros, sur la base de l'option de passage la plus économique.

Source : RFF

# 5 | L'aménagement de la ligne existante pour la circulation de trains pendulaires

Ce scénario consiste à aménager la ligne existante pour pouvoir y faire circuler des TGV pendulaires.

Sur la ligne Bordeaux-Toulouse, les aménagements nécessaires consisteraient :

- à rectifier les courbes et supprimer les passages à niveau entre Bordeaux et Agen et entre Agen et Montauban : ces aménagements permettraient de relever la vitesse de 160 km/h jusqu'à 220 km/h sur les sections aménagées ;
- à renforcer la capacité de la ligne à la sortie de Bordeaux et entre Montauban et Toulouse.

Schéma de principe

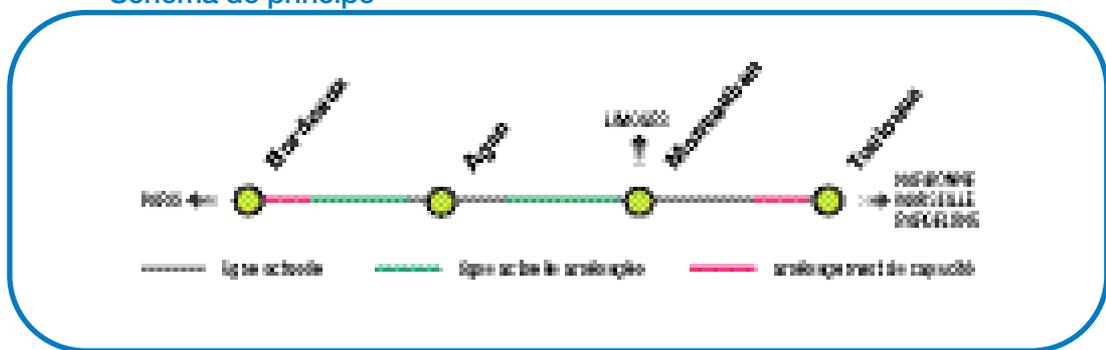
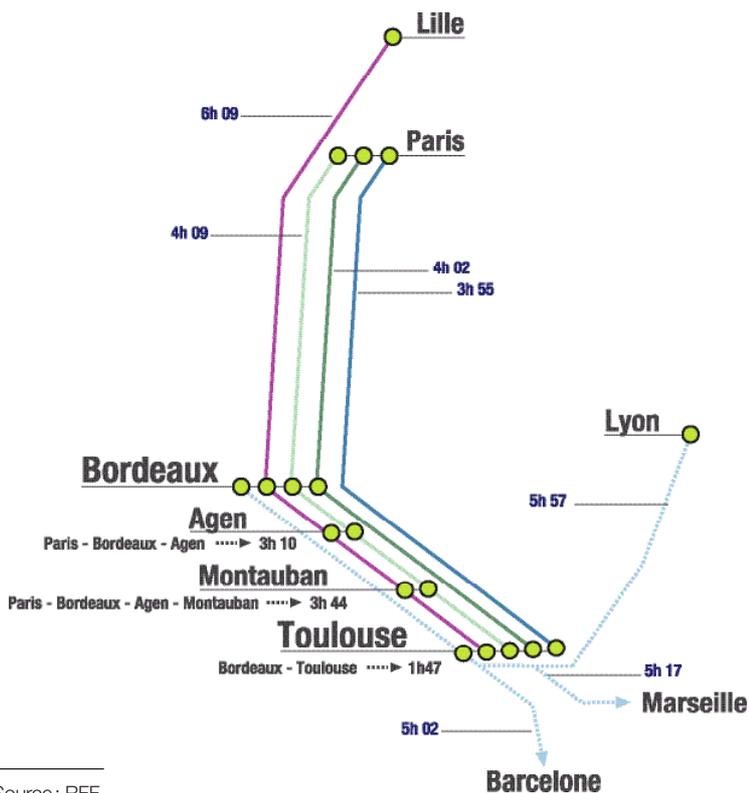
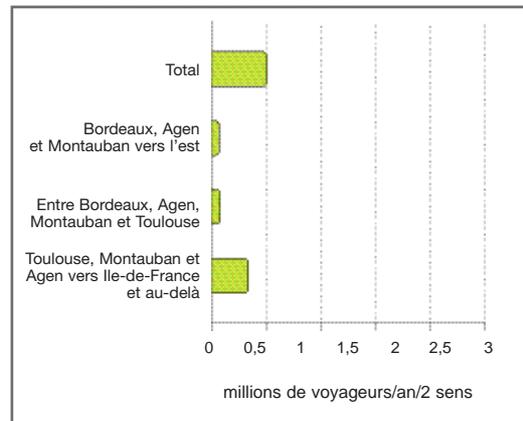


Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic ferroviaire



Montants des investissements\*

Relèvement de vitesse	370 M€
Aménagement de capacités	410 M€
<b>Total</b>	<b>780 M€</b>

\* en millions d'euros

# 6 | La solution directe, sans desserte intermédiaire

Ce scénario propose une solution visant la réalisation d'une LGV qui relierait directement Bordeaux à Toulouse, sans réserver des aménagements permettant un ou des arrêts intermédiaires entre les deux métropoles.

Schéma de principe

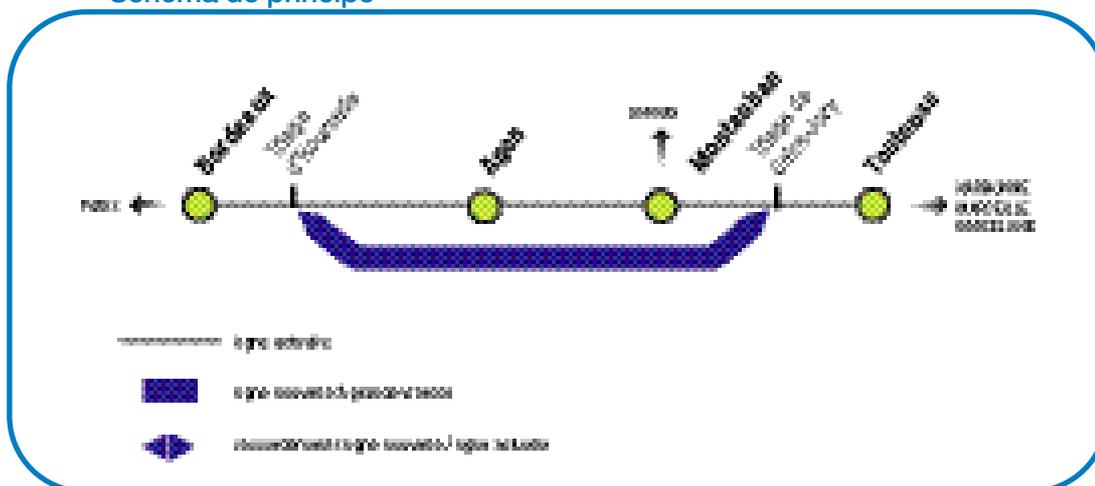
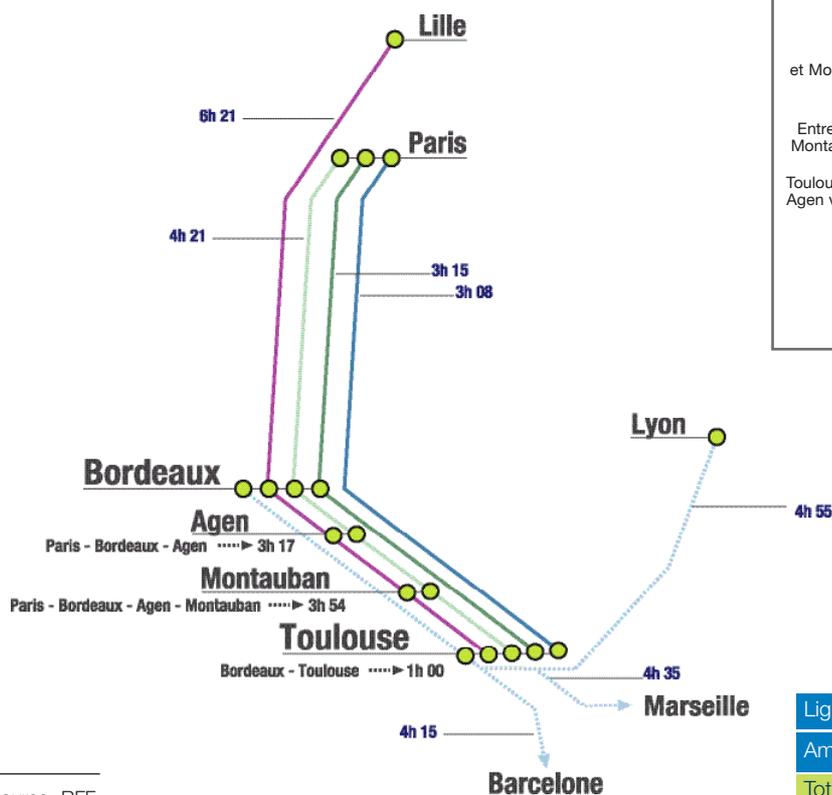
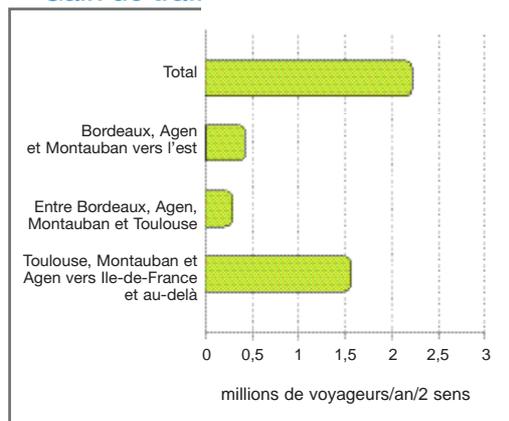


Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic



Montants des investissements\*

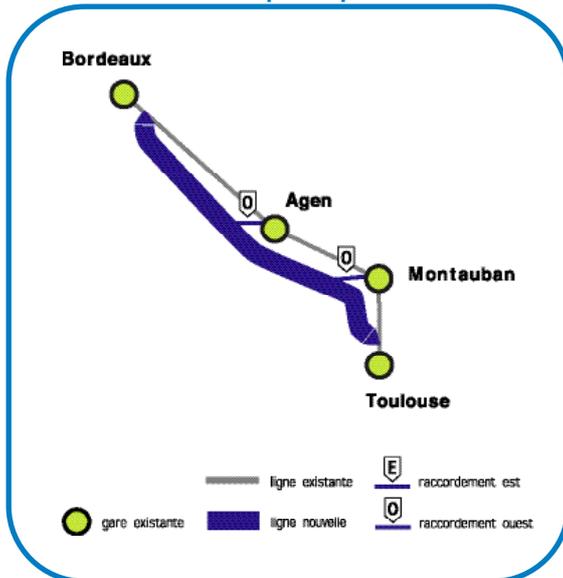
Ligne nouvelle	2243 M€
Aménagements complémentaires	118 M€
<b>Total</b>	<b>2361 M€</b>

\* en millions d'euros

Source: RFF

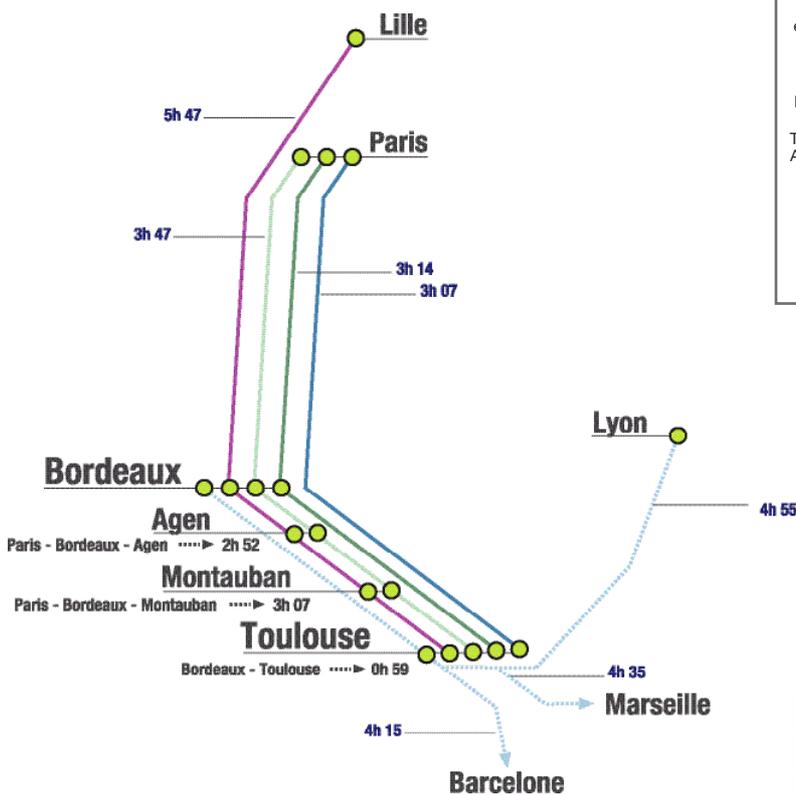
# 7 | La desserte « en antenne » d'Agen et de Montauban (par leurs gares centrales)

Schéma de principe

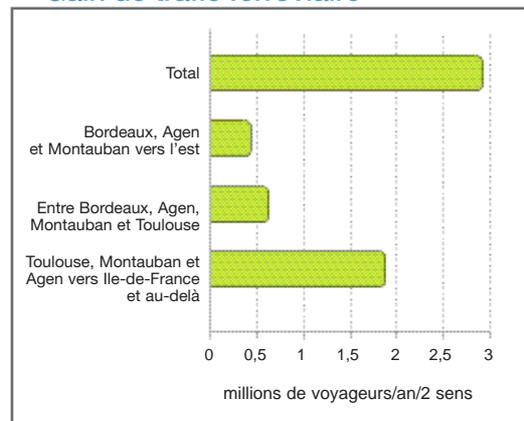


Ce scénario propose une desserte d'Agen et de Montauban grâce à des raccords en antenne propres à chaque ville: un à l'ouest d'Agen et un autre à l'ouest de Montauban. Ils nécessitent une desserte de ces deux villes par des missions\* distinctes. Les TGV\* desservant Montauban empruntent la ligne actuelle depuis/vers Toulouse.

Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic ferroviaire



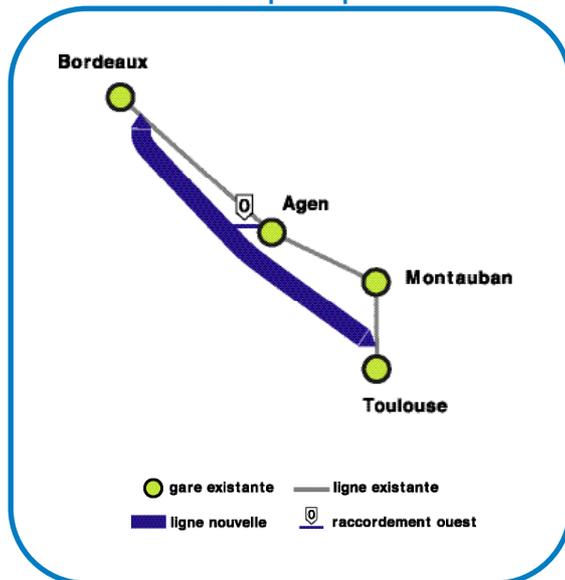
Montants des investissements\*

Ligne nouvelle	2 618 M€
Raccordements	146 M€
Aménagements complémentaires	118 M€
<b>Total</b>	<b>2 882 M€</b>

\* en millions d'euros, sur la base de l'option de passage la plus économique.

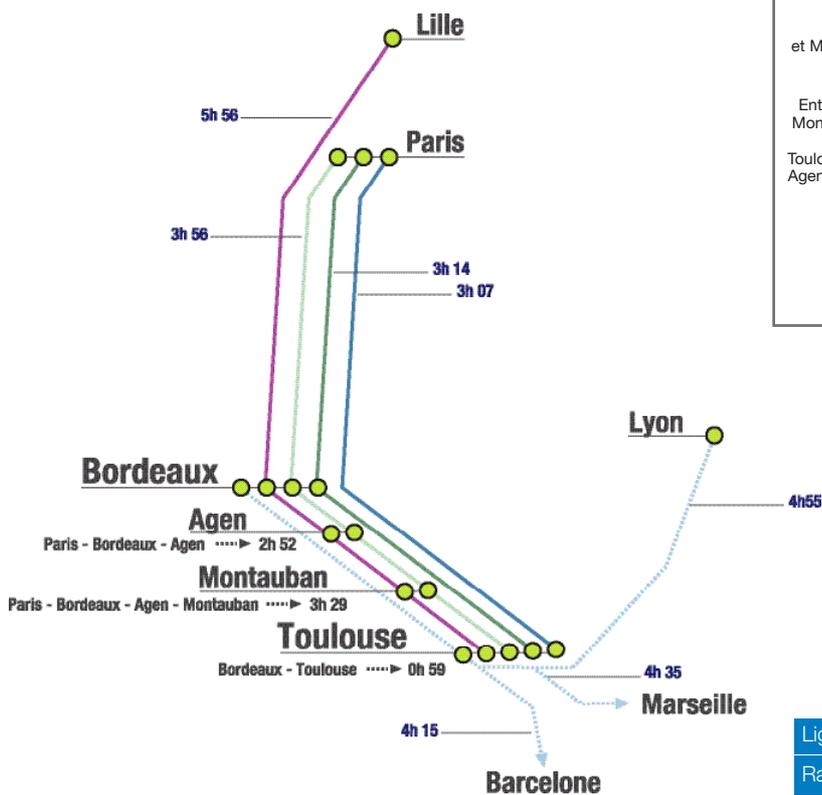
# 8 | La desserte « en antenne » d'Agen (par sa gare centrale)

Schéma de principe

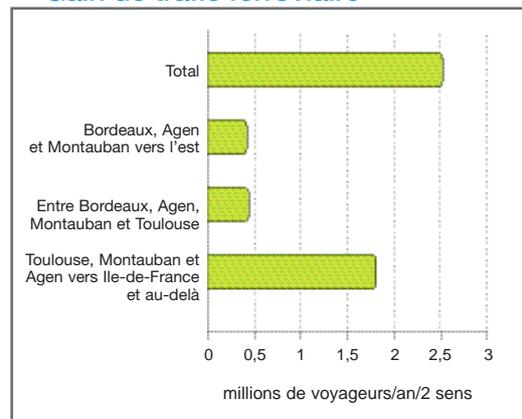


Ce scénario offre la possibilité d'une desserte des gares actuelles d'Agen et de Montauban grâce à un seul raccordement, à l'ouest d'Agen. Dans ce cas, Montauban est desservie par des TGV\* empruntant la ligne actuelle après avoir desservi Agen.

Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic ferroviaire



Montants des investissements\*

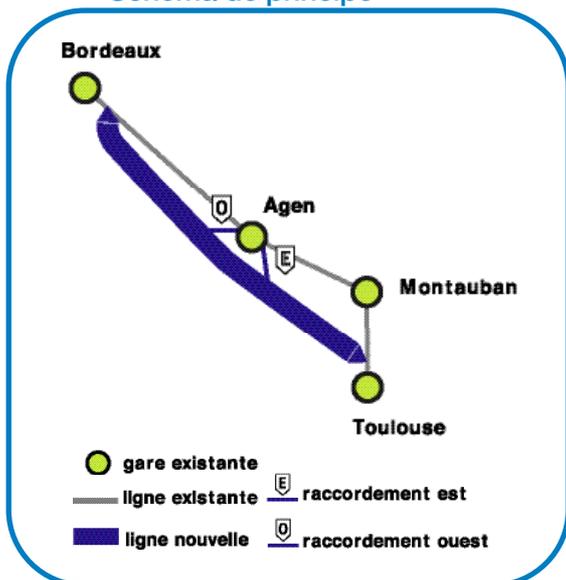
Ligne nouvelle	2 438 M€
Raccordements	109*
Aménagements complémentaires	118 M€
<b>Total</b>	<b>2 665 M€</b>

\* en millions d'euros, sur la base de l'option de passage la plus économique.

Source : RFF

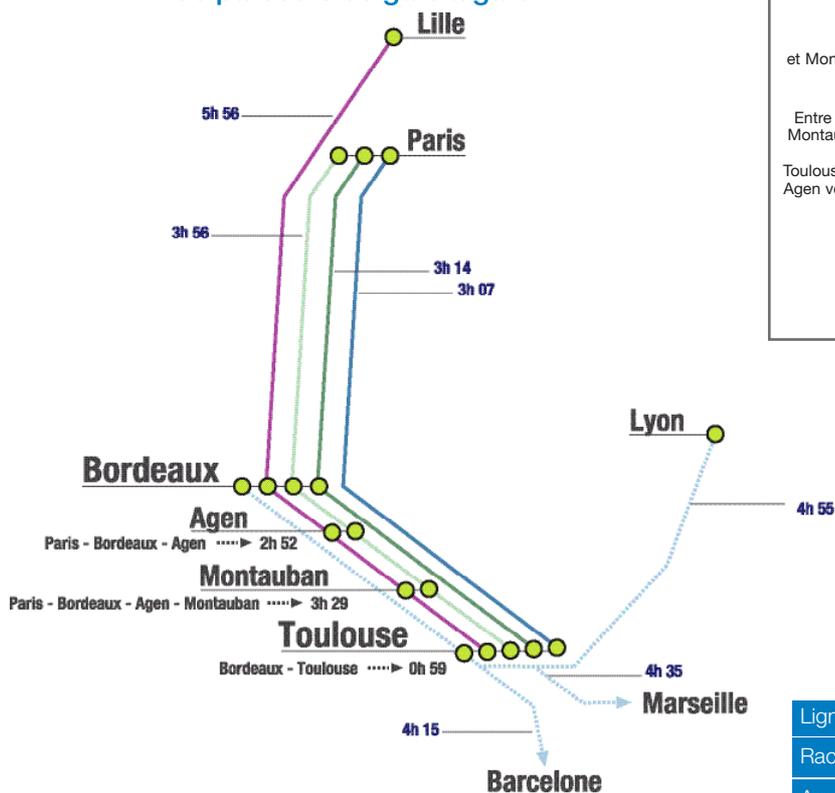
# 9 | La desserte « en crochet » d'Agen (par sa gare centrale)

Schéma de principe

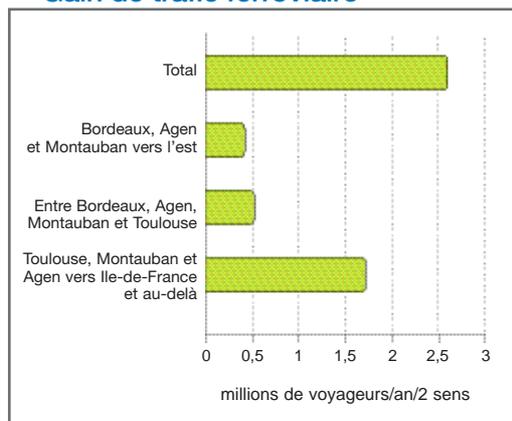


Ce scénario propose deux raccordements de part et d'autre d'Agen. Les TGV\* dont la mission est de desservir également Montauban depuis Bordeaux poursuivent ensuite sur la ligne actuelle. Pour les autres, il est possible de revenir rapidement sur la ligne nouvelle grâce au raccordement est.

Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic ferroviaire



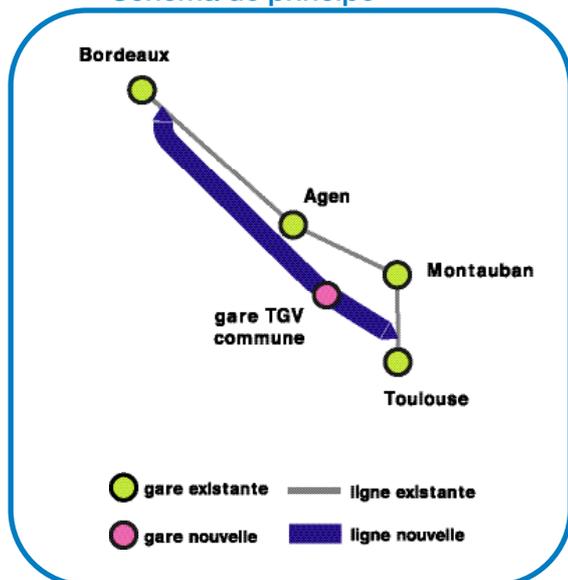
Montants des investissements\*

Ligne nouvelle	2438 M€
Raccordements	149 M€
Aménagements complémentaires	118 M€
<b>Total</b>	<b>2705 M€</b>

\* en millions d'euros, sur la base de l'option de passage la plus économique.

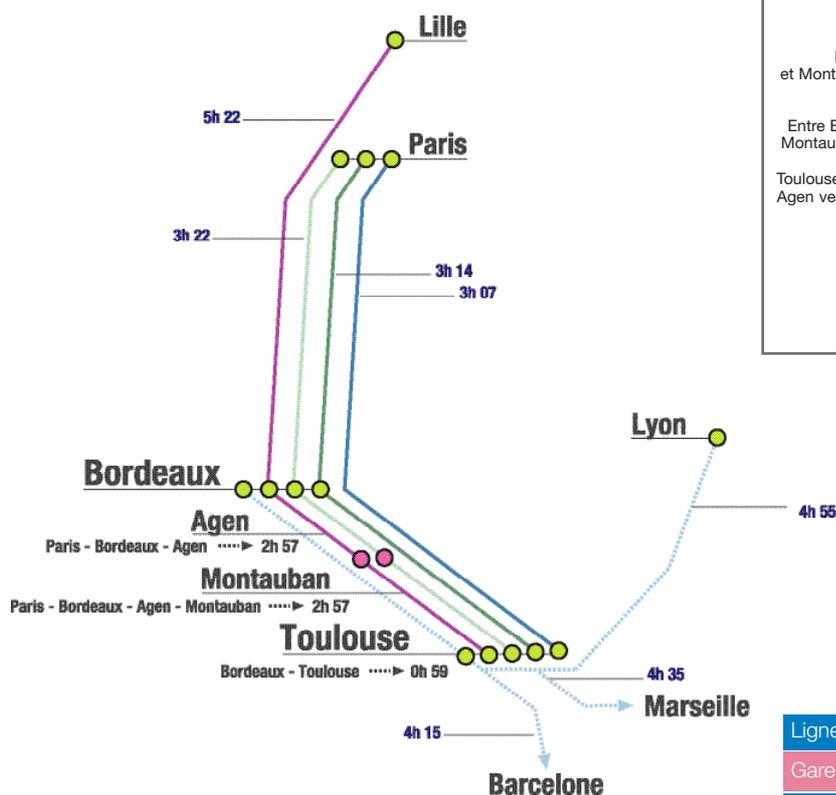
# 10 | La desserte d'Agen et de Montauban par une gare nouvelle unique

Schéma de principe

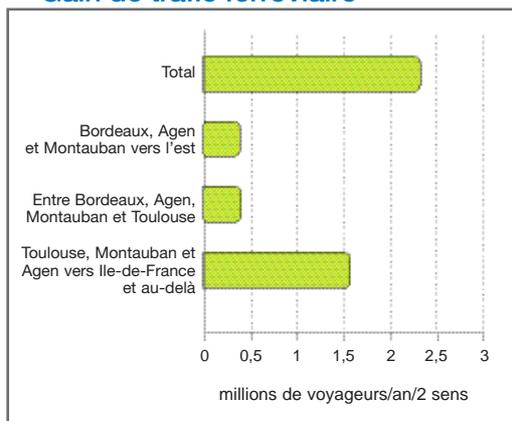


Ce scénario propose la construction d'une seule gare nouvelle, située à mi-chemin d'Agen et de Montauban de manière à permettre la desserte simultanée des deux villes, sans raccordements.

Schéma de dessertes et temps de parcours de gare à gare



Gain de trafic ferroviaire



Montants des investissements\*

Ligne nouvelle	2 438 M€
Gare nouvelle	50 M€
Aménagements complémentaires	118 M€
<b>Total</b>	<b>2 606 M€</b>

\* en millions d'euros, sur la base de l'option de passage la plus économique.

Source: RFF

## L'option directe Agen-Toulouse

Elle correspond à l'hypothèse d'une LGV qui relierait directement Agen et Toulouse. Cette option est fortement marquée, dans sa première partie, par la vallée de la Garonne (zone inondable, franchissements). Elle permettrait de s'éloigner des secteurs urbanisés de Montauban et de Montech en s'inscrivant dans un relief de coteaux. Elle ne pourrait toutefois éviter les difficultés liées à l'arrivée sur le nord de l'agglomération toulousaine. Son

Cette option de passage correspond aux trois variantes suivantes :

- La desserte « en antenne » d'Agen (gare centrale)
- La desserte « en crochet » d'Agen (gare centrale)
- La desserte d'Agen et de Montauban par une gare nouvelle unique

principal inconvénient est qu'en s'éloignant de Montauban, elle ne permet de desservir cette ville par la grande vitesse.

### DES SITES SEVESO\*

Cette option comprend trois sites Seveso, dont le site de Golfech.

### DES ZONES URBANISÉES

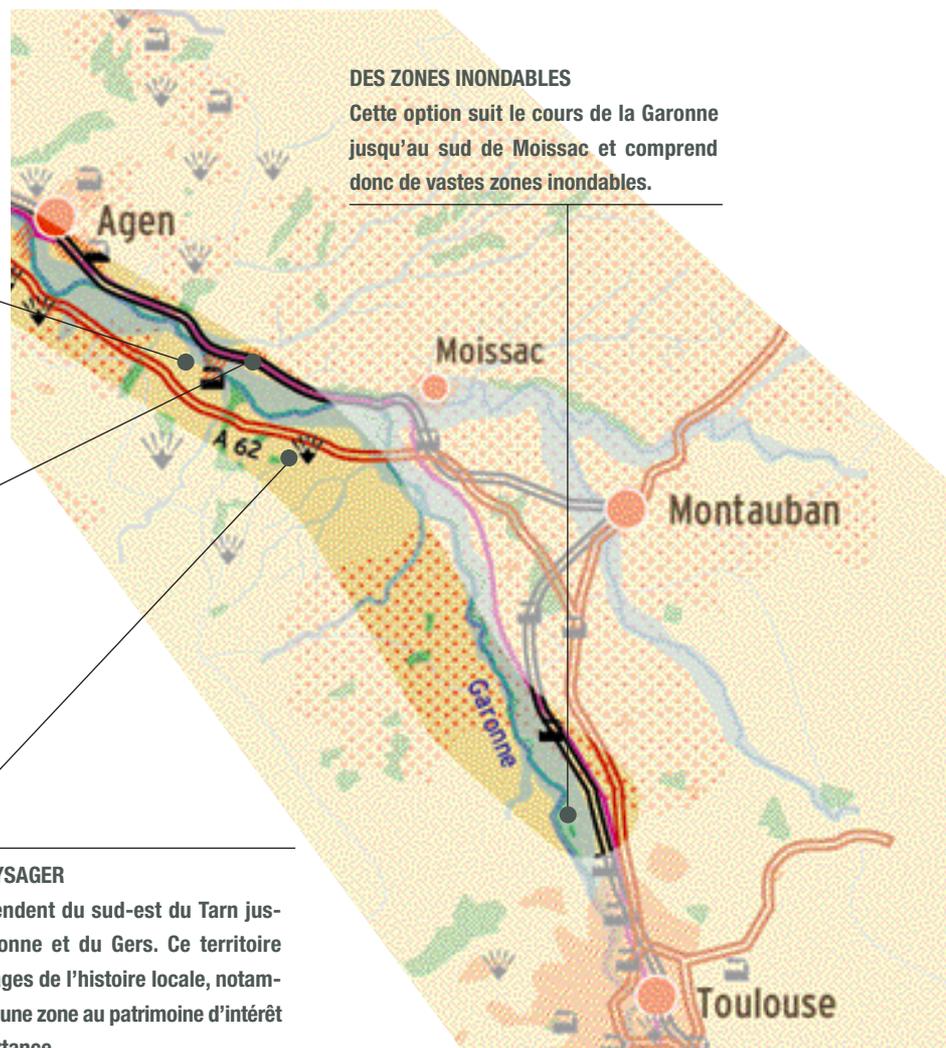
L'option comprend l'agglomération de Valence-d'Agen et quelques zones d'activités qui lui sont associées. Ensuite, jusqu'à Toulouse, les zones d'habitat rencontrées sont très ponctuelles.

### PATRIMOINE HISTORIQUE ET PAYSAGER

Les coteaux de Gascogne s'étendent du sud-est du Tarn jusqu'aux limites du Tarn-et-Garonne et du Gers. Ce territoire contient de nombreux témoignages de l'histoire locale, notamment de l'art roman, et constitue une zone au patrimoine d'intérêt culturel et architectural d'importance.

### DES ZONES INONDABLES

Cette option suit le cours de la Garonne jusqu'au sud de Moissac et comprend donc de vastes zones inondables.



- |  |  |
|--|--|
| Forêts   | Principales agglomérations                       |
| Communes AOC   | Zones d'habitat aggloméré                        |
| Zones inondables   | Principales installations industrielles classées |
| Principaux espaces naturels protégés (Natura 2000, Znieff I) | Principaux sites classés et inscrits             |
| Parc naturel régional  | Autoroute  |
|  | Voie ferrée                                      |
|  | Route nationale                                  |

## DÉBAT PUBLIC SUR UNE LIGNE FERROVIAIRE À GRANDE VITESSE ENTRE BORDEAUX ET TOULOUSE

# NOTE DE CADRAGE RELATIVE À LA POLITIQUE NATIONALE DE DESSERTES FERROVIAIRES ET AÉRIENNES

### 1. Les priorités de la politique nationale des transports

La politique nationale des transports a été énoncée par le Gouvernement à l'occasion du comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT) du 18 décembre 2003<sup>(1)</sup>.

Son orientation générale est d'améliorer la qualité du service rendu à l'utilisateur, de rééquilibrer les modes de transport et de limiter les nuisances d'insécurité et de bruit dans une perspective de développement durable, avec trois objectifs d'aménagement du territoire :

- **Ancrer notre pays dans l'Europe** : en assurant la fluidité des grands axes de transit Nord-Sud, en permettant le développement du fret ferroviaire sur les axes d'échanges majeurs et en contribuant à la constitution d'un réseau de transport européen ferroviaire pour les voyageurs (TGV\*).
- **Renforcer l'attractivité de nos territoires** : en achevant la réalisation des grandes liaisons autoroutières est-ouest afin notamment d'améliorer les liaisons de la façade atlantique aux grands pôles européens ; en poursuivant le développement du réseau à grande vitesse pour une meilleure desserte des métropoles régionales.
- **Améliorer la circulation de transit au droit des agglomérations** constituant d'importants nœuds de transport, afin d'améliorer le service rendu sur le réseau structurant et diminuer les nuisances et la congestion routière ou ferroviaire dans ces agglomérations.

C'est lors de ce même comité interministériel que le Gouvernement a décidé d'inscrire sur le schéma des infrastructures à 2025, hormis les projets routiers et autoroutiers, fluviaux et maritimes, huit projets de lignes ferroviaires nouvelles à grande vitesse (dont la liaison Bordeaux-Toulouse), trois grandes liaisons ferroviaires d'aménagement du territoire, cinq grands axes ferroviaires pour le fret et deux projets aéroportuaires (nouvel aéroport de Nantes - Notre-Dame-des-Landes et troisième réseau de plates-formes de taille moyenne, existantes ou à créer, spécialisées ou non).

Il a été explicitement précisé à cette occasion que l'inscription sur la carte des infrastructures à long terme « de projets qui sont ou seront soumis à des débats publics ne préjuge en rien des conclusions de ces derniers. »

## 2. La volonté d'un équipement plus intensif de la France en infrastructures ferroviaires performantes

Le Gouvernement a l'intention d'aménager et de développer les infrastructures ferroviaires pour répondre principalement à quatre objectifs :

1. Ancrer notre pays dans l'Europe en contribuant à la constitution d'un réseau de transport européen ferroviaire pour les voyageurs (TGV\*) et de marchandises (corridors européens de fret).
2. Poursuivre le développement du réseau à grande vitesse pour une meilleure desserte des métropoles régionales.
3. Améliorer la desserte des grandes villes qui resteraient à l'écart du réseau grande vitesse en aménageant les infrastructures existantes et y mettant en service des matériels d'un confort au moins équivalent à celui des TGV\*.
4. Permettre le développement du fret sur les axes d'échanges majeurs, dont l'exploitation peut être organisée en privilégiant le trafic marchandises.

C'est au nom du deuxième objectif, relatif à la desserte des métropoles régionales françaises par un réseau ferroviaire à grande vitesse, que le Gouvernement, à la suite des études réalisées par RFF sur l'amélioration des liaisons ferroviaires entre Bordeaux et Toulouse, a décidé d'inscrire le principe d'une ligne nouvelle, à grande vitesse, entre ces deux villes.

## 3. La complémentarité des politiques ferroviaire et aéroportuaire

La volonté d'un équipement plus intensif de la France en lignes ferroviaires de voyageurs à grande vitesse s'inscrit en complémentarité avec la politique aéroportuaire nationale.

L'objectif d'une meilleure accessibilité des métropoles régionales se décline différemment selon le type de déplacement :

- pour les liaisons intercontinentales, l'accès aux grands « hubs » européens est déjà une réalité grâce au transport aérien. Cette accessibilité peut également être améliorée dans le cadre de l'intermodalité, lorsque cela s'avère pertinent, notamment vers l'aéroport Charles-de-Gaulle ;
- pour les liaisons intra-européennes, le développement des liaisons ferroviaires à grande vitesse élargira, sur des parcours adaptés, l'offre existant déjà grâce au transport aérien ;
- pour les liaisons intérieures avec Paris et entre les métropoles régionales, le réseau TGV\* a pris et prendra davantage une part importante de l'offre globale de transport, le mode aérien demeurant pertinent pour certains segments de clientèle.

Ainsi, dans le domaine aérien, l'action du Gouvernement vise à assurer une desserte équilibrée du territoire national, complémentaire à la desserte ferroviaire à grande vitesse. Cette desserte aérienne s'appuiera principalement, en complément des plates-formes franciliennes, sur le réseau des grands aéroports régionaux et sur un troisième réseau de plates-formes de taille moyenne, existantes ou à créer, comprenant notamment les aéroports spécialisés pour le charter ou le fret comme Chalons-Vatry ou Châteauroux-Déols.

Le développement de ces aéroports résultera essentiellement des caractéristiques du marché, compte tenu notamment des perspectives de développement du trafic ferroviaire à grande vitesse et des stratégies des compagnies aériennes. Toutefois, l'élargissement des bassins de chalandise, de façon à atteindre des tailles de marché suffisantes pour densifier les liaisons moyen-courrier au départ de ces plates-formes, limitant ainsi les correspondances sur l'aéroport de Paris - Charles-de-Gaulle, est une clé de leur développement.

C'est pourquoi la politique nationale aéroportuaire s'appuie sur quatre axes stratégiques :

1. Améliorer la desserte terrestre des aéroports.
2. Préserver les conditions d'un développement durable des aéroports régionaux.
3. Favoriser la complémentarité des grands aéroports avec le réseau ferroviaire à grande vitesse.
4. Organiser un troisième réseau d'aéroports.

Le deuxième axe se traduit notamment, outre des projets d'aménagement sur de nombreux aéroports régionaux et la création d'un nouvel aéroport à Notre-Dame-des-Landes qui a vocation à se substituer à celui de Nantes-Atlantique, par des réflexions prospectives visant à analyser, très en amont et sans négliger aucune option, les conditions d'une desserte aéroportuaire de qualité pour la région toulousaine.

Le troisième axe confirme bien que la desserte multimodale des métropoles régionales n'est pas voulue en termes de concurrence entre les modes de transport de voyageurs mais en termes de complémentarité. Il s'agit ainsi de favoriser la pluralité des services offerts. Une telle démarche est d'autant plus pertinente pour des villes connaissant déjà un fort trafic aérien, comme Toulouse précisément.

#### 4. Les prévisions de report modal air-fer

Cette complémentarité d'offres de différents modes de transport, chacun adapté à un type de demande, n'exclut pas pour autant d'éventuels reports de voyageurs entre modes, notamment de l'avion vers le TGV\*.

Le rapport produit en 2004 par Michel Guyard, chef de l'Inspection Générale de l'Aviation Civile et de la Météorologie, sur « l'examen des perspectives réalistes de développement d'une offre de substitution au transport aérien et des moyens de valoriser la complémentarité intermodale »<sup>(2)</sup> a montré que l'on peut estimer en France environ à 10 millions le nombre de voyageurs déjà reportés en 2000 de l'avion vers le TGV\*, c'est-à-dire ayant utilisé le TGV alors qu'ils auraient pris l'avion sur la même liaison en l'absence de TGV\*. Ces reports concernent essentiellement des liaisons radiales vers Paris. Le report en 2020 serait d'environ 18 millions de passagers supplémentaires, en tenant compte de tous les projets annoncés au CIADT du 18 décembre 2003, dont la LGV Bordeaux-Toulouse, et en supposant que les infrastructures n'auraient aucune contrainte de capacité.

Parmi ces 18 millions de passagers, le TGV\* Méditerranée capte environ 3,7 millions de voyageurs aériens et le projet de TGV\* Sud-Europe Atlantique en capterait environ 2,6 millions en 2020.

Ainsi selon les prévisions de la demande de transport en 2025 publiées en décembre 2004 par le ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de la Mer, la demande de transport aérien intérieur atteint une certaine maturité, avec une forte concurrence des TGV\* sur les lignes radiales, et la croissance du trafic aérien intérieur sera vraisemblablement plus faible dans les prochaines années, en tout cas inférieure à celle des TGV\*.

(1) Dossier consultable [http://www.datar.gouv.fr/datar\\_site/datar\\_CIADT.nsf](http://www.datar.gouv.fr/datar_site/datar_CIADT.nsf)

(2) Disponible sur le site Internet <http://www.ladocumentationfrancaise.fr>

11 février 2005  
Direction des Transports terrestres  
Direction générale de l'Aviation civile

## Glossaire

**Aire urbaine:** une aire urbaine est un ensemble de communes, constitué par un pôle d'au moins 5 000 emplois ainsi que par des communes rurales ou urbaines, dont au moins 40 % de la population ayant un emploi travaille, soit dans ce pôle, soit dans des communes attirées par lui (définition INSEE).

**Autorité organisatrice des transports:** en France, une autorité organisatrice de transports est une des collectivités à laquelle la loi d'orientation pour les transports intérieurs n° 82-1153 du 30 décembre 1982 dite Loti a confié la mission d'organiser les transports. Par exemple, les Régions sont aujourd'hui responsables de l'organisation des transports ferroviaires régionaux.

**Axe:** espace structuré par une ou des infrastructures de transport reliant une ou plusieurs agglomérations.

**Bâtiment voyageurs:** nom technique du bâtiment communément appelé « gare ».

**Bénéfice actualisé:** il s'agit de la somme des coûts et avantages actualisés du projet sur l'ensemble de la période d'étude. Il constitue un indicateur de la rentabilité du projet pour la collectivité.

**Bénéfice actualisé par euros investis:** il s'agit du bénéfice actualisé rapporté aux sommes investies. Il s'exprime en pourcentage.

**Cadencement:** organisation des circulations de trains, par exemple entre Toulouse et Montauban, de telle manière qu'ils partent de Toulouse à intervalle régulier. Un cadencement à la demi-heure imposerait ainsi un départ à 16 h 30, 17 h 00, 17 h 30, etc. Le cadencement, en fonction des besoins exprimés dans ce cas par le Conseil régional qui est autorité organisatrice des TER, peut être réalisé uniquement pendant une période de pointe journalière des migrations quotidiennes de voyageurs.

**Capacité:** on appelle capacité d'une ligne le nombre de trains qu'il est possible d'y faire circuler au cours d'une période donnée.

**Clientèle induite:** ce sont les voyageurs, déjà clients de la SNCF sur l'axe desservi par le projet, qui vont effectuer un nombre de voyages plus important lorsque le projet sera mis en service, ou encore des voyageurs nouveaux qui n'auraient pas voyagé sans l'offre nouvelle offerte par le projet. En effet, grâce à un temps de parcours réduit, il devient possible d'effectuer plus de voyages par semaine ou par mois pour rejoindre par exemple sa famille, sans perdre beaucoup plus de temps de déplacement.

**Développement durable:** mode de développement qui répond aux besoins présents, tout en veillant à ne pas gaspiller les ressources des générations futures ou compromettre leur capacité à satisfaire leurs propres besoins. Au carrefour des dimensions économiques, sociales et environnementales.

**Effet TGV:** on regroupe sous cette expression l'ensemble des effets directs ou indirects entraînés par l'arrivée de l'offre TGV sur un territoire où ce service n'était pas développé.

**Effet tunnel:** lorsqu'il existe une offre de transport performante entre deux métropoles sans possibilité de desservir de villes intermédiaires, ces dernières sont exclues des effets bénéfiques de la liaison, notamment en termes de développement. Elles se situent en dehors d'un tunnel auquel elles ne peuvent accéder.

**Énergie fossile:** charbon, pétrole et gaz naturels sont des énergies issues de la décomposition de plantes et d'animaux de l'époque préhistorique. Elles sont composées essentiellement de carbone (et d'hydrogène pour le gaz et le pétrole). Il s'agit de ressources non renouvelables, qu'il convient donc d'économiser.

**Étoile ferroviaire:** appellation donnée aux liaisons desservant les territoires autour d'une métropole en raison de leur organisation en forme d'étoile.

**Gare TGV®:** toute gare, sur ligne existante ou sur ligne nouvelle qui bénéficie d'au moins une desserte par un TGV®. Une gare TGV® peut aussi être une gare TER lorsqu'elle est desservie par des TER.

**Heures de pointe:** il s'agit des heures de trafic maximum, notamment le matin et le soir avec les déplacements domicile-travail.

**Intermodalité:** utilisation successive de plusieurs modes de transport sur un même trajet (par exemple: le train puis l'avion).

**Interopérabilité:** capacité d'un matériel à circuler sur des réseaux ferroviaires présentant des caractéristiques techniques différentes.

**LGV (Ligne à Grande Vitesse):** ligne ferroviaire dont les caractéristiques de construction la rendent apte à la circulation de trains à grande vitesse (TGV®) avec des vitesses maximales élevées (300/320 km/h). Les LGV actuellement à l'étude ou en construction (LGV Est Européenne) le sont sur la base de caractéristiques permettant de porter cette vitesse maximale à 350 km/h.

**Magistrale Eco Fret; axe atlantique éco fret:** la magistrale éco fret est l'axe majeur pour l'écoulement du trafic ferroviaire de marchandises en France, selon un axe Nord-Sud depuis la Lorraine et qui utilise la vallée de la Saône puis du Rhône vers l'Espagne. Il comporte une artère Nord-Est d'alimentation: la liaison ferroviaire entre Lille et Metz, ainsi qu'un débranchement en direction de Turin au niveau de Lyon. L'axe atlantique éco fret est également un axe Nord-Sud majeur d'écoulement du trafic de marchandises qui relie le nord de la France depuis Lille, traverse l'Île-de-France, rejoint Bordeaux et se raccorde au Pays Basque espagnol.

**Maître d'œuvre:** personne physique ou morale qui conçoit et réalise l'ouvrage pour le compte du maître d'ouvrage. Le maître d'œuvre apporte une réponse technique, économique et architecturale au programme défini par le maître d'ouvrage.

**Maître d'ouvrage:** personne morale pour laquelle l'ouvrage est construit. Pour un établissement public, en tant que responsable principal de l'ouvrage, il remplit une fonction d'intérêt général dont il ne peut se démettre.

**Métropolisation:** modification de la répartition spatiale de la population, qui se concentre sur les agglomérations.

**Mission:** ensemble des missions des TGV® desservant un territoire. Chaque TGV® a une mission précise: par exemple au départ de Bordeaux et à destination de Dijon, avec desserte intermédiaire d'Agen, Toulouse, Carcassonne, Narbonne, Béziers, Montpellier, etc. Une autre mission pourrait être Paris-Toulouse avec arrêt à Bordeaux.

**Multimodalité:** utilisation alternative de plusieurs modes de transport, rail, route, air ou voie d'eau en fonction des trajets.

**Natura 2000:** le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Il est composé de sites désignés par les États membres en application des directives européennes dites « Oiseaux » et « Habitats » de 1979 et 1992, et assurera le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire.

**Plan de prévention du risque:** le PPR permet de délimiter les zones concernées par des risques (incendies, inondations...) et d'y prescrire des mesures de prévention. C'est le document de référence pour la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement, tandis que le document d'urbanisme demeure le plan local d'urbanisme. Le PPR est une servitude d'utilité publique, opposable au tiers. Il est annexé au PLU.

**Points d'arrêt:** emplacement pour l'arrêt des trains ne comportant pas de bâtiment voyageurs.

**Port sec:** un port sec est une plate-forme logistique « déportée » par rapport à un ou plusieurs ports maritimes pour réexpédition et réception de marchandises. Cette plate-forme est connectée au réseau autoroutier et ferroviaire.

**Profil en long:** il s'agit des caractéristiques de déclivités de la ligne: rampes et pentes notamment. Le profil en long pour la LGV

Bordeaux-Toulouse ne peut dépasser 25 pour mille. Pour des lignes accueillant des trains de fret, il doit rester limité à 15 pour mille.

**Programme d'exploitation, de renouvellement et de modernisation :** le terme programme est utilisé dans ce cas pour désigner un ensemble de mesures qui contribuent à améliorer globalement la gestion du réseau ferroviaire. Ces mesures peuvent être d'ordre organisationnel : gestion du trafic et de la maintenance. On parle alors de *programme d'exploitation*. Mais elles concernent aussi l'entretien du réseau. Par exemple un renouvellement du ballast, des traverses et des rails lorsque cette opération devient nécessaire pour maintenir le niveau de performance de la voie. On parle alors de *programme de renouvellement*. Enfin, la volonté de RFF de permettre le développement des trafics fret et voyageurs et d'accroître la productivité globale du système ferroviaire peut conduire RFF à engager un *programme de modernisation*. Un tel programme consiste à mettre en œuvre un ou plusieurs projets d'investissement sur l'infrastructure existante, comme la mise en œuvre d'un nouveau poste de commande d'aiguillages à long rayon d'action.

**Raccordements :** il s'agit de la jonction entre deux lignes ferroviaires.

**Raccordement technique :** une ligne à grande vitesse doit comporter des connexions à intervalle régulier avec les lignes classiques. Il est en effet nécessaire, soit pour assurer l'entretien de la ligne, soit en cas d'incident qui nécessiterait son interruption momentanée, de permettre aux trains d'y entrer ou d'en sortir. L'intervalle maximum de ces raccordements techniques est de l'ordre de 100 km.

**Report modal :** transfert d'une partie des voyageurs d'un mode de transport sur un autre mode de transport.

**Saisine :** lorsque la CNDP est saisie sur un projet, le maître d'ouvrage lui adresse un dossier présentant les principales caractéristiques et les objectifs du projet.

**Section :** une section de ligne est la portion comprise entre deux gares.

**Seveso :** ville italienne connue pour une pollution à la dioxine en 1976 mais aussi directive européenne Seveso pour la protection des installations classées vis-à-vis de l'environnement.

**Signalisation ferroviaire :** ensemble de signaux, dispositifs et règlements destinés à assurer la sécurité des circulations ferroviaires. Elle s'appuie sur un découpage de la ligne en « cantons », c'est-à-dire en sections de voie d'une longueur variable (plusieurs kilomètres en général). La signalisation comporte plusieurs types de

signaux : signaux à main, mécaniques ou lumineux, ainsi que des tableaux indicateurs relatifs à la vitesse ou à la typologie des voies.

**Sillon :** créneau horaire réservé sur une voie ferrée pour permettre le passage d'un train.

**Taux de rentabilité économique (TRE) ou Taux de rentabilité interne socio-économique (TRIE) :** c'est le taux qui annule le bénéfice actualisé net d'un investissement. Il permet d'apprécier l'opportunité de réalisation du projet, sans référence à un taux d'actualisation et de comparer ses avantages relatifs, immédiats ou futurs. De manière pratique, un projet peut être considéré comme intéressant par la collectivité si le TRE est supérieur au taux d'actualisation défini par le Commissariat général au Plan. Le taux considéré jusqu'à présent est de 8 % ; une révision récente conduit à la définition d'un taux plus réduit : 4 %.

**Teoz :** nouvelle offre de service ferroviaire aux voyageurs, mise en œuvre par la SNCF, sur ligne classique et caractérisée par un confort amélioré et des services supplémentaires.

**TER (Train Express Régional) :** service de transport régional de voyageurs mis en œuvre par la SNCF pour le compte des conseils régionaux, autorités organisatrices de transport régional de voyageurs.

**TGV (Train à Grande Vitesse) :** service de transport ferroviaire à grande vitesse mis en place par la SNCF. Les trains de ce service sont conçus pour circuler à grande vitesse sur les LGV. Le TGV\* n'est cependant pas « prisonnier » de ces lignes et il est également apte à circuler sur les lignes classiques, aux vitesses de circulation qui y sont autorisées.

**Tonnes-kilomètres (tk) :** la tonne-kilomètre est une des unités de mesure du trafic ferroviaire de fret et correspond au transport d'une tonne sur une distance d'un kilomètre. Le trafic exprimé en tk témoigne donc à la fois du volume de marchandises transportées (les tonnes) et des distances sur lesquelles elles le sont (les kilomètres).

**Transparence hydraulique :** aptitude que possède un ouvrage ou un aménagement à ne pas faire obstacle aux mouvements des eaux. Globalement, un ouvrage est dit « transparent » d'un point de vue hydraulique lorsqu'il n'amplifie pas le niveau des plus hautes eaux, ne réduit pas la zone d'expansion des crues, n'allonge pas la durée des inondations ou n'augmente pas leur étendue, n'intensifie pas la vitesse d'écoulement des eaux...

**Voyageurs.kilomètres :** il s'agit du nombre de kilomètres parcourus pendant une période donnée, multiplié par le nombre de voyageurs ayant circulé sur cet axe à cette période.

## Lexique

**AEP :** Alimentation en Eau Potable  
**AOC :** Appellation d'Origine Contrôlée  
**AOP :** Appellation d'Origine Protégée  
**CIADT :** Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire  
**CNES :** Centre National d'Études Spatiales  
**CNDP :** Commission Nationale du Débat Public  
**CPER :** Contrat de Plan État-Région  
**CPDP :** Commission Particulière du Débat Public  
**DATAR :** Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale  
**DDE :** Direction Départementale de l'Équipement  
**DUP :** Déclaration d'Utilité Publique  
**EPIC :** Établissement Public Industriel et Commercial  
**INSEE :** Institut National de la Statistique et des Études Économiques  
**IGP :** Indication Géographique Protégée  
**LGV :** Ligne à Grande Vitesse

**MIN :** Marché d'Intérêt National  
**PDU :** Plan de Déplacements Urbains  
**PIB :** Produit Intérieur Brut  
**PLU :** Plan Local d'Urbanisme  
**POLT :** Paris - Orléans - Limoges - Toulouse  
**PPR :** Plan de Prévention des Risques  
**RFF :** Réseau Ferré de France  
**SCOT :** Schéma de Cohérence Territoriale  
**SD :** Schéma Directeur  
**SNCF :** Société Nationale des Chemins de Fer Français  
**TIPP :** Taxe intérieure de consommation sur les produits pétroliers, elle s'applique à tout produit qui est destiné à être utilisé, qui est mis en vente ou qui est utilisé comme carburant pour moteur  
**TP :** Taxe professionnelle  
**TRN :** Trains Rapides Nationaux  
**UIC :** Union Internationale des Chemins de Fer  
**ZNIEFF :** Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique

# Liste des études conduites pour la préparation du débat public

Etudes réalisées par RFF

Étude	Date	Bureau d'étude	Résumé
<i>Etude technique et analyse socio-économique des scénarios de ligne nouvelle et d'aménagements de la ligne existante</i>	2004	Groupement Scetauroute -Isis-Semaly	<p>Cette étude a pour objectif d'approfondir, sur le périmètre Bordeaux-Toulouse, les solutions privilégiées à l'issue de l'étude d'amélioration des services ferroviaires sur l'axe Bordeaux-Toulouse-Narbonne. C'est-à-dire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- préciser les principales caractéristiques techniques (sauf tracé) du projet de LGV entre Bordeaux et Toulouse soumises au débat public,</li> <li>- apprécier les conséquences du projet en matière d'exploitation, de trafic et de performances socio-économiques...</li> </ul> <p>Pour ce faire, la prestation est organisée en trois thèmes d'étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- services ferroviaires : construction de scénarios de services ferroviaires (desserte, fréquence, nombre et type de trains... esquisse de grilles horaires). Modélisation multimodale (fer/aérien et fer/route) de trafic voyageurs et marchandises. Optimisation services/trafics...</li> <li>- infrastructures ferroviaires : études de capacité (approches sommaires et modélisation plus détaillée), définition des modalités de raccordement, approche forfaitaire des coûts, définition des temps moyens de trajet...</li> <li>- synthèse socio-économique : évaluation de bilans socio-économiques de projet ferroviaire (« circulaire » Gressier) avec projections de trafic à très long terme et tests de sensibilité.</li> </ul>
<i>Analyse sur les critères environnementaux de la zone d'étude</i>	2004	Scetauroute	<p>Cette étude permet d'affiner les sensibilités environnementales de l'aire initiale d'étude et de définir les composantes environnementales d'une ou plusieurs options de passage.</p>
<i>Effets de la réalisation d'une Ligne à Grande Vitesse sur les dessertes régionales et interrégionales (complémentaires au TGV*)</i>	2004	Setec International	<p>Cette étude permet d'évaluer la pertinence socio-économique des dessertes des agglomérations de taille moyenne entre Bordeaux et Toulouse par utilisation d'un matériel spécifique utilisant la ligne à grande vitesse.</p>
<i>Étude des effets de la réalisation d'une LGV entre Bordeaux et Narbonne sur le développement des aires urbaines d'Agen et de Montauban et sur l'aménagement des territoires traversés</i>	2004	Setec Organisation	<p>Cette étude permet d'analyser, à la suite d'un état des lieux socio-économique, la nature et l'ampleur des changements que peut apporter la grande vitesse dans les territoires desservis ou traversés et d'en déduire les grands principes en matière d'implantation ou de développement des gares sur les agglomérations d'Agen et de Montauban.</p>
<i>Effets de la réalisation d'une Ligne à Grande Vitesse entre Bordeaux et Toulouse sur la répartition des flux aériens et ferrés, et leurs développements</i>	2004	Beauvais Consultants	<p>Cette étude, après un état des lieux et une mise en cohérence des études antérieures sur les flux de voyageurs et leurs évolutions, permet d'analyser la structure des flux de voyageurs en termes de besoins de déplacement et les réponses de complémentarité apportées par les offres aérienne et ferrée (inter et pluri-modalité).</p>
<i>Analyse et évolution du Fret régional</i>	2004	Isis	<p>Cette étude vise à recueillir des éléments de prospective permettant d'alimenter les prévisions de trafic du fret régional, dans la perspective de la mise en service de la LGV Bordeaux-Toulouse qui pourra être l'occasion d'une libération de capacité sur la ligne existante.</p>

## Etude réalisée par la SNCF

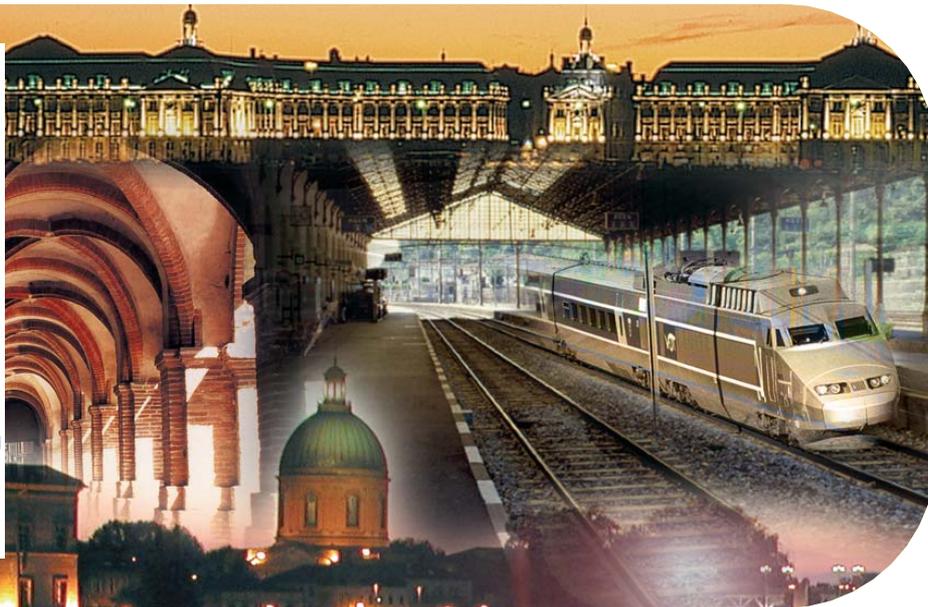
Étude	Date	Bureau d'étude	Résumé
<i>Étude voyageurs</i>	2005	SNCF	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse de marché et prévisions de trafic ; bilan différentiel du transporteur.</li><li>• Analyse de potentiel de trafic intercity.</li><li>• Analyse de l'impact trafic selon la réalisation de gares nouvelles.</li></ul>

*Ces études peuvent être consultées sur le site internet du débat public*

*[www.debatpublic-igvbordeaux-toulouse.org](http://www.debatpublic-igvbordeaux-toulouse.org)*

*et demandées auprès de la Commission particulière du débat public.*

Réseau Ferré de France  
Direction régionale  
Midi-Pyrénées  
2, esplanade Compans-Caffarelli  
Immeuble Toulouse 2000  
Bât. E - 4<sup>e</sup> étage  
31000 Toulouse  
Tél. : 05 34 44 15 60  
Fax : 05 34 44 10 66  
Internet : [www.rff.fr](http://www.rff.fr)



Conception-rédaction-réalisation :  
**Stratis**, 16 bis, avenue Parmentier, 75011 Paris. Tél. : 01 55 25 54 54

Ressources iconographiques :  
RFF (J.-J. d'Angelo, P. Fraysseix, TDS, P. Guiraud, S. Ayala, CAPA-Artiges) - Conseil Régional d'Aquitaine (G. d'Auzac, CRTA, JJB, CRA, Burdin, M. Geney, BPhR, R. Cintract, P. Robin) - DRE Midi-Pyrénées (C. Gabolde) - CA du Grand Toulouse (D. Viet) - Mairie de Bordeaux (T. Sanson) - Mairie de Marmande (P. Lavergne) - Mairie de Montauban - Mairie d'Agen - CCI de Montauban - CA d'Agen - DGAC (Graphix images/ V. Paul) - ADP (J. Brulot) - Tisséo (R. Saada, T. Schneider) - Sipa (Bordas, Magnien) - Médiathèque de la Commission européenne - Centre loutres de Hunawirh - G. Briand - EADS 2003.

Mars 2005