

Le projet ferroviaire Bordeaux / Espagne

Etude de développement des services ferroviaires de marchandises





Sommaire

1. SYNTHÈSE.

2. LA ZONE D'ÉTUDE.

- LE CONTEXTE AQUITAIN.
- LE CONTEXTE ESPAGNOL.
- LA NECESSITE D'UN REEQUILIBRAGE DES MODES DE TRANSPORT.
- L'AXE FERROVIAIRE BORDEAUX – HENDAYE / IRUN.
- L'OBSTACLE DE LA FRONTIERE FRANCO ESPAGNOLE.

3. LES PRINCIPAUX FLUX FERROVIAIRES.

- LES FLUX FERROVIAIRES DE LA ZONE D'ÉTUDE EN 2004.
- LES TRAFICS SUR L'AXE BORDEAUX – HENDAYE EN 2004.

4. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION.

- LE CADRAGE DU MINISTÈRE DES TRANSPORTS.
- UN COMPLÈMENT DE CADRAGE.

5. PRÉVISIONS DE TRAFIC POUR LE MODE FERROVIAIRE.

- L'ÉVOLUTION DES INFRASTRUCTURES (RESEAU DE REFERENCE).
- UN SERVICE D'AUTOROUTE FERROVIAIRE SUR L'AXE ATLANTIQUE.
- DES AMÉNAGEMENTS SUR BORDEAUX – HENDAYE AVANT 2020.
- L'EXPRESSION DU TRANSPORTEUR FRET SNCF.
- LES TRAFICS POTENTIELS DES 2 SCÉNARIOS FRET FERROVIAIRE.



1. SYNTHÈSE.

Le transport de fret ferroviaire constitue un enjeu majeur du projet ferroviaire Bordeaux / Espagne. La réalisation de nouvelles infrastructures ferroviaires entre Bordeaux et Hendaye devrait permettre d'offrir les capacités indispensables pour faire face au développement des circulations sur ce tronçon sur l'axe atlantique.

La SNCF s'inscrit donc totalement dans cette démarche ; elle considère que le potentiel du mode ferroviaire est réel entre l'Espagne et la France, et qu'il nécessite une évolution importante des infrastructures afin de favoriser le transfert des flux de marchandises de la route vers le rail.

C'est ainsi que la SNCF a établi des évaluations de potentiel de trafic fret sur la base des projections de la Direction des Affaires Economiques et Internationales du Ministère de l'Équipement et des Transports (« La demande de transport 2025 ») et des récentes projections sur l'évolution des trafics au franchissement des Pyrénées à l'horizon 2025. Ces éléments de cadrage ont également été complétés par la prise en considération, à l'horizon de la réalisation de la deuxième phase de la LGV Sud Europe Atlantique (Tours – Angoulême), de la mise en place d'un service d'Autoroute Ferroviaire sur l'axe atlantique ainsi que du développement progressif du réseau ferré à écartement international UIC des voies en Espagne.

Il est essentiel de disposer de sillons « de qualité » qui permettent aux trains de long parcours (et en particulier aux trains de l'autoroute ferroviaire envisagée à terme entre le Nord de la France et Vitoria en Espagne) de circuler à une vitesse et avec une régularité conforme aux exigences du marché dans un système très concurrentiel.

Pour cela, les solutions les plus favorables pour les circulations des trains de fret doivent être recherchées pour la réalisation du projet ferroviaire Bordeaux / Espagne.

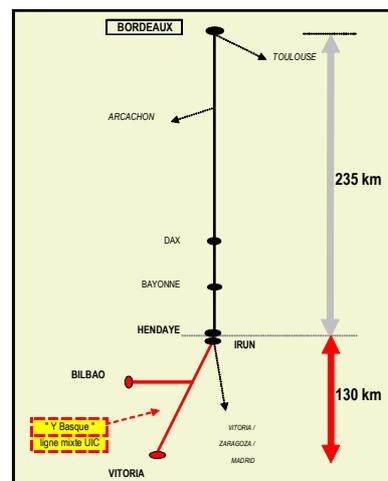
Pour le fret, en plus du trafic de transit international, c'est l'accessibilité aux grands pôles économiques (Bordeaux et Bayonne) et la desserte des plates formes de transport combiné (Hourcade et Mouguerre) et de logistique (zone frontalière Hendaye / Irun), qui doivent déterminer la fonctionnalité des solutions techniques envisagées.



Les premiers résultats de potentiel de **trafic internationaux de marchandises** captable par le mode ferroviaire sur l'axe Bordeaux / Espagne, à l'horizon de réalisation du projet ferroviaire, **sont déclinés selon deux scénarios.**

Les éléments pris en compte pour le calcul de ces potentiels de trafic :

- La 1ère étape du Projet LGV SEA (Angoulême / Bordeaux) en 2013.
- La mise en service de la ligne nouvelle mixte en Espagne « Y Basque » en 2013.
- La mise en service progressive de l'Autoroute Ferroviaire Tours (IdF, Lille) / Vitoria : 5 AR en 2013, 10 AR en 2016, 20 AR en 2020, 25 AR en 2023, 30 AR en 2025.
- Un taux de remplissage moyen des trains de l'Autoroute Ferroviaire de 80%.
- La suppression du Bouchon ferroviaire Nord de Bordeaux dès 2013.
- La réalisation d'investissements de capacité sur Bordeaux/Hendaye en 2013.
- La 2ème étape du Projet LGV SEA (Angoulême / Bordeaux) en 2016.
- La mise à l'écartement UIC du réseau classique espagnol en 2020.
- La réalisation du Projet Bordeaux / Espagne (selon 3 scénarios) en 2020.



• Les deux scénarios :

SCENARIO HAUT : un potentiel de trafic de **16 à 21 Mt** à l'horizon 2020/2025.

- Trafic Fret classique (conventionnel + combiné) = de 9 à 11 Mt,
- Trafic Autoroute Ferroviaire = de 6 à 10Mt.

SCENARIO BAS : un potentiel de trafic de **13 à 17 Mt** à l'horizon 2020/2025.

- Trafic Fret classique (conventionnel + combiné) = de 6 à 7 Mt,
- Trafic Autoroute Ferroviaire = de 6 à 10Mt.

Il s'agit de la demande de transport de marchandises accessible au mode ferroviaire. L'impact d'une évolution des péages pour l'utilisation des infrastructures actuelles et nouvelles n'est pas pris en compte à ce stade de l'étude pour évaluer le potentiel de la demande de transport. Le niveau des péages sera déterminant pour que le ou les transporteurs ferroviaires puissent construire une offre alternative à la route.

L'Impact du trafic fer en équivalent PL/Jour sur les flux transpyrénéens (au point frontière Hendaye/Irun) était de 400 PL/Jour en 2004 (8 100 PL/Jour pour la route). Il serait de 3 700 PL/Jour en 2025 pour le scénario Haut (13 600 PL/Jour pour la route) et de 3 000 PL/Jour pour le scénario Bas (10 300 PL/Jour pour la route).



2. LA ZONE D'ETUDE.

■ LE CONTEXTE AQUITAIN.

Situé sur la façade atlantique de la Région Aquitaine, l'axe ferroviaire Bordeaux – Espagne est l'une des infrastructures de transport qui présente une importance stratégique pour les relations avec la péninsule ibérique.

Objet du projet de développement des services ferroviaires à l'horizon 2020, cet axe Bordeaux / Espagne permet également l'accessibilité d'une grande partie du territoire aquitain de et vers l'Europe du Sud et du Nord.

Mis à l'étude par l'État, la Région Aquitaine et Réseau Ferré de France, avec le concours de la SNCF et l'aide de l'Union Européenne, ce projet a pour objectif de répondre à la demande de transport à l'horizon 2020 et au-delà, en participant, en lien avec les projets développés en Espagne, à la mise en place d'un réseau européen de transport performant. Il doit permettre un important report modal des transports de la route vers le rail et en particulier un développement des services ferroviaires de marchandises.

Les projets ferroviaires espagnols et français sur l'axe Bordeaux / Espagne sont partie intégrante du RTE-T européen.



Le Réseau Transeuropéen de Transport (RTE-T), réseau multimodal qui vise en particulier à faciliter les échanges des biens et des personnes au sein de l'Union Européenne, devrait permettre le choix du mode de transport le plus adapté à chaque type de trajet dans une perspective de concurrence, mais aussi de complémentarité.

Ce réseau multimodal devrait compter 94 000 km de voies ferrées à l'horizon 2020.

Par la réalisation des projets prioritaires du RTE-T, l'UE souhaite voir augmenter le transport fret entre les pays membres de plus de 66 % entre 2000 et 2020.

Le projet ferroviaire Bordeaux / Espagne

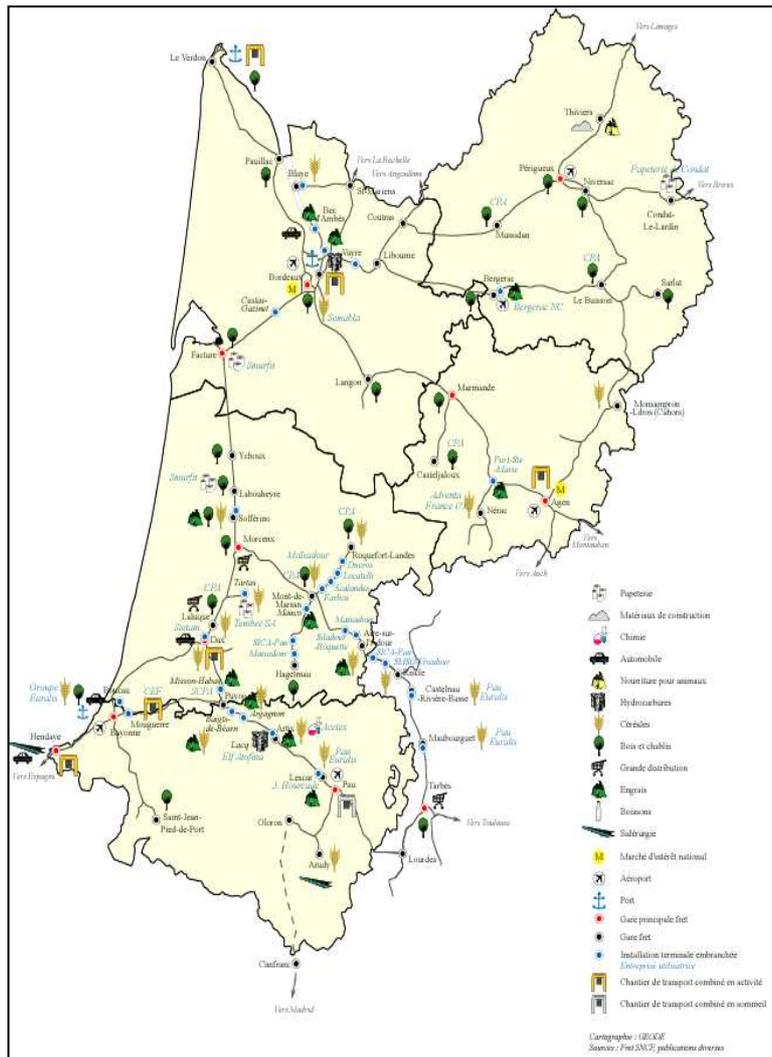


Le projet Bordeaux / Espagne doit également permettre une amélioration de l'accessibilité et de l'attractivité du sud de l'Aquitaine, en ouvrant largement la Région vers la péninsule ibérique et le Nord de l'Europe.

Région de transit entre l'Europe du Nord et l'Europe du Sud, mais aussi d'échange entre le Sud-Ouest et l'Espagne, l'Aquitaine a vu fortement augmenter le nombre de tonnes de marchandises nationales et internationales qui circulent sur son territoire. Les échanges se sont particulièrement accrus depuis l'entrée de l'Espagne et du Portugal dans l'Union Européenne (une croissance moyenne de 2,6 % par an entre 1990 et 2002 en Espagne contre 2,1 % pour le reste de l'Europe).

Réunies sur l'étroite bande côtière atlantique depuis le Sud de Bayonne jusqu'au littoral basque, les infrastructures routières et ferroviaires, assurent de grands flux de transports transfrontaliers.

Les infrastructures nécessaires pour faire face à ces échanges (en croissance continue depuis les années 1990) majoritairement routiers sont déjà insuffisantes.



Les flux de transports de marchandises entre la péninsule ibérique, la France et le reste de l'Europe ont fortement augmenté ces dernières années. En 2003, sur la façade atlantique, le transport maritime a une place prédominante avec 62% du trafic, suivi par le mode routier avec 36% et par le mode ferroviaire avec seulement 2% (contre une moyenne européenne de l'ordre de 13 à 15%).



■ LE CONTEXTE ESPAGNOL

Par des investissements considérables en matière d'infrastructures de transport, l'Espagne est parvenue au cours de ces dernières années à combler une partie importante de son retard afin de mieux répondre à une forte croissance de la demande de transport tant de voyageurs que de marchandises.



Avec le Plan Stratégique d'Infrastructures et de Transports 2005–2025 (PEIT), le gouvernement espagnol engage une nouvelle stratégie multi modale de développement des infrastructures et des politiques de transport qui prévoit notamment de donner la priorité au mode ferroviaire afin d'enrayer le déclin d'un mode de transport qui souffre aujourd'hui des carences structurelles du réseau.

Les mesures envisagées en faveur du développement du transport ferroviaire de marchandises comprennent en particulier :

- La réalisation du projet d' « Y Basque » (liaison ferroviaire mixte voyageurs / fret entre Vitoria – Bilbao et frontière française à Irun). Entrée cette année dans une phase opérationnelle avec la signature d'un accord entre le gouvernement espagnol et les autorités d'Euskadi, la mise en service de ce projet est prévue à l'horizon 2013.
- La mise aux normes européennes côté espagnol, en 2020, de l'ensemble du réseau principal, et mise en service des capacités nécessaires au



en service des capacités nécessaires au développement du trafic de fret



■ LA NECESSITE D'UN REEQUILIBRAGE DES MODES DE TRANSPORT SUR LE CORRIDOR ATLANTIQUE.

• Les flux routiers de marchandises : un « mur de camions ».

Une des caractéristiques du trafic routier sur le corridor Atlantique est la part très importante des poids lourds (de 20 % à 30% du total des véhicules). Ce trafic dépasse, en moyenne, 25 000 véhicules par jour sur toutes les sections autoroutières entre Poitiers et la frontière espagnole. Au nord de Bordeaux, à la jonction de l'autoroute A10 et de la RN10, il peut atteindre 57 000 véhicules par jour. Dans la traversée du département des Landes, le trafic moyen se situait en 2004 selon les sections entre 25 000 et 30 000 véhicules par jour. Le problème majeur est, dans ces conditions, la cohabitation quotidienne des autres véhicules avec 8 000 à 10 000 camions sur une route nationale à 2x2 voies étroites.

Le développement d'une offre ferroviaire performante devrait favoriser un transfert modal de la route vers le rail et permettre de freiner la croissance du transport routier sur la façade atlantique.

■ L'AXE FERROVIAIRE BORDEAUX – HENDAYE / IRUN.

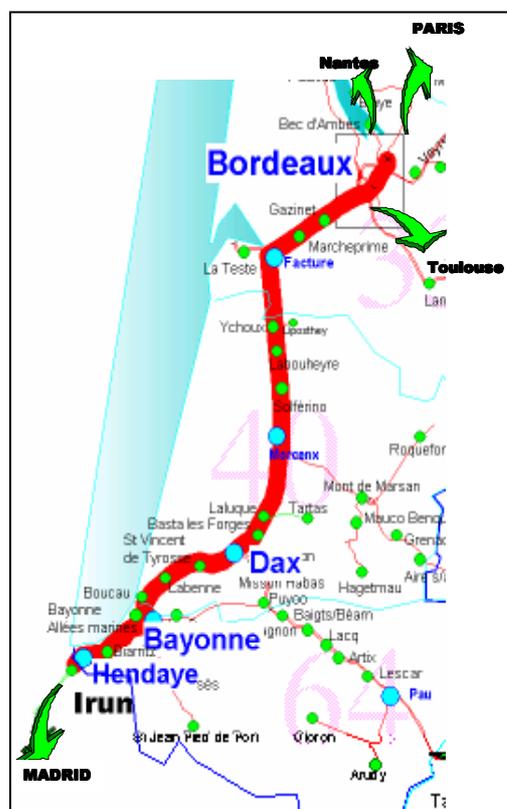
Avec ses 235 km de ligne à double voie électrifiée, l'axe ferroviaire Bordeaux – Hendaye / Irun assure la liaison entre les réseaux français et espagnol sur la façade atlantique par l'Ouest des Pyrénées.

Cette ligne traverse trois départements aquitains : la Gironde (sur 70 km), les Landes (sur 120 km) et les Pyrénées-Atlantiques (sur 45 km).

Elle dessert principalement du Nord au Sud :

- le bassin d'Arcachon,
- les Landes,
- le pays Dacquois et la côte Landaise,
- le Béarn et la Bigorre
- la Basse-Navarre,
- la zone côtière du Pays Basque jusqu'à la frontière espagnole.

La ligne Bordeaux – Hendaye / Irun présente diverses caractéristiques, dont notamment six bifurcations à niveau qui pénalisent de fait les performances et la capacité de l'ensemble du parcours.





- **Points particuliers :**

De Bordeaux à Dax (147 km) :

Des possibilités de dépassement limitées et peu de voies de garage.

Une vitesse limitée à 160 km/h pour les voyageurs et 100-120 km/h pour le fret.

De Dax à Bayonne (50 km) :

Une capacité limitée à 5-6 trains par heure et par sens en raison de la signalisation de type BAPR.

Une vitesse limitée à 130-140 km/h pour les trains de voyageurs et à 100 km/h pour les trains de fret.

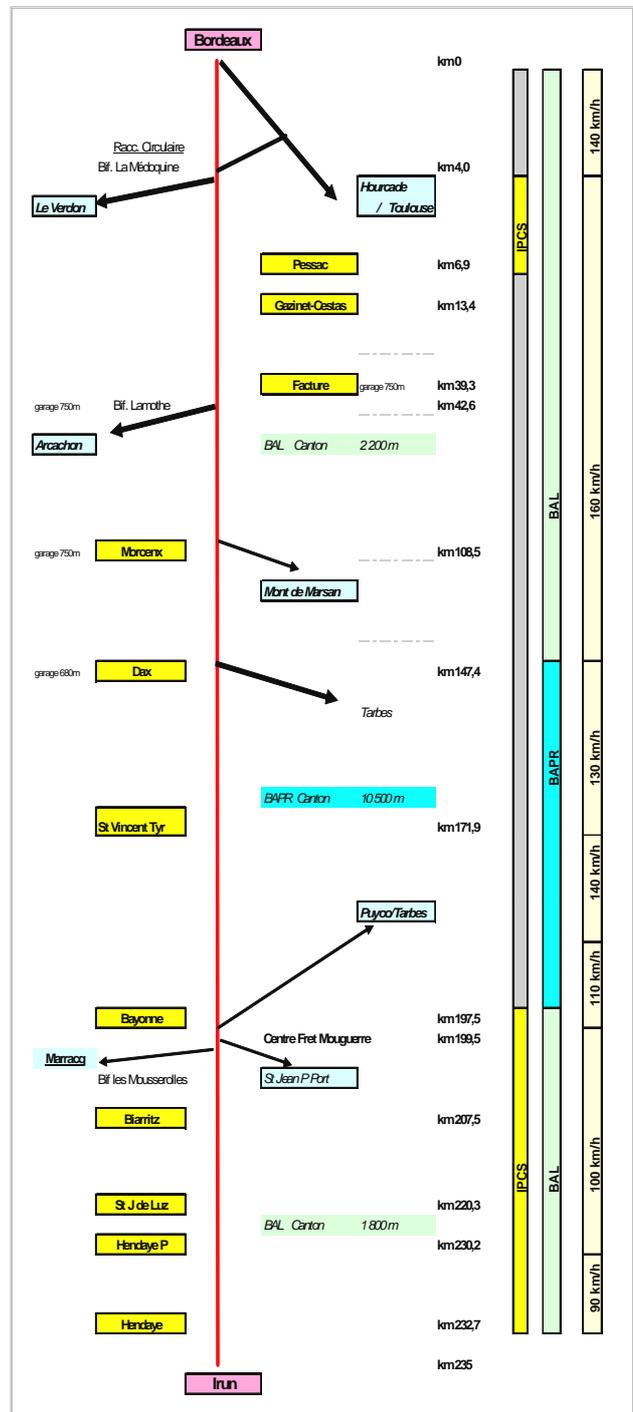
De Bayonne à Hendaye (35 km) :

Une capacité limitée par les arrêts très rapprochés des gares voyageurs.

Une vitesse limitée à 100 km/h pour tous les trains (vitesse limitée à 40 km/h en gare de Bayonne).

De Hendaye à Irun :

Une discontinuité majeure du réseau à la frontière espagnole en raison essentiellement de la différence d'écartement des voies, mais aussi de la différence d'alimentation électrique (1500 V sur le réseau français et 3000 V sur le réseau espagnol).





■ L'OBSTACLE DE LA FRONTIERE FRANCO ESPAGNOLE.

Par la façade atlantique, la ligne Bordeaux - Hendaye / Irun est la seule connexion ferroviaire entre la France et l'Espagne.

La différence d'écartement ferroviaire à la frontière (écartement standard en France - norme UIC - : 1,435m ; écartement ibérique : 1,674m) crée un véritable « effet barrière » à Hendaye – Irun.

Cette discontinuité des réseaux constitue une contrainte majeure pour l'utilisation du transport ferroviaire. Les coûts et les pertes de temps qu'elle entraîne, limite de fait le développement du mode ferroviaire et renforce l'attractivité du mode de transport routier de marchandises.

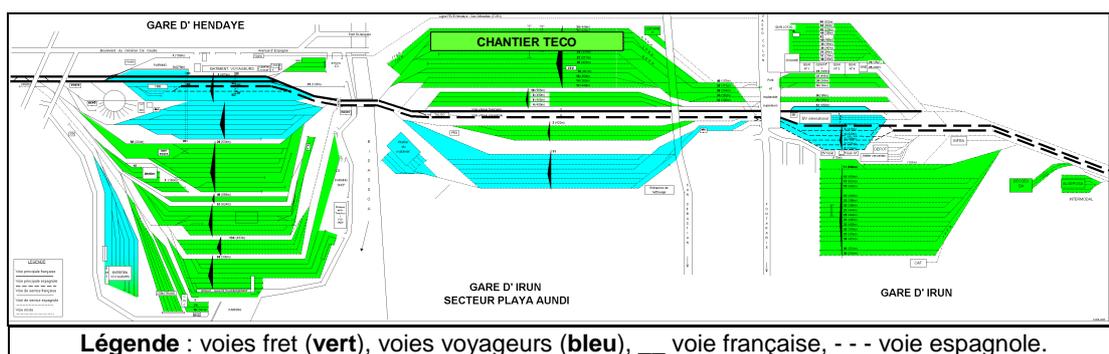
Pour franchir la frontière, il n'y a pas aujourd'hui d'autre solution que de transborder les marchandises d'un train à un autre, de camions sur un train ou de changer les essieux des wagons. La perte de temps occasionnée par ces opérations de manutention est de l'ordre de 6 heures en moyenne et peut atteindre 24 heures dans certains cas.

Par ailleurs, la faible longueur des trains de fret autorisée en Espagne (400m en Espagne pour 750m en France), est un facteur supplémentaire qui concourt à rendre économiquement moins attractif le mode ferroviaire par rapport au mode routier.

• La gestion des échanges sur le site Hendaye – Irun.

Le site est géré globalement par le GOTI (Gestion Opérationnelle des Transports Internationaux), organisme commun à la RENFE et à la SNCF qui a été créé en 1997.

Plan des installations ferroviaires du site Hendaye - Irun



La part très réduite du rail dans les échanges internationaux avec la péninsule ibérique (moins de 5 % des échanges terrestres sur la façade atlantique) s'explique pour l'essentiel par les différences techniques entre les réseaux français et espagnols, qu'il s'agisse de l'écartement des voies, de l'alimentation électrique, des systèmes de signalisation ou de la longueur des trains.



Vue aérienne du site ferroviaire d'Hendaye.



La répartition des opérations permettant le passage de la frontière entre la France (Hendaye) et l'Espagne (Irun et Playa Aundi) est basée sur les techniques et sur la localisation des opérateurs : pour les transbordements wagon-wagon, ils sont effectués dans le sens Nord-Sud à Irun, et dans le sens Sud-Nord à Hendaye. Les autres opérations dépendent de la localisation des opérateurs dans le complexe Hendaye/Irun.

- **Les techniques permettant le passage de la frontière :**
 - le **FER-FER conventionnel**, avec transbordement wagon-wagon ;
 - le **FER-FER combiné**, avec transbordement de la caisse mobile ou du conteneur ;
 - le **FER-ROUTE conventionnel**, avec passage routier de la frontière et chargement / déchargement du train ;
 - le **FER-FER avec changement d'essieux**, pour les wagons équipés (Transfesa) à Hendaye.
 - le **FER-ROUTE combiné** : *cette technique est transférée sur le site de Bayonne - Mouguerre et Bordeaux – Hourcade depuis la fermeture du chantier CNC d'Hendaye en 2004/2005.*

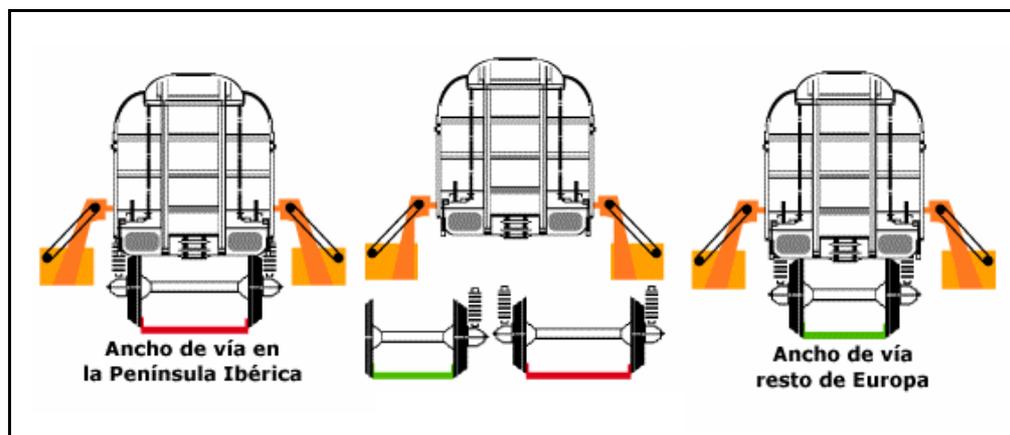
Définition :

Le fret conventionnel : les trains du lotissement et les trains massifs ;

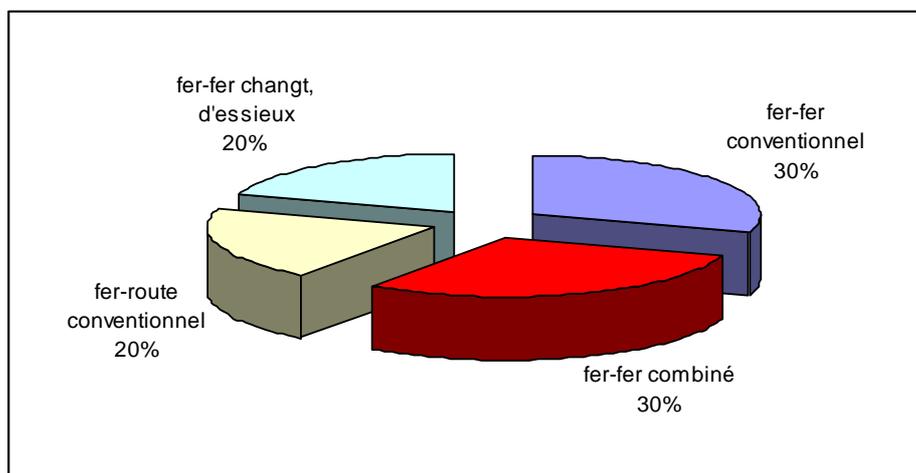
Le transport combiné : les caisses mobiles et les conteneurs.



Changement d'essieux sur wagons Transfesa /Chantier d'Hendaye :



• **Répartition du trafic ferroviaire par techniques de transfert :**



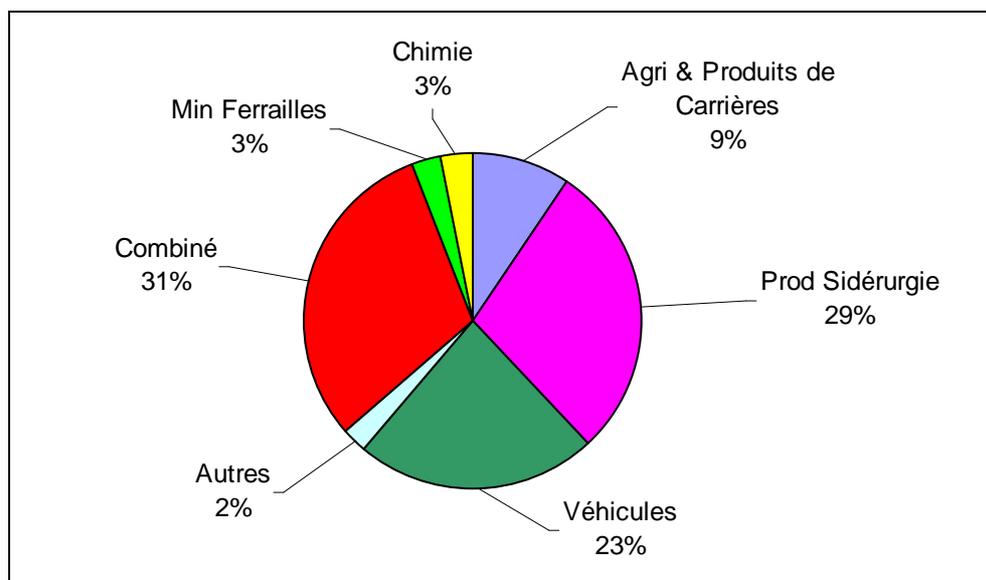
• **Les échanges France / Espagne.**

Les flux ferroviaires sont déséquilibrés entre la France et l'Espagne. Ainsi, le trafic Nord-Sud s'établit à 65% des échanges pour 35% dans le sens Sud-Nord. Ce déséquilibre se retrouve dans une proportion moindre pour les flux routiers (53% dans le sens Nord-Sud et 47% dans le sens Sud-Nord), et s'explique essentiellement par la nature des produits échangés.



Les produits échangés privilégient en général une technique particulière. Les produits sidérurgiques utilisent majoritairement le transbordement fer-fer conventionnel, la filière automobile (pièces détachées) utilise majoritairement le changement d'essieux.

- **Les principales filières économiques transitant par Hendaye / Irun :**



- **Le report de la technique fer / route combiné d'Hendaye à Mouguerre.**



La technique de transbordement Fer/ Route Combiné est implantée sur le site du centre européen de fret (CEF) à Bayonne – Mouguerre. Il est le nouveau site international de transport combiné depuis la fermeture du chantier CNC d'Hendaye en 2004/2005 (site trop exigu où les temps de transbordement pouvaient varier du simple au double en fonction des problèmes d'exploitation entre les deux réseaux ferroviaires). Les trafics combiné de et vers l'Espagne traversent la frontière en camion pour charger à Bayonne (et inversement).



Proche de l'échangeur A 63 / A 64, le CEF est facilement accessible depuis la frontière (25 km). La plate forme de Bayonne Mouguerre CEF offre à tous les transporteurs routiers un accès facile au transport combiné grâce au terminal de nouvelle génération Bayonne Intermodal dont le service ferroviaire performant est géré par NOVATRANS.

Depuis Mai 2001, sur un seul et même site, les professionnels peuvent bénéficier de services rail/route performants et un choix d'opérateurs ferroviaires élargi : COMBITRANS (présent sur le site depuis 1995), NOVATRANS (présent sur le site depuis 2001, spécialiste des caisses mobiles et des remorques).

Le trafic fer/route combiné est passé de 270 000 tonnes en 2003 à plus de 500 000 tonnes en 2005.



3. LES PRINCIPAUX FLUX FERROVIAIRES

■ LES FLUX FERROVIAIRES DE LA ZONE D'ETUDE EN 2004.

- **Présentation des flux de transport ferroviaire de marchandises par régions économiques et regroupements de régions économiques en 2004.**

Pour le projet ferroviaire Bordeaux / Espagne, la zone d'étude se définit par le regroupement des 3 départements de l'axe atlantique de Bordeaux à Hendaye, (périmètre rapproché des flux de transport sur cet axe). Fret SNCF a procédé à l'analyse statistique des flux de marchandises sur ce secteur.

Les flux ferroviaires de marchandises sont présentés d'une manière appropriée à une logique d'axe en distinguant :

- les flux internes à la zone d'étude du projet ferroviaire Bordeaux / Espagne ;
- les flux inter-régionaux ou internationaux ayant leur origine ou destination dans la zone d'étude ;
- les flux transitant par la zone d'étude, qu'ils aient leur origine en France (flux inter-régionaux ou bilatéraux dont l'acheminement ferroviaire inscrit une circulation empruntant l'axe atlantique de Bordeaux à Hendaye), ou en Europe (transit international entre la Péninsule Ibérique et les autres régions européennes).

- **Les 3 départements situés sur l'axe atlantique de Bordeaux à Hendaye, périmètre rapproché pour l'étude des flux de marchandises**

Pour décrire synthétiquement les flux, une première zone d'étude a été définie qui agglomère les départements de l'axe atlantique formant le périmètre rapproché des flux dans le cadre du projet ferroviaire Bordeaux / Espagne. Cette zone d'étude agglomère les 3 départements suivants :

- Gironde (33) ;
- Landes (40) ;
- Pyrénées-atlantiques (64).

- **Un découpage du reste du territoire européen en 16 autres zones éloignées du périmètre de la l'axe atlantique de Bordeaux à Hendaye**

L'étude prend en compte l'intégralité des flux, que les flux aient leur origine ou leur destination dans la zone d'étude ou qu'ils transitent par la zone d'étude, en provenance ou à destination de régions françaises ou de pays étrangers.



Les zones éloignées du périmètre de l'axe atlantique de Bordeaux à Hendaye sont des regroupements de régions administratives ou de pays étrangers. Les 16 zones considérées sont les suivantes :

Bassin Parisien
Centre Est
Est
Ile de France
Nord-Pas-De-Calais
Ouest
Sud-Est
Sud-Ouest
Allemagne
Benelux
Espagne et Portugal
Europe Est
Europe Nord
Europe Sud-Est
Italie et Slovénie
Suisse et Autriche

La nature des flux.

- **Le trafic ferroviaire 2004 à l'intérieur du périmètre des 3 départements de l'axe atlantique de Bordeaux à Hendaye s'élève à 1.2 MT**

Les marchandises transportées par fer à l'intérieur de la zone d'étude sont à plus de 75% du tonnage des produits chimiques et à près de 20% des céréales et des produits dérivés.

- **Le trafic ferroviaire s'élève à 3.4 MT entre la zone d'étude rapprochée et les autres régions françaises**

En 2004, 3.4 millions de tonnes ont été transportés par fer entre la zone d'étude rapprochée et les autres régions françaises.

Trafic fer entre la zone d'étude et les autres régions françaises	Tonnes 2004
Conventionnel	2 390 000
	70%
Combiné	1 010 000
	30%
Total	3 400 000

Les marchandises transportées par fer en conventionnel sont à plus de 21% du tonnage des produits de carrière et des matériaux de construction et à près de 20% des produits chimiques.



- **Le trafic ferroviaire s'élève à 1.1 MT entre la zone d'étude rapprochée et les autres régions européennes**

En 2004, 1.1 millions de tonnes ont été transportés par fer entre la zone d'étude rapprochée et les autres régions européennes.

Trafic fer entre la zone d'étude et les autres régions européennes	Tonnes 2004
Conventionnel	685 000
	65%
Combiné	370 000
	35%
Total	1 055 000

Les marchandises transportées par fer en conventionnel sont à 30% du tonnage des produits sidérurgiques, à 20% des véhicules ou machines agricoles et à près de 20% des engrais.

L'Allemagne (374 000T), le Benelux (317 000T) et l'Italie (168 000T) sont les principales origines / destinations de ce trafic fer entre la zone d'étude rapprochée et les autres régions européennes.

- **Trafic de transit avec la Péninsule Ibérique (passant par la zone d'étude) en 2004**

Est considéré ici le trafic de transit international entre la Péninsule Ibérique et les autres régions européennes via le point frontière d'Hendaye en 2004.

Trafic fer de transit entre la Péninsule Ibérique et les autres régions européennes	Tonnes 2004
Conventionnel	375 000
	62%
Combiné	230 000
	38%
Total	605 000

Les marchandises transportées par fer en conventionnel sont à plus de 65% du tonnage des véhicules ou machines agricoles et à près de 20% des produits sidérurgiques.

L'Allemagne (380 000T), le Benelux (125 000T) et l'Italie (42 000T) sont les principales origines / destinations de ce trafic fer de transit.



■ LES TRAFICS SUR L'AXE BORDEAUX – HENDAYE EN 2004

- **Trafic 2004 sur la section d'étude Bordeaux - Hendaye : affectation sur le réseau des flux ferroviaires.**

L'analyse détaillée sur les sections d'études Bordeaux-Dax, Dax-Biarritz et Biarritz-Hendaye permet de mieux rendre compte les flux concernés par le projet ferroviaire Bordeaux / Espagne que l'approche statistique (flux par zonages économiques) précédente.

Entre Dax-Bordeaux

TONNES	2004
Conventionnel	2 478 000
dont international	1 905 000
Transport combiné	1 142 000
dont international	1 142 000
Total	3 620 000
dont international	3 047 000

Entre Biarritz-Dax

TONNES	2004
Conventionnel	2 300 000
dont international	1 816 000
Transport combiné	1 142 000
dont international	1 142 000
Total	3 442 000
dont international	2 958 000

Entre Hendaye-Biarritz

TONNES	2004
Conventionnel	1 540 000
dont international	1 540 000
Transport combiné	726 000
dont international	726 000
Total	2 266 000
dont international	2 266 000

Les tonnages présentés ci-dessus sont hors circulations RD (Ramassage/Distribution) afin d'éviter un double-compte que pourraient introduire les RD.



4. PERSPECTIVES D'EVOLUTION.

Les hypothèses retenues dans le présent document pour les horizons 2013, 2020 et 2025 reposent sur les données de planification ou de programmation émises par les autorités ou services responsables de ces domaines en France comme en Espagne.

■ LE CADRAGE DU MINISTERE DES TRANSPORTS.

- **Des hypothèses de développement du fret ferroviaire sur l'axe Atlantique cohérentes avec le scénario central du ministère des transports**

Dans les projections de la demande de transport en 2025 du ministère des transports (septembre 2004), le PIB du scénario central devrait connaître un développement de 1.9% par an sur la période 2002-2025 : 2.05% jusqu'en 2015, puis de 1.65% de 2016 à 2025, pour voir sa croissance se limiter à 1.4% au delà.

Ce scénario central du ministère retient un trafic de 66 Gtk pour le transport ferroviaire de marchandises (transport intérieur à l'horizon 2025).

Le scénario FRET retenu pour établir la prévision de la demande sur l'Axe Atlantique entre Bordeaux et Hendaye en reprend les principales hypothèses :

- le ralentissement de la croissance économique, avec un taux de croissance du PIB de 1.9% sur la période 2002-2025. ;
- la croissance de 6 % par an du trafic ferroviaire de combiné maritime, lié au développement des échanges mondiaux ;
- les inductions de trafic des projets Lyon-Turin et Perpignan-Figueras (9 Gtk à l'horizon 2025).

Ce scénario de développement du fret ferroviaire sur l'axe Atlantique, cohérent avec les tests de sensibilité du Ministère, introduit des évolutions non considérées dans le scénario de cadrage.

Il évalue alors un trafic supérieur à celui du scénario central en reprenant les hypothèses plus favorables à l'environnement, et en introduisant sur l'axe Atlantique, les services d'autoroutes ferroviaires, la réalisation de l'Y Basque à et la mise à l'écartement UIC du réseau classique espagnol l'horizon du projet, non considérés dans le scénario de cadrage :



- une hausse du prix du transport routier + 0.78 % par an au lieu de +0.36 % dans le scénario central, dont +0.06 % imputables à l'instauration d'un péage PL de 7 centimes d'€ par PL /km sur les autoroutes non-concédées et les routes à 2*2 voies ;
- une réalisation à 75% des projets d'infrastructures routières programmés par le CIADT de décembre 2003, alors que le scénario central prévoit la réalisation de la totalité ;
- la mise en service de deux autoroutes ferroviaires dans les corridors rhodanien et languedocien;

La prévision de la demande de transport de fret ferroviaire sur l'axe atlantique s'inscrit ainsi dans un scénario supérieur de 16 Gtk sur le réseau national au scénario central du Ministère.

Elle est cependant parfaitement en cohérence avec ces projections et notamment avec le scénario « S1 » du ministère (78 Gtk) qui se place dans une perspective plus « environnementale ».

■ UN COMPLEMENT DE CADRAGE.

- **Une prise en compte des récentes projections de trafics à travers les Pyrénées à l'horizon 2025.**

Dans ce contexte fortement évolutif, la SNCF retient également les résultats des récentes études de projections de trafics à travers les Pyrénées à l'horizon 2025.

Les éléments pris en compte :

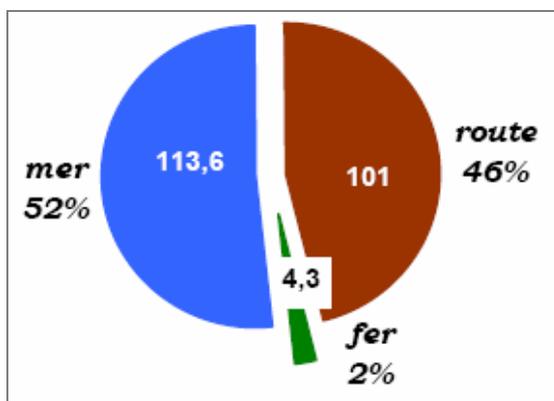
« Les transports sur le corridor multimodal atlantique : Constats et perspectives. » Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement du Sud-Ouest (28 mars 2006).

En 2003, 45 millions de tonnes de marchandises se sont échangées entre la péninsule ibérique et le reste de l'Europe par la route sur le corridor atlantique, contre 2 millions de tonnes par le rail.



Structure des trafics de marchandises à travers les Pyrénées en 2003.

- 219 millions de tonnes en 2003



Source : Observatoire franco-espagnol des trafics dans les Pyrénées.

Mode de transport	Échanges avec (millions de tonnes /an)			Total
	France	Reste de l'UE 15 + Suisse + Norvège	Reste de l'Europe sauf UE 15* PC13 + Suisse + Norvège + Russie + Ukraine	
Route	51,1	45,5	4,4	101,0
Fer	1,0	3,2	0,1	4,3
Mer	10,0	63,9	39,7	113,6
Total	62,1	112,6	44,2	218,9

* : pays qui ont généré du trafic PL lors de l'enquête transit de 1999.

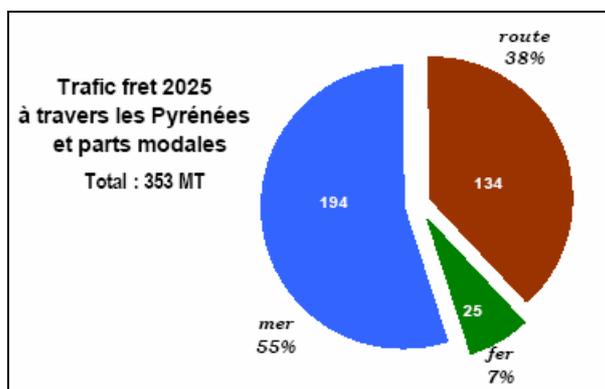
Le trafic fer se répartit pour près de 2 MT (environ 47%) sur le corridor Atlantique et 2,3 MT sur le corridor Méditerranéen (environ 53%).

2 SCENARIOS DE CROISSANCE DES ECHANGES A L'HORIZON 2025.

- Scénarios de croissance des transports de marchandises à travers les Pyrénées entre 2003 et 2025.

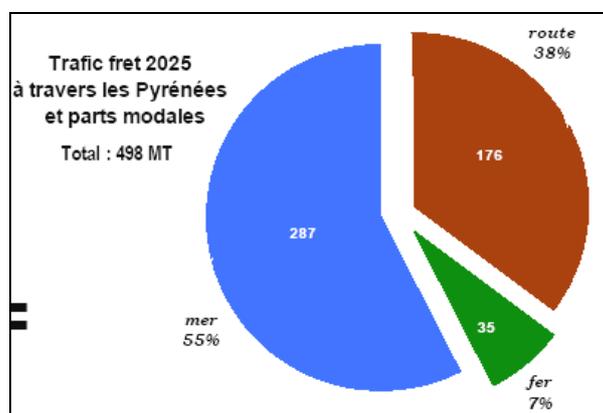
- Hypothèse basse.

Croissance prévisible 2003 / 2025 et répartition par mode : +134 MT.





- **Hypothèse haute.**
Croissance prévisible 2003 / 2025 et répartition par mode : +279 MT.



« Nota : Les résultats seront actualisés au fur et à mesure que des éléments nouveaux validés seront issus des travaux en cours menés par RFF, le Ministère des transports français et son homologue espagnol. (travaux confiés au BIPE...). »

Scénarios de croissance des transports terrestres de marchandises sur le Corridor Atlantique

Transports de marchandises Millions de tonnes	2003	2025	
		Hypothèse basse	Hypothèse haute
Route	45	63	81
Rail	2	13	18
Total	47	76	99

Source : Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement du Sud-Ouest (mars 2006).

A partir des prévisions de croissance économique des pays de la péninsule ibérique et de l'évolution de leurs échanges avec le reste de l'Europe, une évaluation des trafics terrestres a été réalisée : le nombre de tonnes empruntant le corridor atlantique pourrait doubler d'ici 2025 en passant de 47 Mt en 2003 à un niveau de 80 Mt à 100 Mt par an.



5. PREVISIONS DE TRAFIC POUR LE MODE FERROVIAIRE

■ L'EVOLUTION DES INFRASTRUCTURES (RESEAU DE REFERENCE).

Deux types d'aménagements ont été pris en compte pour définir l'état de référence à l'horizon 2020 des réseaux de transport :

- Les aménagements ferroviaires prévus en France et en Espagne.
- Les aménagements prévus pour les autres modes de transports.

Les autres hypothèses également prises en compte :

- les évolutions socio économiques de la zone d'étude (France et Espagne),
- les hypothèses de croissance des trafics fret aux horizons 2013 et 2020 (les flux nationaux devraient croître de 2,4 % par an, les flux internationaux de 3,2 % par an).
- le gain de temps et de coût de manutention à la frontière réalisé par le développement de la mise à écartement UIC sur le réseau espagnol.

Trois échéances ont été prises en compte :

- 2013, avec la mise en service de la première phase de la LGV Sud Europe Atlantique entre Bordeaux et Angoulême, la suppression du Bouchon ferroviaire Nord de Bordeaux, la mise en service (progressive) de « l'autoroute ferroviaire » et la mise en service du « Y Basque » aux normes UIC.
- 2016 avec la mise en service de la deuxième phase de la LGV Sud Europe Atlantique entre Tours et Angoulême et une nouvelle étape de la mise en service de « l'autoroute ferroviaire ».
- 2020, avec la mise à l'écartement UIC du réseau ferroviaire en Espagne, la mise en service d'un certain nombre d'infrastructures tous modes en France, la mise en service des capacités nécessaires sur l'ensemble de l'axe Bordeaux / Espagne pour répondre au développement du trafic de fret conventionnel et combiné et à une offre sur l'autoroute ferroviaire de 20 allers-retours par jour.



■ UN SERVICE D'AUTOROUTE FERROVIAIRE SUR L'AXE ATLANTIQUE.

Au-delà du développement du fret conventionnel et du transport combiné, dont elle attend une progression soutenue, la SNCF fonde des espoirs sérieux et raisonnés sur le développement du concept d'autoroute ferroviaire dans lequel elle s'est déjà largement investie en partenariat avec le monde routier.

L'autoroute ferroviaire, système innovant, peut constituer un maillon essentiel de la chaîne globale de transport souhaitée par les chargeurs. Utilisant des wagons adaptés à cet usage, elle permet le transport performant de remorques routières entre deux plates-formes situées sur les grands flux de transport européens et facilement accessibles par la route.

En orientant plus de trafic Fret longue distance vers le mode ferroviaire, plus adapté grâce à la massification des flux qu'il permet, l'autoroute ferroviaire doit contribuer à :

- Renforcer la sécurité routière en ayant un effet quantitatif réel sur la décongestion des grands axes ;
- Préserver l'environnement en limitant les émissions de gaz à effet de serre et les nuisances sonores ;
- Réduire la consommation d'énergie fossile.

Elle répond, de surcroît, aux attentes des transporteurs routiers français soucieux de disposer de solutions de transport alternatives leur permettant de mieux résister à la concurrence des transporteurs de l'Europe de l'Est par une meilleure maîtrise des différentiels de coût de main d'œuvre et de fiscalité.

L'exemple de l'Autoroute Ferroviaire Alpine.

Depuis novembre 2003, un service d'autoroute ferroviaire, l'Autoroute Ferroviaire Alpine, dit de montagne ou de franchissement d'obstacle, est exploité par la SNCF et les chemins de fer italiens pour la traversée des Alpes entre la France (Aiton) et l'Italie (Orbassano). Ce service régulier de trains composés de wagons pivotants de type Modalohr permet aux chauffeurs routiers soit de laisser leur remorque sur le train, soit de voyager dans le même train que leur camion. Un train de longueur standard en France (750 m) peut emporter jusqu'à 42 semi-remorques seules ou 28 poids lourds complets.



Les wagons spécialisés surbaissés Modalohr.

→ des camions complets



Longueur maximum ensemble routier : 16,5 m
Longueur maximum semi-remorque : 13,7 m (14 m avec groupe frigo)
Longueur maximum tracteur : 6,2 m
Masse maximum ensemble routier : 44 t

→ des semi-remorques seules



Longueur maximum semi-remorque : 13,7 m (14 m avec groupe frigo)
Masse maximum semi-remorque : 38 t



Ce service d'autoroute ferroviaire entre la France et l'Italie a permis de confirmer la validité des principales solutions techniques mises en œuvre et prouvé son efficacité en termes de performances techniques (capacité, régularité, sécurité). Malgré la limitation actuelle du gabarit ferroviaire dans le tunnel ferroviaire du Fréjus entre Aiton et Orbassano, son trafic progresse d'année en année.

L'association « Route Roulante 2006 ».

Fin 2004, la fédération routière TLF (Transport et Logistique de France), l'activité Fret de la SNCF et Réseau Ferré de France créaient l'association « Route Roulante 2006 » avec l'appui de la Direction Générale de la Mer et des Transports afin de vérifier la faisabilité commerciale, économique, financière, technique et juridique de tels services d'autoroute ferroviaire dans une perspective de développement à plus grande échelle.



A la suite des premiers travaux de « Route roulante 2006 », la SNCF, ASF (Autoroutes du Sud de la France), la Caisse des Dépôts et Consignations, l'industriel constructeur de wagons spécialisés surbaissés Modalohr et les CFL (Chemins de Fer Luxembourgeois) créent, avec le soutien de l'Etat Français, de l'Etat du Grand Duché du Luxembourg, de RFF et de TLF, la société Lorry-Rail. De Perpignan au Luxembourg, sur près de 1000 km, Lorry-Rail va offrir dans une première étape une capacité de transport de près de 30 000 remorques routières par an via un service d'un train quotidien dans chaque sens. La montée en charge du service sera fonction de la demande. Le lancement de cette première autoroute ferroviaire sur longue distance doit permettre d'en valider la pertinence commerciale, économique et financière. A terme, l'objectif consiste à créer un véritable réseau d'autoroutes ferroviaires nationales et internationales.

C'est un tel service qui est imaginé sur l'axe atlantique et qui devrait se traduire par une offre longue distance, cadencée et à haut débit, acceptant la majorité des types de remorques routières.

Dans le cas de l'étude du projet ferroviaire Bordeaux / Espagne, seul le mode « non accompagné » (uniquement le transport de la remorque) a été retenu pour évaluer le trafic aux différents horizons envisagés de mise en service.

Les hypothèses prises en compte pour le calcul du trafic potentiel :

- Une Mise en service progressive de l'Autoroute Ferroviaire Nord de la France / Région Centre / Vitoria :
 - 5 AR / jour en 2013 (soit 10 trains),
 - 10 AR / jour en 2016 (soit 20 trains),
 - 20 AR / jour en 2020 (soit 40 trains),
 - 25 AR / jour en 2023 (soit 50 trains),
 - 30 AR / jour en 2025 (soit 60 trains).

Une offre de transport significative de l'Autoroute Ferroviaire :

- dès 2013 avec 5 AR / jour (horizon de mise en service de la ligne nouvelle « Y basque » entre Irun – Vitoria / Bilbao et mise au gabarit GB1 des tunnels entre Tours et Hendaye pour permettre le transport des remorques routières banalisées) ;
- en 2016 avec 10 AR / jour avec des sillons de qualité sur l'axe atlantique pour la circulation des trains de l'Autoroute Ferroviaire (horizon de la mise en service de la totalité de la LGV SEA entre Tours et Bordeaux) ;
- en 2020 avec 20 AR / jour (horizon de la mise aux normes UIC du réseau ferroviaire actuel en Espagne) ;
- de 2020 à 2025 une offre supplémentaire de 10 AR / jour, soit un total de 30 AR / jour à l'horizon 2020/2025.

L'exploitation de l'Autoroute Ferroviaire est considérée sur 300 jours par an avec des rames de 20 wagons (40 remorques routières) soit 534 Tonnes (net, soit hors poids des remorques routières) si remplissage moyen de 80%.



■ DES AMENAGEMENTS SUR BORDEAUX – HENDAYE AVANT 2020.

Des travaux nécessaires avant la réalisation du projet Bordeaux / Espagne.

La croissance économique soutenue en Espagne et la réalisation des projets d'infrastructures prévus à l'horizon 2020 en France et en Espagne, se traduisent par une perspective de croissance très forte des trafics.

La croissance des transports sur le corridor atlantique a été particulièrement importante ces dernières années et connaît et connaîtra encore un rythme élevé. Les perspectives d'évolution des trafics de marchandises sur le corridor atlantique nécessiteront des infrastructures adaptées et plus capacitaires pour faire face à la demande de transport dans les prochaines années.

Les observateurs s'accordent à voir le mode ferroviaire jouer un rôle important pour absorber une grande partie de la croissance des flux de marchandises au travers des Pyrénées et donc à freiner la forte progression des flux routiers. Le rééquilibrage souhaité des transports terrestres entre la route et le fer, devrait permettre au transport ferroviaire de marchandises de se rapprocher de la part modale rencontrée en international dans les autres pays européens (de 15 à 20%).

En raison des performances limitées de la ligne existante Bordeaux - Hendaye, des aménagements de capacité seront nécessaires pour faire face à l'augmentation du trafic national et international, que favorisera la mise en service des différents projets du réseau structurant espagnol (« Y basque » et ensemble du réseau d'ici 2020).

Ces aménagements devront être complétés par le renforcement de l'alimentation électrique nécessaire à l'écoulement du trafic envisagé et par un programme de régénération des voies. La réalisation de ces aménagements, combinée à une réorganisation des circulations, devrait permettre de faire circuler, deux sens confondus, environ le double de trains (voyageurs et fret) que dans la situation actuelle.



■ L'EXPRESSION DU TRANSPORTEUR FRET SNCF.

• Le plan Fret 2006 de la SNCF.

Le plan Fret 2006 de la SNCF, mis en œuvre depuis fin 2003, a pour ambition de contribuer pleinement au développement du mode ferroviaire.

Par une restructuration en profondeur de l'activité Fret sur une durée de 3 ans (2004 à 2006) le Plan Fret 2006 de la SNCF a en particulier pour objectif de développer les trafics européens qui représentent le principal facteur de la croissance du Fret dans les prochaines années.

La phase de réorganisation de l'outil de production et d'assainissement des trafics est maintenant terminée avec un strict respect des échéances du Plan Fret. Début 2006, les 3 volets du Plan Fret (réorganisation, production, approche commerciale) ont été engagés pour les 3 créneaux de l'activité Fret : le transport combiné, le train massif et le wagon isolé (directement concurrencé par la route).

Dans un contexte d'ouverture du fret ferroviaire hexagonal (totalement ouvert à la concurrence depuis le 31 mars 2006), les efforts de Fret SNCF portent en particulier sur l'avenir du trafic wagon isolé qui représente 40% du trafic fret.

Pour le transport combiné, la fin 2005 ayant marqué un retour au développement, Fret SNCF assure aujourd'hui de nouveaux trafics en national et international.

Fret SNCF entend donc s'inscrire dans une logique de développement durable, permettant de mieux répondre aux objectifs de rééquilibrage modal et aux engagements de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

• L'étude du transporteur.

Depuis l'ouverture totale du fret ferroviaire à la concurrence d'avril 2006, FRET SNCF n'est plus le seul transporteur ferroviaire sur le territoire national.

Dans le cadre du projet ferroviaire Bordeaux / Espagne, FRET SNCF s'exprime donc de fait pour le mode ferroviaire marchandises au travers de son expertise comme exploitant historique (Expression du transporteur Fret).

■ LES TRAFICS POTENTIELS DES 2 SCENARIOS FRET FERROVIAIRE.

L'étude de l'évolution du trafic fret accessible au mode ferroviaire a été menée selon deux hypothèses de croissance des échanges France / Espagne à l'horizon 2020/2025.

Deux scénarios de potentiel de trafic fret ferroviaire international sur l'axe Bordeaux / Espagne ont été retenus :

- **SCENARIO HAUT** : un potentiel de trafic de **16 à 21 Mt** à l'horizon 2020/2025

- **SCENARIO BAS** : un potentiel de trafic de **13 à 17 Mt** à l'horizon 2020/2025.



Il s'agit de la demande de transport de marchandises accessible au mode ferroviaire. L'impact d'une évolution des péages pour l'utilisation des infrastructures actuelles et nouvelles n'est pas pris en compte à ce stade de l'étude pour évaluer le potentiel de la demande de transport. Le niveau des péages sera déterminant pour que le ou les transporteurs ferroviaires puissent construire une offre alternative à la route.

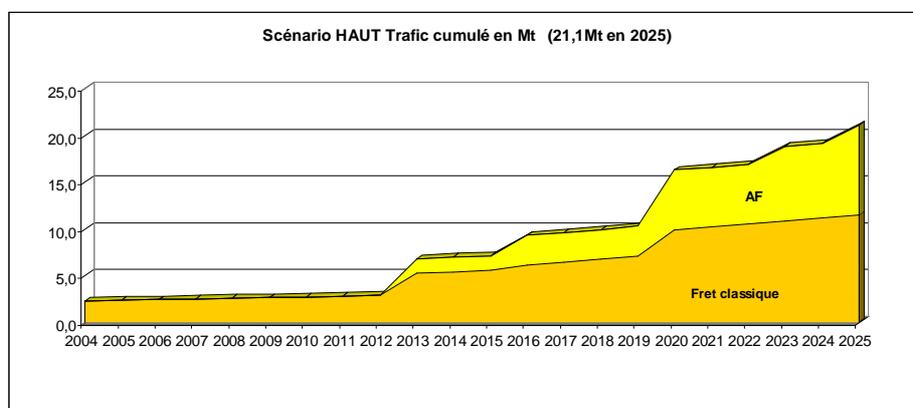
LE SCENARIO HAUT.

Un potentiel de trafic de fret international de 16 à 21 Mt à l'horizon 2020/2025.

- Trafic Fret classique (conventionnel + combiné) = de 9 à 11 Mt,
- Trafic Autoroute Ferroviaire = de 6 à 10Mt.

Le trafic potentiel total (international, national et local) accessible au mode ferroviaire circulant sur l'axe Bordeaux – Hendaye serait de l'ordre de 18 millions de tonnes à l'horizon 2020.

• Evolution du trafic international.



Scénario HAUT

CORRIDOR ATLANTIQUE Flux France / Espagne (Hendaye / Irún)

(Flux en millions de tonnes)

	2004	2013	2016	2020	2025
Flux Terrestres	49	66	73	84	99
Trafic ferroviaire	2,3	6,8	9,3	16,3	21,1
dont Autoroute Ferroviaire		1,6	3,2	6,4	9,6
Part de marché Fer	5%	10%	13%	20%	21%
Trafic Fer en équivalent PL/jour	400	1190	1630	2850	3680
Flux routiers	46,7	59,3	63,8	67,2	77,6
Trafic routier PL/jour	8140	10340	11130	11730	13550



- **Potentiel de trafic Fret ferroviaire :**
16.3Mt (trafic international) **en 2020**, soit 20% des flux terrestres transpyrénéens, dont 6.4Mt par Autoroute Ferroviaire (marchés nouveaux : offre routière avec maillon ferroviaire).
21.1Mt (trafic international) **en 2025** , soit 21% des flux terrestres transpyrénéens, dont 9.6Mt par Autoroute Ferroviaire
- **Impact du trafic fer en équivalent PL/Jour sur les flux transpyrénéens (au point frontière Hendaye/Irun) :**

	Fer:	Route:
2004:	400 PL/Jour	8 140 PL/Jour
2020:	2 850 PL/Jour	11 730 PL/Jour
2025:	3 680 PL/Jour	13 550 PL/Jour

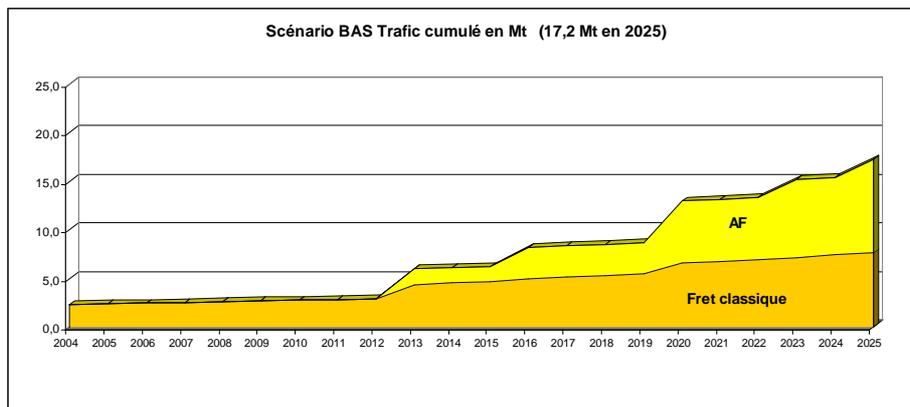
LE SCENARIO BAS.

Un potentiel de trafic de fret international de 13 à 17 Mt à l'horizon 2020/2025.

- Trafic Fret classique (conventionnel + combiné) = de 6 à 7 Mt,
- Trafic Autoroute Ferroviaire = de 6 à 10Mt.

Le trafic potentiel total (international, national et local) accessible au mode ferroviaire circulant sur l'axe Bordeaux – Hendaye serait de l'ordre de 15 millions de tonnes à l'horizon 2020.

- **Evolution du trafic international.**



Scénario BAS

CORRIDOR ATLANTIQUE Flux France / Espagne (Hendaye / Irun)

(Flux en millions de tonnes)

	2004	2013	2016	2020	2025
Flux Terrestres	49	59	63	69	76
Trafic ferroviaire	2,3	6	8,2	13	17,2
dont Autoroute Ferroviaire		1,6	3,2	6,4	9,6
Part de marché Fer	5%	10%	13%	19%	23%
Trafic Fer en équivalent PL/jour	400	1040	1430	2260	3000
Flux routiers	46,7	53,3	54,9	55,7	59,1
Trafic routier PL/jour	8140	9290	9580	9720	10300



• **Potentiel de trafic Fret ferroviaire :**

13Mt (trafic international) **en 2020**, soit 19% des flux terrestres transpyrénéens, dont 6.4Mt par Autoroute Ferroviaire (marchés nouveaux : offre routière avec maillon ferroviaire).

17.2Mt (trafic international) **en 2025**, soit 23% des flux terrestres transpyrénéens, dont 9.6Mt par Autoroute Ferroviaire.

• **Impact du trafic fer en équivalent PL/Jour sur les flux transpyrénéens (au point frontière Hendaye/Irun) :**

	Fer:	Route:
2004:	400 PL/Jour	8 140 PL/Jour
2020:	2 260 PL/Jour	9 720 PL/Jour
2025:	3 000 PL/Jour	10 300 PL/Jour

Les besoins de capacité pour le fret ferroviaire à l'horizon 2020.

Les prévisions d'augmentation de la demande de transport de marchandises accessible au mode ferroviaire sur l'axe Bordeaux / Espagne, liées principalement à l'évolution du réseau ferroviaire espagnol en 2013 (Ligne nouvelle aux normes UIC, le « Y Basque ») et à l'horizon 2020 (réseau classique aux normes UIC), font apparaître que les sections les plus chargées de la ligne existante (malgré les aménagements de capacité prévus à l'horizon 2013) seront saturées à l'horizon 2020.

Le nombre de sillons nécessaires pour permettre la circulation des trains de fret à l'horizon 2020 sur la ligne Bordeaux – Hendaye devrait être de l'ordre de :

- 190 sillons (dont environ 160 sillons pour l'international) dans l'hypothèse du scénario Haut ;
- 150 sillons (dont environ 120 sillons pour l'international) dans l'hypothèse du scénario Bas.

Même en prenant en compte les aménagements qui doivent être réalisés sur l'axe à l'horizon 2013, la demande de sillons pour les trains de marchandises dépasse les capacités de la ligne Bordeaux – Hendaye / Irun (offre limitée à environ 145 sillons pour le fret entre Bordeaux et Hendaye). La saturation correspond à une situation où, en fonction des caractéristiques du réseau, il n'est plus possible d'insérer de nouvelles circulations dans les périodes horaires pertinentes.

Sans capacité supplémentaire, la saturation de la ligne Bordeaux/Hendaye limiterait le trafic fret à 10/12 millions de tonnes en 2020.



A l'horizon 2020, il ne sera plus possible de se limiter à la seule ligne existante à deux voies. Il faudra alors pouvoir écouler des trafics internationaux et nationaux, en respectant des exigences de qualité en termes de vitesse, de fiabilité et d'horaires pertinents pour permettre le transfert modal du transport de marchandises vers le rail.

Le développement d'une offre ferroviaire performante permettrait de favoriser un transfert modal de la route vers le rail qui pourrait freiner la croissance du transport routier sur la façade atlantique. De plus, la mise aux normes européennes du réseau ferroviaire espagnol, créant une continuité transfrontalière, constitue une opportunité pour le mode ferroviaire (réalisation d'un réseau totalement inter opérable entre les deux pays).

Ce développement nécessite de disposer des capacités supplémentaires pour l'écoulement des trafics, et d'un niveau de performance en termes de régularité et de qualité de sillons pour que le fret ferroviaire soit compétitif.

Avec un objectif de part de marché du fer de l'ordre de 20 % des transports terrestres à l'horizon 2020/2025 (contre 5% en 2003), soit la moyenne de celle que l'on trouve actuellement dans les échanges internationaux avec les autres pays européens, la croissance du mode routier pourrait être freinée sur le corridor atlantique en transportant environ 15 à 20 Mt par le mode ferroviaire.

Cet objectif de transfert modal, pour freiner l'augmentation du trafic routier au bénéfice du mode ferroviaire, peut être atteint par le développement :

- du fret conventionnel (trains du lotissement et trains massifs)
- du transport combiné (caisses mobiles et conteneurs)
- d'un service de type autoroute ferroviaire

• En conclusion.

Il est essentiel pour le mode ferroviaire de pouvoir disposer, à l'horizon 2020, de sillons en nombre et en qualité pour permettre aux trains de long parcours (et principalement aux trains de l'autoroute ferroviaire envisagée à terme entre le Nord de la France et Vitoria en Espagne) de circuler à une vitesse et avec une régularité conforme aux exigences du marché dans un système très concurrentiel.

Pour cela, les solutions les plus favorables pour les circulations des trains de fret doivent être recherchées pour la réalisation du projet ferroviaire Bordeaux / Espagne.