

LANCEMENT DE LA CIRCULATION D'ESSAI DE LA PLUS  
LONGUE AUTOROUTE FERROVIAIRE EN EUROPE,  
PERPIGNAN – LUXEMBOURG

EN PRESENCE DE DOMINIQUE PERBEN ET DE LUCIEN LUX,  
MINISTRES FRANÇAIS ET LUXEMBOURGEOIS DES TRANSPORTS

BETTEMBOURG (LUXEMBOURG), 29 MARS 2007



**DOSSIER DE PRESSE**

**LORRY-RAIL**  
140, boulevard de la Pétrusse  
L-2330 Luxembourg  
Tel : +352 248 768 1  
[www.LORRY-RAIL.com](http://www.LORRY-RAIL.com)

Président du Conseil d'Administration  
**Patrick VANDEVOORDE**

Directeur Général  
**Nicolas WELSCH**

**SOMMAIRE**

**COMMUNIQUE DE PRESSE : .....3**

**PRESENCE DE DOMINIQUE PERBEN ET LUCIEN LUX AU LANCEMENT DE LA CIRCULATION  
D'ESSAI DE L'AUTOROUTE FERROVIAIRE PERPIGNAN - LUXEMBOURG .....3**

**LE SERVICE LORRY-RAIL.....5**

**LA TECHNOLOGIE DE LORRY-RAIL .....7**

**LES PARTENAIRES DU PROJET ..... 10**

*Communiqué de Presse :*

## **Présence de Dominique Perben et Lucien Lux au lancement de la circulation d'essai de l'autoroute ferroviaire Perpignan – Luxembourg**

**Bettembourg, le 29 Mars 2007 - Dominique Perben et Lucien Lux, respectivement ministres français et luxembourgeois des Transports, ont assisté aujourd'hui au lancement de la circulation d'essai de l'autoroute ferroviaire de marchandises LORRY-RAIL Perpignan – Luxembourg depuis la plateforme de Bettembourg au Grand-Duché de Luxembourg.**

### **■ Première autoroute ferroviaire de longue distance en Europe**

D'une longueur de 1050 km, l'autoroute ferroviaire Perpignan – Luxembourg entend relier en 14h30 Bettembourg (Grand-Duché de Luxembourg) au Boulou (Pyrénées orientales). Développée par la société LORRY-RAIL, ce service prévoit d'offrir dès le mois de juillet prochain aux transporteurs routiers la possibilité d'acheminer par train en saut de nuit 40 semi-remorques, **sans tracteur ni chauffeur**, dans des conditions financières et de durée compétitives.

Le développement de l'autoroute ferroviaire a nécessité des adaptations importantes du réseau tout le long de la ligne ainsi que l'aménagement des deux plateformes terminales de Bettembourg et du Boulou. Ces travaux ont été financés pour l'essentiel par les pouvoirs publics. Enfin la technologie des wagons surbaissés et pivotants a permis d'améliorer et de sécuriser les conditions d'exploitation du service.

### **■ Une alternative attractive à la route**

Le service LORRY-RAIL se présente comme une alternative attractive pour les transporteurs. Dès son origine, il a été développé en lien avec l'organisation professionnelle Transport et Logistique de France ainsi que d'autres acteurs du transport routier.

Pour les clients réguliers le tarif moyen est de 900 euros par semi remorque et par voyage. Le temps de transport (14h30) est inférieur à ce qui est constaté par l'autoroute. L'autoroute ferroviaire est opérationnelle 7 jours sur 7 à la différence du réseau routier frappé d'interdictions de circulation les dimanche et jours fériés. Il offre une souplesse d'utilisation (réservation par Internet) et permet une localisation par satellite des wagons.

L'acheminement des marchandises transportées est assuré en toute sécurité et évite aux chauffeurs la traversée de la France entière tout en économisant machines et carburant. Enfin, il autorise 44 tonnes de charge maximale, soit un gain de 17 % de charge utile par rapport au transport par route, et des temps de chargement réduits grâce aux wagons pivotants.

### **■ 24 000 tonnes de CO2 économisées par an**

Avec un objectif de 30 000 semi-remorques par an dans sa première phase d'exploitation, LORRY-RAIL ambitionne une économie de 24 000 tonnes d'émissions de CO2 par an. En effet, 1050 km parcourus par semi-remorque avec le service LORRY-RAIL émettent 0,2 tonne de CO2 contre 1 tonne de CO2 par la route, soit une économie de 80%.

La montée en puissance de l'exploitation permettra en outre un renforcement de la sécurité routière par une décongestion des axes routiers de la vallée du Rhône et de l'arc languedocien, zones densément peuplées et composées de milieux naturels à préserver.

**■ Mise en œuvre du projet**

Les 1 050 km de voies ont ainsi été réaménagés et mis au gabarit bas pour permettre aux wagons surbaissés de circuler. Réalisés par Réseau Ferré de France (RFF), ces travaux consistaient notamment à déplacer des obstacles aux parties basses des wagons comme les signaux à terre et les boîtiers électriques. La construction de plateformes terminales dédiées et adaptées a également été nécessaire.

L'Etat français a financé les travaux d'aménagement du gabarit bas sur l'ensemble du parcours en France et contribué au financement des investissements sur la plate-forme du Boulou. A Bettembourg, dans la partie nord du corridor, les investissements sur la plate-forme et sur les voies ont été financés par l'Etat luxembourgeois.

Enfin, pour assurer le développement et la commercialisation des services de la nouvelle autoroute, la société LORRY-RAIL S.A. a été créée en mars 2006. Elle a par ailleurs acquis 45 wagons articulés du type Modalohr. Les différents actionnaires de LORRY-RAIL, également partenaires du projet, sont la Caisse des Dépôts (42,6 % du capital), VINCI Concessions (19,9 %) pour la maîtrise d'ouvrage, Modalohr (12,5 %) pour la technologie, SNCF-Participations (12,5 %) et les Chemins de Fer Luxembourgeois (12,5 %) en tant que transporteurs ferroviaires.

Lucien Lux s'est félicité de l'inauguration de l'autoroute Perpignan-Luxembourg « *soutenue dès l'origine par les gouvernements français et luxembourgeois. Elle concrétise l'engagement commun de partenaires aux expertises complémentaires. Ce type de partenariat assez complexe et ambitieux est une des conditions pour un développement des systèmes intelligents de transport. Je salue également l'engagement des organisations professionnelles en faveur du projet dès son origine* ».

Pour Dominique Perben, « *ce service contribue à l'utilisation optimale de chaque mode de transport, limite les nuisances environnementales et les émissions de gaz à effet de serre conformément aux engagements internationaux de nos deux pays. J'ajoute que cette opération est emblématique de la future Europe des transports que nos deux pays appellent de leurs vœux. Nous encourageons LORRY-RAIL et ses partenaires à poursuivre leurs efforts afin de contribuer à l'établissement d'un réseau d'autoroutes ferroviaires en Europe* ».

Patrick Vandevoorde, président de LORRY-RAIL, a ajouté que « *pour se présenter comme une alternative crédible au modèle de transport par route actuellement prédominant en Europe, l'autoroute ferroviaire se doit d'être rentable pour l'exploitant et attractive pour les transporteurs. C'est pourquoi LORRY-RAIL vise à un équilibre financier à moyen terme tout en offrant, je le constate auprès de nos interlocuteurs transporteurs, un service compétitif dont le tarif sera modulé en fonction du poids et du nombre de semi-remorques transportées* ».

**Correspondant :**

Lorry Rail : [info@LORRY-RAIL.com](mailto:info@LORRY-RAIL.com) – Tel +352 24 87 68 1

## Le service LORRY-RAIL

### Une offre complémentaire à la route

LORRY-RAIL a été créée en mars 2006 par les différents acteurs publics et privés partenaires du projet : la Caisse des Dépôts, VINCI Concessions, Modalohr, SNCF-Participations et les Chemins de Fer Luxembourgeois.

LORRY-RAIL assure la commercialisation et l'exploitation de l'autoroute ferroviaire.

LORRY-RAIL transporte des semi-remorques standard sur le réseau ferré existant, sans avoir à transporter les chauffeurs et les tracteurs. Le service optimise donc le rapport masse de marchandises/masse totale transportée.

- Dans une première étape, LORRY-RAIL offrira **une capacité de transport de près de 30 000 semi-remorques par an**. Ce service sera constitué d'un départ quotidien dans chaque sens, et chacun des deux trains sera composé de 20 wagons doubles pouvant transporter 40 semi-remorques.
- Un second aller-retour quotidien est en préparation. D'autres liaisons d'autoroutes ferroviaires sont en cours d'examen pour constituer un **réseau maillé d'autoroutes ferroviaires**.

### Intérêt pour les transporteurs

LORRY-RAIL propose un service aux sociétés de transport désireuses d'optimiser leurs flux de semi-remorques traversant la France :

- *Aux temps de transport compétitifs* : LORRY-RAIL permet de traverser la France en saut de nuit . D'autre part, la rapidité du chargement et du déchargement des semi-remorques par tracteur jockey garantit une absence d'attente aux conducteurs déposant ou reprenant leur semi-remorque : 40 minutes pour décharger et charger un train complet. En effet, dans la majorité des cas, les transporteurs s'organisent pour venir déposer une semi-remorque partant par le train, puis en récupèrent une autre qui est arrivée par le train précédent. De cette manière, la chaîne logistique est optimisée.
- *Fiable* : Des créneaux horaires sécurisés ont été réservés pour assurer une fiabilité supplémentaire. Un deuxième créneau horaire de circulation est ainsi disponible pour chaque train. Pour une bonne qualité de circulation, les trains sont habilités à circuler à 100km/h (classification MA 100).
- *Flexible* : L'Autoroute ferroviaire sera accessible au fret routier 7/7 jours, y compris les dimanche et jours fériés lorsque les interdictions de circulation s'appliquent sur les autoroutes. Les horaires de départ et d'arrivée ont été programmés pour rencontrer au mieux les besoins du marché. Les départs des trains sont prévus en fin d'après-midi avec une arrivée à destination en début de matinée le jour suivant.
- *Economique* : L'autoroute ferroviaire Bettembourg – Le Boulou est en outre moins chère que le parcours routier en coûts complets : pas de péage, pas de frais de conduite, pas de consommation de carburant, pas d'usure des pneumatiques, réduction des frais d'entretien et allongement de la durée de vie de la semi-remorque, réduction des primes d'assurance. Déjà compétitif par rapport à la route, s'y ajoutera la possibilité d'un chargement à 44 tonnes sur l'autoroute ferroviaire, permettant un gain de 17% de charge utile par rapport aux masses maximales normalement admises.
- *Facile et pratique* : Les plateformes de chargement sont situées directement aux sorties des autoroutes.
- LORRY-RAIL est accessible à toutes les semi-remorques répondant aux normes européennes avec une hauteur maximale en position route de 4,04m. Ainsi, pour les clients , **aucun investissement supplémentaire n'est nécessaire**.

- *Simple à utiliser* : Les réservations peuvent être effectuées 24/24 heures sur le site internet. Le service clients est également disponible en journée.
- *Un suivi du service* : Les convois sont suivis grâce à un système de localisation par satellite.

LORRY-RAIL permet par ailleurs aux transporteurs une communication **environnementale** vis-à-vis des chargeurs qui s'inscrivent dans une démarche de développement durable, avec une économie d'émission de gaz à effet de serre de près de 80% par rapport à la route.

### **Calendrier prévisionnel**

*29 Mars 2007* : Lancement de la circulation d'essai de l'autoroute ferroviaire en présence de Dominique PERBEN et Lucien LUX, ministres français et luxembourgeois des Transports.

*Début Juillet 2007* : Lancement de l'exploitation commerciale avec un train par jour, soit un convoi tous les deux jours dans chaque sens.

*Octobre 2007* : Deux trains par jour circuleront entre Le Boulou et Bettembourg (1 train dans chaque sens, service 7j/7, soit 14 trains par semaine).

*A terme* : L'objectif est d'atteindre 10 – 15 navettes par jour à l'horizon 2015.

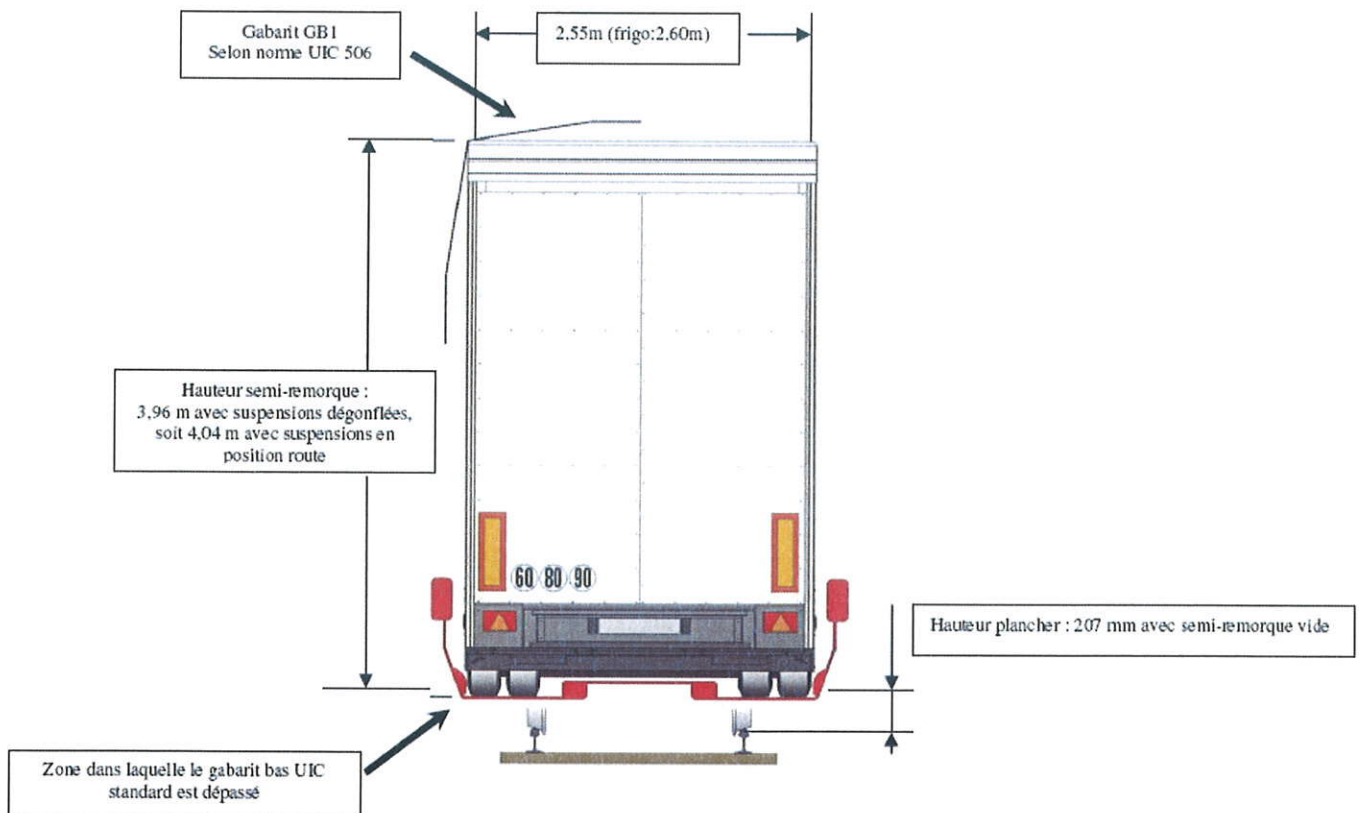
## La technologie de LORRY-RAIL

Elle utilise les wagons Modalohr à plancher bas pivotant inventés et fabriqués par la société LOHR. Elle permet le transport de toutes les semi-remorques standard sur les principales lignes des réseaux ferrés existants, sans avoir à transporter les chauffeurs et les tracteurs, ce qui optimise le rapport masse de marchandises/masse totale transportée.

### Les principes de base du système

#### Le gabarit

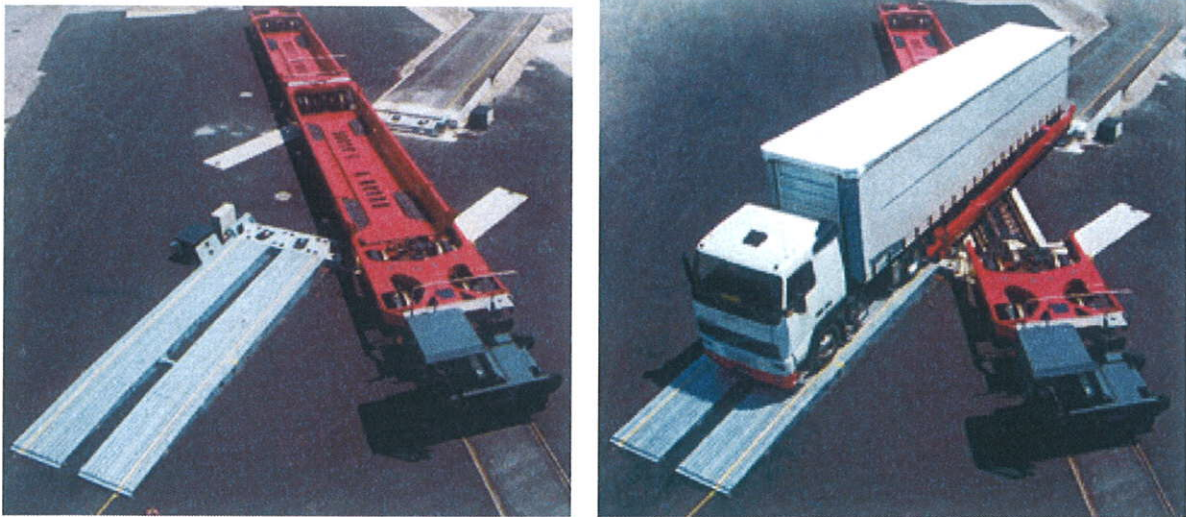
Le système Modalohr a été conçu pour pouvoir transporter des camions standard répondant aux normes européennes (4 m de hauteur et 2,6 m de largeur) dans le gabarit UIC<sup>1</sup> GB1. Ce gabarit de référence est le plus petit gabarit dans lequel il est techniquement possible d'inscrire un camion standard de 4 m de haut. Ce gabarit permet d'emprunter les principaux axes de transit ferroviaire de France et de la plupart des pays voisins.



<sup>1</sup> UIC : Union Internationale des Chemins de fer

## Le wagon Modalohr

L'innovation majeure du wagon réside dans le fait que les poches surbaissées puissent pivoter par rapport à un point central de façon à permettre un chargement latéral « en épis » des camions.



## Les infrastructures

La ligne ferroviaire, d'une distance de 1050 km, permet de relier les plateformes de :

- Bettembourg, au Grand-Duché de Luxembourg
- Le Boulou , à quelques kilomètres de Perpignan dans le Sud de la France.

Le service LORRY-RAIL a nécessité la construction de deux plateformes spécifiques, certains aménagements du réseau ferré tout le long du trajet et l'utilisation des wagons spéciaux Modalohr.

### ➤ Les plateformes

Le chargement se fait dans des terminaux spécialement aménagés. Chaque plateforme permet la création d'une dizaine d'emplois.



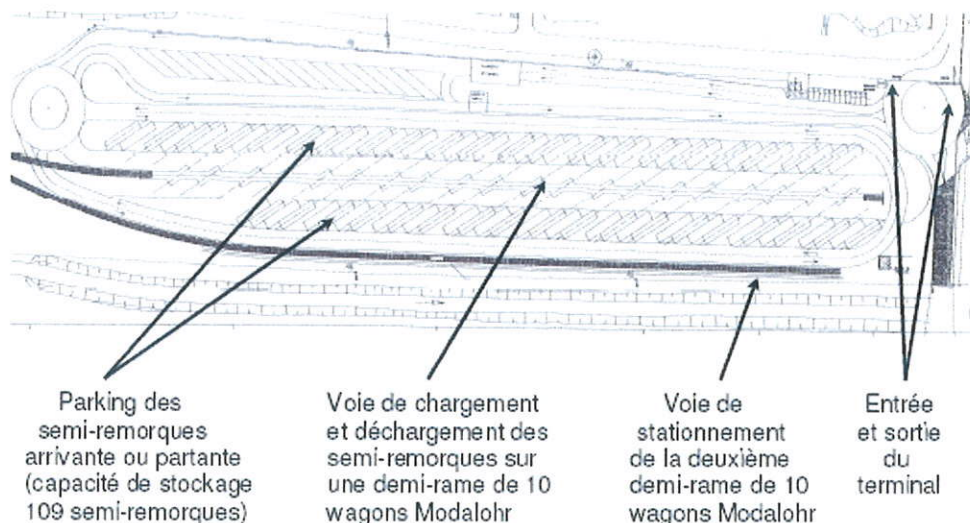


LE TERMINAL LORRY-RAIL DU BOULOU

L'exploitation d'un terminal LORRY-RAIL se base sur le schéma suivant :

- Avant l'arrivée du train ou pendant son stationnement, les clients viennent déposer leurs semi-remorques sur le parking d'échange. Une fois entré sur le terminal, le camion passe par un poste de contrôle de la semi-remorque pour vérifier que le véhicule est bien apte à être transporté en toute sécurité sur le train (gabarit, état général, poids, ...). A la fin de ce contrôle, un agent indique au conducteur l'emplacement où il doit déposer sa semi-remorque, ainsi que celui où il peut récupérer celle qu'il vient rechercher. En effet, dans la majorité des cas, les transporteurs s'organisent pour venir déposer une semi-remorque partant par le train, puis en récupèrent une autre qui est arrivée par le train précédent. De cette manière, la chaîne logistique est optimisée.
- Après l'arrivée en gare du train, la locomotive de route est décrochée. Une locomotive de manœuvre vient chercher une demi-rame de 10 wagons et la transfère sur le terminal.
- Sur le terminal, la demi-rame de 10 wagons est placée sur la voie de chargement ; et la deuxième demi-rame de 10 wagons est placée en attente sur la voie de stationnement parallèle.
- Les wagons sont alors ouverts, et les tracteurs jockeys procèdent au déchargement et au rechargement des semi-remorques sur les wagons. Les coques des wagons sont refermées au fur et à mesure du chargement des semi-remorques. Les opérations de reconnaissance de l'aptitude au transport sont également effectuées au fur et à mesure de la fin du cycle de fermeture des coques.
- La demi-rame chargée est déplacée avec la locomotive de manœuvre ; on récupère l'autre demi-rame qu'on vient positionner à son tour sur la voie de chargement. On procède de la même façon que précédemment.
- A la fin, la locomotive de manœuvre assemble les deux demi-rames en une seule, puis la transfère en gare. Là, la locomotive de ligne est attelée et le train peut partir en ligne.

Schéma de fonctionnement d'un terminal LORRY-RAIL



➤ **Mise au gabarit de la ligne**

Sur l'ensemble de la ligne des travaux de mise au gabarit ont été menés pour permettre de faire circuler les wagons surbaissés. Les travaux de dégagement du gabarit bas consistaient essentiellement à déplacer les boîtiers de raccordements électriques et certains signaux à terre en bordure de voie surtout dans les gares d'une certaine taille.

➤ **Description générale des wagons**

Le wagon est articulé et comporte 2 coques pivotantes à plancher surbaissé situées entre les bogies et verrouillées aux extrémités avec le corps du wagon pour faire bloc.

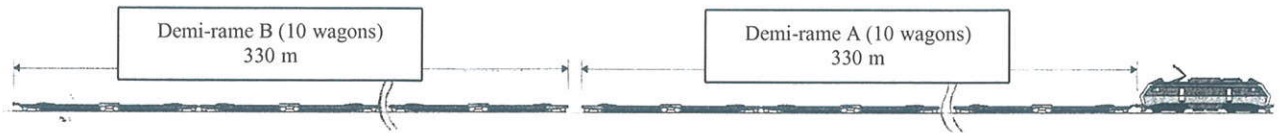


L'ouverture d'un wagon consiste à déverrouiller la coque de ses extrémités, et la faire pivoter en son centre pour permettre le chargement. Les coques pivotent sur des systèmes de rotation encastrées dans le sol.

Les opérations de chargement et de déchargement des semi-remorques se font au niveau de la plateforme (systèmes au sol adaptés) et les coques des wagons pivotent alors en position ouvertes.

La rame utilisée sur l'autoroute ferroviaire Perpignan-Luxembourg aura une longueur de 680m (locomotive incluse), elle est composée de 20 wagons doubles Modalohr. En raison de la configuration des terminaux du Boulou et de Bettembourg, ces rames de 20 wagons sont sécables en deux demi-rames de 10 wagons équipées d'attelages standards UIC à tampons à chaque extrémité. Les wagons doubles composant une demi-rame sont tous reliés entre eux par des barres d'attelages centrales.

Composition d'une rame :



Les locomotives utilisées pour la traction des trains de LORRY-RAIL sont du type BB 26 000.

Le système des wagons a démontré sa haute fiabilité et sa robustesse entre la France et l'Italie sur la ligne Aiton-Orbassano depuis fin 2003. La technologie utilisée est fiable hiver comme été, dans des conditions météorologiques extrêmes.

La technique à « coques » pivotantes permet de réduire au strict minimum le temps des manœuvres de transbordement : 40 minutes pour décharger et charger un train complet.

## Les partenaires du projet

Cinq entreprises se sont associées pour créer LORRY-RAIL et ainsi développer la première grande liaison d'autoroute ferroviaire en Europe. LORRY-RAIL assurera la commercialisation et la gestion du service.

Ce projet a reçu dès son origine le soutien de l'Etat français, de l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg, de Réseau Ferré de France, de l'Agence de Financement des Infrastructures de Transport de France et de l'organisation professionnelle Transport et Logistique de France .

### Les associés-actionnaires

**Caisse des dépôts CDC (42,6%)** Institution financière publique, la Caisse des Dépôts accompagne les politiques publiques en investissant à long terme dans des projets d'aménagement et développement des territoires. En outre, la réduction des émissions de gaz à effet de serre constitue le fil rouge de sa politique de développement durable. C'est à ce double titre qu'elle s'implique dans l'autoroute ferroviaire Perpignan-Luxembourg. Premier actionnaire du consortium Lorry-Rail, la Caisse des Dépôts est confiante dans son modèle économique et dans la pertinence commerciale des services proposés.

**VINCI Concessions (19,9%)** Premier concessionnaire européen d'infrastructures de transport avec 4700 kilomètres d'autoroutes concédés (ASF, ESCOTA et Cofiroute), VINCI Concessions entend contribuer à travers ce projet à une politique de développement durable et proposer des solutions pour désengorger les axes rhodanien et méditerranéen.

**Groupe SNCF (12,5%)**, deuxième transporteur ferroviaire de marchandises en Europe. A travers sa participation à LORRY-RAIL, la SNCF entend réaffirmer activement sa posture d'entreprise responsable, soucieuse de l'intérêt général. Le Groupe SNCF conforte l'expertise technologique qu'il a acquise dans l'expérimentation de l'Autoroute Ferroviaire Alpine, dont la SNCF est l'un des fondateurs ;

**Groupe CFL(12,5%)**, avec une situation géographique privilégiée au centre des flux de marchandises européens, les CFL ont toujours participé activement au développement du transport ferroviaire européen. Tout naturellement, le Groupe s'est investi dans ce projet d'Autoroute Ferroviaire qui s'inscrit dans sa stratégie alliant développement du rail, développement industriel du Luxembourg et de la Grande Région et prise en compte des aspects environnementaux ;

**Modalohr - Groupe Lohr (12,5%)**, concepteur du wagon surbaissé permettant l'utilisation du réseau ferroviaire existant.



### Les partenaires historiques de la signature du protocole d'accord formalisant l'engagement des parties (12 décembre 2005)

**L'Agence de Financement des Infrastructures de Transport de France (AFITF)** qui a financé sur le budget de l'Etat français à hauteur de 30 millions d'euros les nécessaires aménagements de l'infrastructure ferroviaire en France, ainsi qu'une subvention à l'équipement de la plate-forme terminale du Boulou (Perpignan).

**Le Grand-Duché de Luxembourg** qui a financé les aménagements de l'infrastructure ferroviaire du Grand Duché, ainsi que la construction de la plate-forme à Bettembourg.

**Réseau Ferré de France (RFF)** qui a réalisé en tant que maître d'ouvrage les aménagements ferroviaires.

**L'organisation professionnelle Transport et Logistique de France (TLF)** qui réunit 10 000 adhérents et qui représente toute la chaîne du transport et de la logistique. Cette organisation s'est largement impliquée dans le développement de ce projet et a notamment participé à la définition des besoins et des attentes des transporteurs ainsi qu'à la promotion de ce nouveau mode alternatif à la route auprès de ses adhérents.

D'autres acteurs du transport routier et partenaires ont soutenu LORRY-RAIL depuis.