



# RÉSEAU TRANSEUROPEÛEN DE TRANSPORT

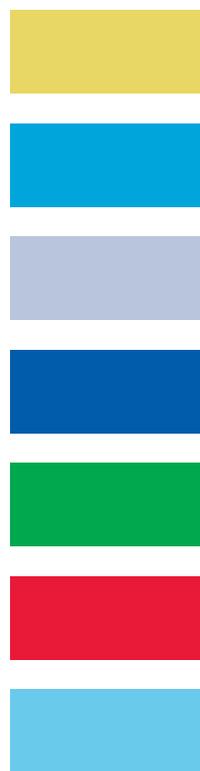


RTE-T, axes et projets prioritaires 2005



# RÉSEAU TRANSEUROPEÛEN DE TRANSPORT

RTE-T, axes et projets prioritaires 2005



COMMISSION  
EUROPÉENNE



Toutes les données, y compris géographiques, contenues dans cette publication ne sont fournies qu'à titre d'information. La Commission européenne ne les a ni adoptées ni approuvées en aucune manière.

La Commission européenne ne garantit pas l'exactitude des données ou des informations fournies et décline toute responsabilité quant à l'usage qui en sera fait.

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur l'internet via le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2005

ISBN 92-894-9838-2

© Communautés européennes, 2005

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

*Printed in Belgium*

IMPRIMÉ SUR PAPIER BLANCHI SANS CHLORE

La direction générale de l'énergie et des transports de la Commission européenne élabore et met en œuvre la politique de l'Union européenne (UE) dans ces deux domaines étroitement liés. Le livre blanc de 2001 «**La politique européenne des transports à l'horizon 2010: l'heure des choix**» énumère soixante mesures concrètes destinées à améliorer notablement la qualité et l'efficacité des transports en Europe à l'horizon 2010 et à briser la relation de cause à effet entre la croissance économique et l'augmentation de la demande de systèmes de transport. La suppression des goulets d'étranglement et la construction des maillons manquants dans l'infrastructure des divers modes de transport jouent un rôle crucial dans l'amélioration de la qualité de vie de tous les citoyens européens.

Publié par: Commission européenne, DG Énergie et transports, B-1049 Bruxelles  
[http://europa.eu.int/comm/dgs/energy\\_transport/index\\_fr.html](http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/index_fr.html)

Texte achevé le 28 juillet 2005

Photos reproduites avec l'aimable autorisation de : Commission européenne, Department of Transport (UK), ESA/J. Huart, GIF (E), Port d'Anvers, SEA Aeroporti di Milano



## PRÉFACE

# Les réseaux sont essentiels pour les citoyens et l'économie de l'Union européenne

**I**l n'existe pas d'économie moderne créatrice de richesses et d'emplois sans réseau de transport performant. C'est particulièrement vrai en Europe où, pour que les marchandises et les personnes puissent circuler vite et facilement entre États membres, nous devons construire les chaînons manquants et supprimer les goulets d'étranglement dans nos infrastructures de transport. L'inscription du réseau transeuropéen au cœur de la relance de la stratégie de Lisbonne pour développer la compétitivité et l'emploi en Europe ne poursuit pas d'autres buts : désengorger les grands axes et assurer un transport durable, en s'appuyant aussi sur de grands projets technologiques dans les transports.

La politique des réseaux transeuropéens n'est pas nouvelle. Elle existe en fait depuis les années 90, depuis le traité de Maastricht. Force est de constater que, dix ans après, les résultats sont en retrait par rapport aux ambitions initiales. En 2003, à peine un tiers du réseau avait été réalisé. Sur les quatorze projets spécifiques identifiés par le Conseil européen d'Essen de 1994, trois projets seulement avaient été achevés.

Vu la croissance du trafic entre États membres qui devrait doubler d'ici à 2020, l'ensemble des investissements requis pour compléter et moderniser un véritable réseau transeuropéen dans l'Union élargie représenterait pourtant quelque 600 milliards d'euros. Devant l'ampleur de ces investissements, il devenait indispensable pour l'Union européenne de mieux hiérarchiser les priorités en se concentrant sur les grands projets qui complètent ceux réalisés au niveau national et qui, par nature, exigent une coordination au niveau européen.

C'est ce qu'a fait l'Union européenne l'année dernière en identifiant une série de trente corridors transnationaux sélectionnés à partir des propositions des États membres en fonction de leur valeur ajoutée européenne et de leur contribution à un développement durable des transports et à l'intégration des nouveaux États membres.

L'Union a aussi proposé un nouveau programme pour démarrer de véritables « autoroutes de la mer » qui pourraient non seulement mieux relier des pays isolés en périphérie mais surtout offrir une alternative viable et moins coûteuse que de nouvelles infrastructures le long des corridors terrestres saturés. Ainsi, les liaisons par bateau entre l'Espagne, la France et l'Italie permettront-elles de réduire le trafic à travers les Alpes et les Pyrénées.

Le réseau transeuropéen, c'est aussi de grands projets technologiques pour l'industrie. Galileo, le système européen de radionavigation par satellite, est un projet prioritaire, avec à la clé des services de navigation et de positionnement d'une précision extrême, tels que la planification d'itinéraires, et des progrès formidables dans le transport de fret par une information en continu des flux de marchandises. Autre grand projet industriel mené par l'Europe, le système européen de gestion du trafic ferroviaire (European Rail Traffic Management System – ERTMS) sera déployé sur les parties clés du réseau.

Mais, contrairement à d'autres secteurs, les infrastructures de transport sont tributaires des financements publics provenant, pour l'essentiel, des budgets nationaux. Or, les investissements dans les infrastructures de transport ont pourtant diminué dans la plupart des États membres, représentant moins de 1 % du PIB. Comme les grands

projets du réseau transeuropéen ne sont pleinement rentables que s'ils sont conçus, financés et réalisés dans une perspective européenne, il est peu probable que les États membres soient en mesure de réaliser seuls, chacun de leur côté, les grands projets prioritaires de l'Union dont le coût s'élève à 225 milliards d'euros.

La Commission propose d'apporter plusieurs solutions à ce problème. Dans les perspectives financières 2007-2013, elle a proposé une augmentation significative du budget dédié au réseau transeuropéen de transport afin que ces fonds, en complément des Fonds structurels et de cohésion, permettent de jouer un véritable effet de levier sur les fonds nationaux publics. La Commission a aussi proposé qu'une part plus grande de ce budget soit à l'avenir consacrée aux sections transfrontalières.

La tarification de l'usage des infrastructures contribue également au financement de ce réseau. La révision en cours de la directive dite «Eurovignette» encadrant les péages acquittés par les poids lourds s'inscrit dans cette perspective. Des surpéages routiers dans les zones de montagne devraient ainsi être affectés au cofinancement des infrastructures alternatives comme le tunnel ferroviaire du Brenner.

De nouvelles formules pour attirer l'investissement privé vers les projets à grande échelle d'infrastructures publiques doivent par ailleurs être trouvées. La Commission a conçu un nouveau mécanisme, qui devrait être opérationnel en 2007, visant à octroyer des garanties d'emprunts, ce qui rendra le recours aux partenariats entre le secteur public et le secteur privé (PPP) plus attrayant pour les entreprises privées.

Je mets tout en œuvre pour que ces propositions soient rapidement adoptées. Les décisions sur le financement de ces projets, notamment celles relatives aux perspectives financières, sont urgentes.

Mobiliser les différents fonds et les acteurs clés dans les différents États membres impose non seulement une nouvelle approche en matière de financement mais aussi une nouvelle méthode de coordination politique et technique du réseau au niveau de l'Union. La coordination des grands projets d'infrastructure, lorsque plusieurs États membres sont impliqués, est en effet une difficulté majeure. Les bénéfices attendus des investissements sur un axe sont conditionnés à la réalisation des sections transfrontalières. Pour favoriser la concordance des investissements, la Commission a désigné, sur mon initiative, le 20 juillet dernier, six personnalités de haut niveau en tant que coordinateurs européens. Ils joueront également un rôle de conseil sur le financement des projets.

J'ai en outre la conviction que les réseaux présentés dans cette brochure ne doivent pas s'arrêter aux frontières de l'Union. C'est la raison pour laquelle j'ai chargé mon prédécesseur, Loyola de Palacio, de présider un nouveau groupe à haut niveau sur cette extension vers les pays voisins du sud et de l'est de l'Europe.

La publication présente chacun des axes et des projets prioritaires et entend illustrer l'ampleur et la mission des réseaux. Je suis certain que vous partagerez, à la lecture de cette brochure, notre ambition pour une plus grande mobilité dans toute l'Union. Car l'aménagement de l'espace n'est pas un problème secondaire. C'est un problème majeur à la fois pour la compétitivité de l'Europe et pour la qualité de vie des Européens. D'où ma volonté de mener à bien le défi de la réalisation du réseau transeuropéen de transport.



Jacques Barrot  
*Vice-président de la Commission européenne  
chargé des transports*

# SOMMAIRE

- 3** Préface
- 7** RTE-T – Faits et chiffres
- 7** RTE-T – Historique
- 8** Trouver les fonds
- 9** Coordinateurs européens
- 10** Présentation des autoroutes de la mer
- 10** Développements futurs des réseaux
- 11** Présentation détaillée des 30 axes et projets prioritaires
- 12** Carte des trente axes et projets prioritaires
- 14** Axe ferroviaire Berlin–Vérone/Milan–Bologne–Naples–Messine–Palerme
- 16** Axe ferroviaire à grande vitesse Paris–Bruxelles–Cologne–Amsterdam–Londres
- 18** Axe ferroviaire à grande vitesse du sud-ouest de l'Europe
- 20** Axe ferroviaire à grande vitesse Est
- 22** Ligne de la Betuwe
- 24** Axe ferroviaire Lyon–Trieste–Divača/Koper–Divača–Ljubljana–Budapest–frontière ukrainienne
- 26** Axe autoroutier Igoumenitsa/Patras–Athènes–Sofia–Budapest
- 28** Axe multimodal Portugal/Espagne–reste de l'Europe
- 30** Axe ferroviaire Cork–Dublin–Belfast–Stranraer
- 32** Aéroport de Malpensa
- 33** Liaison fixe de l'Øresund
- 34** Axe ferroviaire/routier triangulaire nordique
- 36** Axe routier Royaume-Uni/Irlande/Benelux
- 38** Ligne principale de la côte ouest
- 40** Galileo
- 42** Axe ferroviaire de fret Sines/Algeciras–Madrid–Paris
- 44** Axe ferroviaire Paris–Strasbourg–Stuttgart–Vienne–Bratislava
- 46** Axe fluvial du Rhin/Meuse–Main–Danube
- 48** Interopérabilité des lignes à grande vitesse dans la péninsule Ibérique
- 50** Axe ferroviaire du détroit de Fehmarn
- 52** Autoroutes de la mer
- 54** Axe ferroviaire Athènes–Sofia–Budapest–Vienne–Prague–Nuremberg/Dresde
- 56** Axe ferroviaire Gdansk–Varsovie–Brno/Bratislava–Vienne
- 58** Axe ferroviaire Lyon/Gênes–Bâle–Duisburg–Rotterdam/Anvers
- 60** Axe autoroutier Gdansk–Brno/Bratislava–Vienne
- 62** Axe ferroviaire/routier Irlande/Royaume-Uni/Europe continentale
- 64** «Rail Baltica»: axe Varsovie–Kaunas–Riga–Tallinn–Helsinki
- 66** «Eurocaprail» sur l'axe ferroviaire Bruxelles–Luxembourg–Strasbourg
- 68** Axe ferroviaire du corridor intermodal mer Ionienne/mer Adriatique
- 70** Canal fluvial Seine–Escaut
- 72** Autres informations

## RTE-T – Faits et chiffres

Le réseau transeuropéen de transport (RTE-T) joue un rôle crucial dans la libre circulation des biens et des personnes au sein de l'Union européenne; il englobe tous les modes de transport et enregistre près de la moitié des mouvements de fret et de voyageurs. L'un des principaux objectifs inhérents à la création d'un réseau multimodal est de permettre le choix du mode de transport le plus approprié à chaque étape d'un trajet. Les besoins en infrastructures et les obstacles à surmonter sont néanmoins différents pour chaque mode de transport, comme l'explique cette brochure.

D'ici à 2020, le RTE-T comptera 89 500 km de routes et 94 000 km de voies ferrées, dont quelque 20 000 km de lignes à grande vitesse pouvant supporter au moins 200 km/h. Le système de voies navigables s'étendra sur 11 250 km, incluant 210 ports fluviaux. On comptera également 294 ports maritimes et quelque 366 aéroports.

L'achèvement du réseau d'ici à 2020 implique la construction des «maillons manquants», de manière à allonger le réseau routier existant de 4 800 km et le réseau ferroviaire de 12 500 km. De plus, on prévoit la modernisation de quelque 3 500 km de routes, 12 300 km de voies ferrées, et de plus de 1 740 km de voies navigables.

L'achèvement du réseau exercera un impact considérable sur la réduction des temps de trajet pour les voyageurs et les

marchandises. Une étude menée en 2004 <sup>(1)</sup> à la demande de la Commission européenne indiquait que la réalisation des trente axes/projets prioritaires constituant l'«épine dorsale» du RTE-T pouvait entraîner des gains de temps significatifs grâce à une réduction de 14 % des encombrements routiers et à l'amélioration des performances ferroviaires. Pour le seul trafic interrégional, les avantages sont estimés à près de 8 milliards d'euros par an. Par ailleurs, le transport de fret au sein de l'UE devrait augmenter de plus de 66 % entre 2000 et 2020, et doubler dans les nouveaux États membres. Globalement, c'est le transport de fret entre les États membres qui devrait afficher la plus grande croissance. Sans le RTE-T, cette expansion du transport serait impossible à gérer, et notre taux de croissance économique serait considérablement ralenti.

L'achèvement des réseaux aura également un impact positif sur l'environnement. D'après l'étude susmentionnée, si les tendances actuelles se maintiennent, les émissions de CO<sub>2</sub> générées par les transports en 2020 seront supérieures de 38 % par rapport aux niveaux actuels. Mais l'achèvement des trente axes prioritaires ralentira cette hausse d'environ 4 %, soit une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 6,3 millions de tonnes par an.

## RTE-T – Historique

### 1990

la Commission européenne adopte le premier plan d'action sur les réseaux transeuropéens (transport, énergie et télécommunications).

### 1993

le RTE-T se voit conférer une base juridique dans le traité de Maastricht.

### 1994

le Conseil européen d'Essen approuve la liste des quatorze projets «spécifiques» du RTE-T, établie par un groupe présidé par Henning Christophersen, alors vice-président de la Commission européenne.

### 1995

adoption de la réglementation pour l'octroi d'un concours financier dans le domaine des réseaux transeuropéens.

### 1996

adoption des orientations du RTE-T.

### 2001

adoption de l'extension des orientations du RTE-T aux infrastructures portuaires (ports maritimes, ports fluviaux et terminaux intermodaux).

### 2003

un groupe présidé par Karel Van Miert, ancien vice-président de la Commission européenne, propose de nouveaux projets prioritaires et demande de nouveaux moyens de financement.

### 2004

adoption des orientations révisées et de la réglementation financière, avec une liste de trente projets prioritaires (dont les quatorze originaux) et une part de financement maximale accrue de 20 % dans certains cas.

### 2005

désignation des six premiers coordinateurs européens.

### 2005

un groupe présidé par Loyola de Palacio, ancienne vice-présidente de la Commission européenne, doit proposer des axes reliant les axes majeurs du RTE-T aux pays voisins en dehors de l'UE.

[<sup>1</sup>] TEN-STAC, voir

[http://europa.eu.int/comm/ten/transport/documentation/index\\_fr.htm](http://europa.eu.int/comm/ten/transport/documentation/index_fr.htm)

# Trouver les fonds

La législation du RTE-T n'est que le début du processus. Le véritable défi consiste à accélérer les démarches afin d'assurer la mise en service de lignes nouvelles et modernisées. Les difficultés procédurales et techniques ralentissent les progrès accomplis dans certains axes prioritaires, notamment sur les tronçons transfrontaliers, mais la principale cause de retard est due aux ressources financières insuffisantes. L'UE peut financer partiellement ces projets, mais la majorité des fonds doivent provenir des gouvernements nationaux et régionaux ainsi que du secteur privé.

En 2004, le coût total de l'achèvement des trente axes prioritaires d'ici à 2020 était estimé à 225 milliards d'euros, dont 112 milliards d'euros pour la réalisation des quatorze projets initiaux. Les dernières informations fournies par les États membres au début de 2005 indiquent que le solde d'investissement requis est passé à 252 milliards d'euros. Si l'on inclut tous les autres projets d'intérêt commun, non mentionnés dans la liste prioritaire, le coût total de la mise en œuvre du RTE-T dépasse les 600 milliards d'euros. Malgré son ampleur considérable, l'investissement requis pour les trente axes prioritaires ne représente qu'environ 0,16 % du PIB européen, alors que, d'après les estimations, l'achèvement des axes prioritaires augmentera la croissance économique de 0,23 % du PIB.

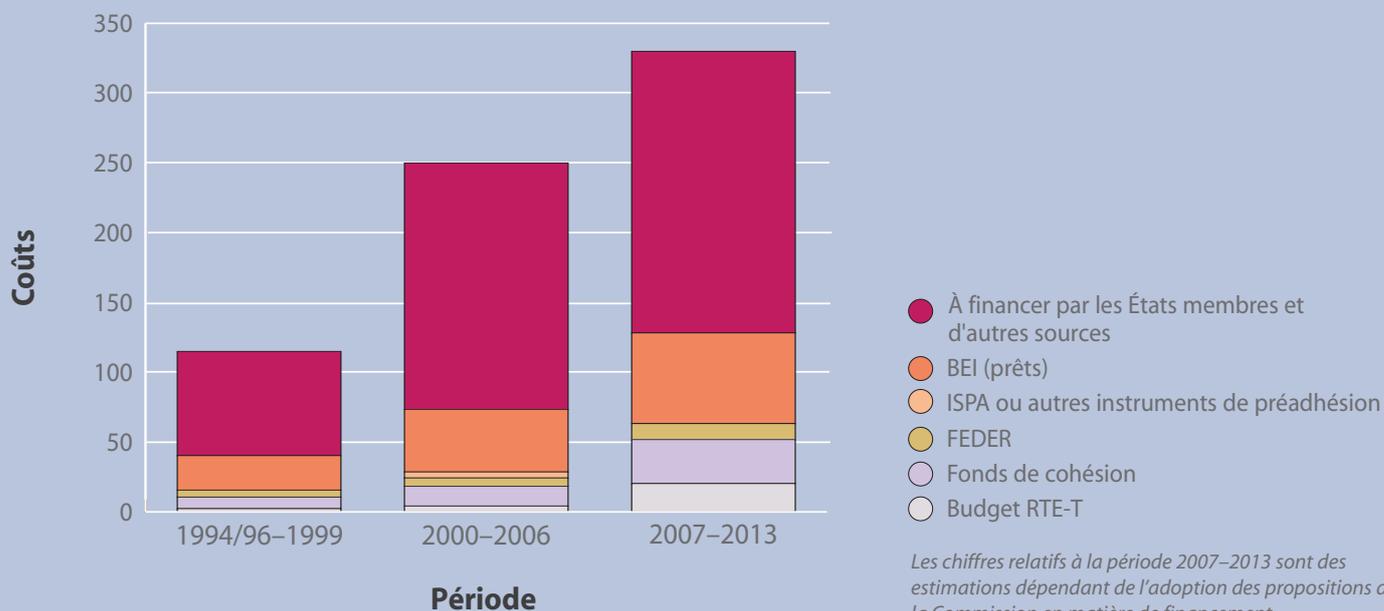
L'UE peut affecter diverses sources de financement aux projets de réseaux transeuropéens. Ainsi, le budget spécifique du RTE-T est destiné au financement d'études préparatoires (jusqu'à 50 %) et de constructions (jusqu'à 10 % du coût total et, depuis 2004, jusqu'à 20 % dans des cas exceptionnels). Jusqu'en 2004 compris, près de 5 milliards d'euros issus de ce budget ont été injectés dans des projets du RTE-T, soit une

moyenne de 600 millions d'euros par an depuis 2000. Pour les années 2007 à 2013, la Commission européenne a proposé d'accroître de manière substantielle le soutien inhérent à ce budget, pour atteindre un total de 20,35 milliards d'euros, soit près de 3 milliards d'euros par an. Pour les tronçons transfrontaliers, elle propose en outre d'élever la contribution maximale de l'UE de 20 à 50 %. À la mi-2005, la décision relative au budget final disponible pour le RTE-T durant cette période n'a toutefois pas encore été prise.

Les Fonds structurels et le Fonds de cohésion peuvent financer les projets d'infrastructure du RTE-T dans des régions spécifiques. Au cours de la période 2000–2006, ces Fonds auront injecté quelque 20 milliards d'euros dans des projets du RTE-T, en particulier en Grèce, en Espagne, en Irlande et au Portugal (soutenus par le Fonds de cohésion durant cette période). D'autres sources de financement structurel ont été attribuées aux nouveaux États membres, dont 2,48 milliards d'euros pour favoriser la préadhésion. Pour 2004–2006, 4,24 milliards d'euros et 2,53 milliards d'euros ont été respectivement engagés par le Fonds de cohésion et les Fonds structurels. Au-delà de 2006, le Fonds de cohésion et les Fonds structurels demeureront une source majeure de financement pour les projets du RTE-T dans des régions économiquement défavorisées.

Enfin, la Banque européenne d'investissement (BEI) a prêté quelque 50 milliards d'euros aux États membres pour des projets du RTE-T menés au cours de ces dix dernières années. D'ici à 2010, elle pense pouvoir prêter à nouveau la même somme pour des projets inhérents au réseau transeuropéen de transport.

## Coûts et financement du RTE-T (estimation de la Commission, en milliards d'euros)



Outre les prêts de la BEI, le total des fonds alloués par l'UE au RTE-T ne représente que 5-6 % de l'investissement requis. Le financement de l'UE peut servir de catalyseur pour faire progresser les projets, mais les États membres doivent trouver eux-mêmes la majorité des fonds. Si les gouvernements ont lancé de nombreux projets correspondant à leurs priorités nationales, ils se sont avérés plus hésitants envers les projets non liés à leurs plans nationaux, tels que les liaisons transfrontalières. Aujourd'hui, l'investissement des gouvernements au sein du RTE-T représente 0,3 % du PIB, une proportion largement inférieure à celle d'autrefois. Il conviendrait donc d'envisager des efforts de soutien national plus conséquents.

Mais, même avec une augmentation significative du financement national et communautaire (y compris les prêts), les fonds manquent cruellement pour achever les projets du RTE-T. D'après les estimations, le secteur privé pourrait contribuer à certains projets à concurrence de 20 % au maximum des fonds requis, mais les gouvernements nationaux continueront à jouer un rôle crucial dans le financement du RTE-T.

La Commission européenne cherche à faciliter la création de partenariats entre le secteur public et le secteur privé (PPP) pour la construction et l'exploitation d'infrastructures transfrontalières, en particulier via la révision des règles d'acquisition et de concession. Ainsi, elle envisage d'introduire, dès 2007, un nouveau mécanisme permettant

d'octroyer des garanties d'emprunts afin de couvrir les risques commerciaux durant la phase initiale d'exploitation d'une concession, par exemple, si les recettes sont plus faibles que prévu et que le concessionnaire éprouve des difficultés à rembourser ses emprunts à temps.

L'accroissement des recettes provenant des usagers est un objectif crucial des PPP. L'UE a lancé une politique de tarification des infrastructures dans le secteur ferroviaire et est en train de réviser sa politique pour le secteur routier. Les modifications, en cours de discussion, du programme d'imputation des coûts aux usagers pour les poids lourds – la directive «Eurovignette» – visent à établir un système basé sur le kilométrage et couvrant les coûts effectifs de l'itinéraire du véhicule. Dans une optique de gestion des embouteillages et de l'impact environnemental, les tarifs pourraient être différenciés de manière à refléter le niveau d'encombrement et la sensibilité de l'environnement.

Le projet de directive permet en outre aux États membres d'appliquer des «surpéages» maximaux de 25 % aux péages de routes situées dans des zones particulièrement sensibles, comme les régions montagneuses. Ces fonds contribueraient ensuite au financement d'autres infrastructures de transport cruciales sur le plan européen, plus particulièrement les voies ferrées. Le tunnel de base du Brenner (*voir l'axe prioritaire n° 1*) n'est qu'un exemple de projet susceptible de bénéficier de ce financement croisé.

## Coordinateurs européens

Afin de mieux coordonner les investissements, les orientations révisées permettent à la Commission de désigner des coordinateurs européens chargés de tronçons transfrontaliers individuels, de groupes de projets situés sur le même axe prioritaire, ou d'un axe entier. Ces coordinateurs européens, agissant au nom de la Commission, traiteront essentiellement des projets requérant un appui solide, souvent politique, dans le but de surmonter les difficultés des phases de planification et de construction. Ils favoriseront la coopération avec les usagers et les opérateurs, présenteront les projets aux investisseurs privés ainsi qu'aux établissements financiers, y compris au sein de l'UE, et informeront la Commission européenne des progrès accomplis.

Lors de la première phase, des coordinateurs européens ont été désignés le 20 juillet 2005 pour les axes prioritaires nos 1, 3, 6, 17 et 27, ainsi que pour la mise en œuvre du système européen de gestion du trafic ferroviaire (ERTMS).

# Présentation des autoroutes de la mer

Le volume de fret routier au sein de l'UE devrait augmenter considérablement d'ici à 2020. D'importants tronçons du réseau routier transeuropéen sont d'ores et déjà saturés et connaîtront davantage d'encombres, d'accidents et de dommages environnementaux au fil du temps. En termes économiques, l'industrie européenne perdra de sa compétitivité car les chaînes d'approvisionnement – qui exigent des systèmes de transport rentables et fiables – subiront de plus en plus de pressions. Pour l'Union européenne, l'accroissement du rendement énergétique inhérent au transport de fret revêt une importance cruciale pour améliorer notre environnement et pour consolider l'économie. Le livre blanc publié par la Commission en 2001 sur la politique du transport <sup>(2)</sup> préconise un rééquilibrage des modes de transport, afin de transférer une partie de l'augmentation escomptée du trafic routier vers d'autres modes de transport.

L'intensification du recours à l'intermodalité est une des solutions possibles. L'intermodalité permet, en effet, de mieux utiliser les infrastructures et ressources existantes, en intégrant le transport maritime à courte distance, le rail et les

voies navigables dans la chaîne logistique. Les usagers disposent dès lors d'options plus variées, ce qui favorise le transfert modal et allège le transport routier.

L'initiative des autoroutes de la mer, proposée dans le livre blanc de 2001, est résolument fondée sur l'intermodalité. Elle entend stimuler les options intermodales intégrées, sur la base du transport maritime à courte distance, en fournissant des alternatives fréquentes et de haute qualité au transport routier. À terme, l'objectif est de développer un réseau d'autoroutes de la mer entre différentes régions européennes, reliées individuellement à des lignes ferroviaires et voies navigables. L'énorme potentiel des mers et voies navigables européennes pourra dès lors être utilisé plus efficacement.

Le concept des autoroutes de la mer au sein du RTE-T (*voir p. 52*) a été concrétisé en 2004. Les orientations ont fixé trois objectifs majeurs: concentrer le flux de marchandises sur des voies essentiellement maritimes, accroître la cohésion et réduire les encombrements de la circulation par le biais d'un transfert modal.

## Développements futurs des réseaux

Les réseaux transeuropéens de transport sont organiques: ils évoluent en fonction des besoins des citoyens et des entreprises d'Europe. L'examen régulier des progrès accomplis dans la mise en œuvre des projets identifiés ainsi que l'évaluation de changements potentiels ou de projets supplémentaires revêtent une importance cruciale.

La Commission européenne a établi, à la fin de 2004, un nouveau groupe de haut niveau, présidé par l'ancienne vice-présidente de la Commission européenne Loyola de Palacio, afin d'examiner les connexions entre les axes prioritaires du RTE-T et les pays voisins.

Maintenant que les dix nouveaux États membres qui ont adhéré à l'Union européenne le 1<sup>er</sup> mai 2004 sont intégrés dans les orientations du RTE-T, l'Union va s'étendre davantage encore. La Bulgarie et la Roumanie devraient adhérer en 2007, la Croatie et la Turquie sont sur le point d'entamer des négociations d'adhésion, et les autres États des Balkans occidentaux sont censés suivre l'ancienne République yougoslave de Macédoine pour la candidature à l'adhésion. En outre, les liaisons avec les pays situés

autour de la Méditerranée, et avec l'Arménie, l'Azerbaïdjan, le Belarus, la Géorgie, la Moldova, la Russie et l'Ukraine sont renforcées par la politique européenne de voisinage.

Ces relations en plein essor doivent être étayées par des liaisons de transport fiables et efficaces, surtout pour le fret. Le groupe de Palacio devrait proposer, en automne 2005, un ensemble limité d'axes de transport transnationaux majeurs et identifier les principaux projets permettant de mieux connecter l'Union européenne avec les pays voisins. Il se penchera également sur des mesures visant à accroître l'interopérabilité technique et administrative, le recours aux nouvelles technologies et la sécurité. Tant que l'on n'apportera pas de solutions efficaces aux problèmes existants, les goulets d'étranglement au niveau des passages transfrontaliers persisteront, même si l'infrastructure est modernisée.

[2] Livre blanc «La politique européenne des transports à l'horizon 2010: l'heure des choix», COM(2001) 370 final.

# Présentation détaillée des 30 axes et projets prioritaires



## Réseau transeuropéen de transport (RTE-T) Axes et projets prioritaires

1. Axe ferroviaire  
Berlin–Vérone/Milan–Bologne–Naples–Messine–Palerme
2. Axe ferroviaire à grande vitesse  
Paris–Bruxelles–Cologne–Amsterdam–Londres
3. Axe ferroviaire à grande vitesse du sud-ouest de l'Europe
4. Axe ferroviaire à grande vitesse Est
5. Ligne de la Betuwe
6. Axe ferroviaire Lyon–Trieste–Divača/Koper–Divača–Ljubljana–Budapest–frontière ukrainienne
7. Axe autoroutier Igoumenitsa/Patras–Athènes–Sofia–Budapest
8. Axe multimodal Portugal/Espagne–reste de l'Europe
9. Axe ferroviaire Cork–Dublin–Belfast–Stranraer
10. Aéroport de Malpensa
11. Liaison fixe de l'Øresund
12. Axe ferroviaire/routier triangulaire nordique
13. Axe routier Royaume-Uni/Irlande/Benelux
14. Ligne principale de la côte ouest
15. Galileo
16. Axe ferroviaire de fret Sines/Algeciras–Madrid–Paris
17. Axe ferroviaire Paris–Strasbourg–Stuttgart–Vienne–Bratislava
18. Axe fluvial du Rhin/Meuse–Main–Danube
19. Interopérabilité des lignes à grande vitesse dans la péninsule Ibérique
20. Axe ferroviaire du détroit de Fehmarn
21. Autoroutes de la mer
22. Axe ferroviaire Athènes–Sofia–Budapest–Vienne–Prague–Nuremberg/Dresde
23. Axe ferroviaire Gdansk–Varsovie–Brno/Bratislava–Vienne
24. Axe ferroviaire Lyon/Gênes–Bâle–Duisburg–Rotterdam/Anvers
25. Axe autoroutier Gdansk–Brno/Bratislava–Vienne
26. Axe ferroviaire/routier Irlande/Royaume-Uni/Europe continentale
27. «Rail Baltica»: axe Varsovie–Kaunas–Riga–Tallinn–Helsinki
28. «Eurocaprail» sur l'axe ferroviaire Bruxelles–Luxembourg–Strasbourg
29. Axe ferroviaire du corridor intermodal mer Ionienne/mer Adriatique
30. Canal fluvial Seine–Escaut



Axes et projets prioritaires	Numéros de l'axe prioritaire
 Route	 13 Projet routier
 Rail	 6 Projet ferroviaire
 Voie navigable intérieure	 8 Projet multimodal
 Autoroute de la mer	 30 Projet de voie navigable intérieure
 Projet d'aéroport	 21 Autoroute de la mer
 Projet de port maritime	 10 Aéroport
<b>Réseau transeuropéen de transport</b>	 15 Galileo
 Rail	
 Route	
 Voie navigable intérieure	



# Axe ferroviaire Berlin–Vérone/Milan–Bologne–Naples–Messine–Palerme

Les importantes améliorations de cet axe, concentrées sur le nouveau tunnel de base transalpin du Brenner, permettront d'accélérer considérablement le transport de personnes et de marchandises entre l'Europe et l'Italie, à travers les Alpes.

## En quoi consiste l'axe?

Le projet simplifiera les voyages en chemin de fer sur l'une des principales routes de transport de l'Europe, entre l'Allemagne et l'Italie, à travers les Alpes. En particulier, l'augmentation de la capacité de transport ferroviaire de marchandises contribuera au développement durable.

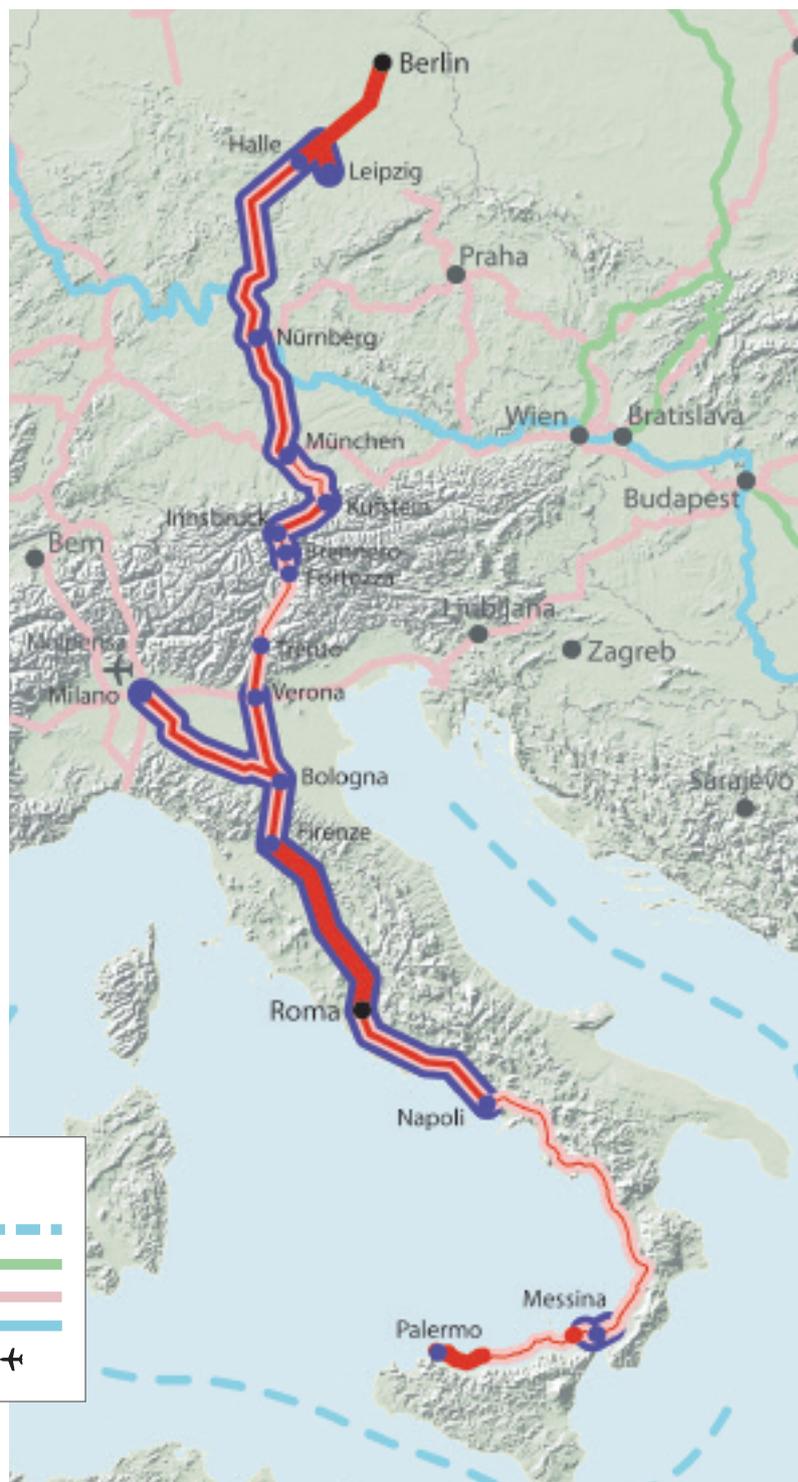
La modernisation de voies existantes et la réalisation de nouveaux tronçons contribueront à accroître les vitesses et la capacité le long du trajet Berlin–Nuremberg–Munich–Innsbruck–Vérone–Florence–Rome–Naples, prolongé vers le détroit de Messine, où un nouveau pont routier/ferroviaire reliera la Sicile à l'Italie continentale.

Un nouveau tunnel ferroviaire de 56 km sera construit entre l'Autriche et l'Italie – le tunnel de base du Brenner –, ce qui devrait accélérer considérablement la traversée des Alpes et augmenter la capacité de la ligne pour le transfert de fret.

## Quels sont les avantages escomptés?

Les améliorations réduiront sensiblement les temps de trajet – jusqu'à 2 h 30 entre Berlin et Munich, par exemple. Grâce à la capacité accrue et à la meilleure qualité du service, le trafic ferroviaire de voyageurs et de fret augmentera, ce qui contribuera à réduire les encombrements routiers sur cet axe stratégique. Cela est particulièrement important dans les Alpes, une région sensible sur le plan écologique, où la densité du trafic routier a un impact considérable sur l'environnement.

En Italie, l'augmentation de la vitesse de transport sur ces lignes très fréquentées devrait permettre de transférer de la route vers le rail le fret à grande distance, tandis que l'augmentation de 30 % du trafic de voyageurs permettra de réduire de 50 % les vols entre Milan et Rome. L'amélioration des connexions vers les



<b>Tronçon prioritaire</b>		<b>Autres axes prioritaires</b>	
<b>Rail</b>		Autoroute de la mer	
en préparation		Route	
en construction		Rail	
achevé		Voie navigable intérieure	
		Aéroport	

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Halle/Leipzig–Nuremberg	Rail (nouveau tronçon/modernisation)	340	1996–2015	6 959	1 112,2	41
Nuremberg–Munich	Rail (nouveau tronçon/modernisation)	171	2000–06	3 331	2 746,3	179,5
Munich–Kufstein	Rail (selon le degré d'achèvement du tunnel du Brenner)	97	2010–15	1 500	0	0
Kufstein–Innsbruck <sup>(2)</sup>	Rail (nouveau)	73	1999–2012 (2009)	2 900	320	57,9
Tunnel du Brenner (tronçon transfrontalier)	Rail (tunnel)	56	2007–15	5 400	26	12,2
Vérone–Naples	Rail (nouveau)	628	1970–2007	14 329	7 292	8
Milan–Bologne	Rail (nouveau)	200	2000–08 (2006)	6 508	1 735	1
Pont rail/route sur le détroit de Messine–Palerme <sup>(3)</sup>	Pont rail/route (nouveau), modernisation de la voie ferrée	3,3 + 230	2005–15	4 684,3	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>1 798,3</b>		<b>45 611,3</b>	<b>13 231,5</b>	<b>308,7 <sup>(4)</sup></b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

<sup>(2)</sup> Le tronçon secondaire Wörgl–Innsbruck ne sera achevé que vers 2012, étant donné que les récentes prévisions du trafic n'ont pas identifié de besoin avant cette date. La modernisation du tronçon secondaire Kufstein–Wörgl (13 km) commencera après l'achèvement du tunnel de base du Brenner et ne sera pas terminée avant 2018.

<sup>(3)</sup> Les coûts mentionnés concernent uniquement le pont rail/route. Les coûts relatifs à la modernisation du tronçon Messine–Palerme ne sont pas inclus.

<sup>(4)</sup> Il convient de noter que la contribution totale du RTE-T inclut 9,1 millions d'euros affectés à des améliorations générales des infrastructures, et qui ne peuvent donc pas être associés à un tronçon spécifique de l'axe.

#### Projets inclus dans la liste originale des quatorze projets prioritaires (1996)

Berlin Lehrter Bahnhof/Berlin–Ludwigsfelde	Rail (nouveau)	25,42	1994-2006	3 348	2 148,3	68,7
Berlin–Halle/Leipzig	Rail (modernisation)	187	1991-2005	1 594	1 564	34,6
Fortezza–Vérone	Rail (modernisation)	190	1992-2015	2 500	n.d.	71,7

régions périphériques d'Italie du Sud et de Sicile permettra d'améliorer le flux de personnes et de marchandises.

## Où en est le projet?

Les trains peuvent déjà rouler à 200 km/h sur la ligne modernisée entre Berlin et Halle/Leipzig, tandis que les travaux se poursuivent sur les tronçons entre Halle/Leipzig et Nuremberg. La poursuite de la modernisation du tronçon Munich–Kufstein est actuellement prévue entre 2010 et 2015. En Autriche, les travaux visant à amener le tronçon Wörgl–Innsbruck à quatre voies ont commencé.

Les études techniques pour le tunnel du Brenner devraient être achevées d'ici à 2006. Première société à adopter le statut légal d'entreprise européenne – Societas Europaea, SE – la BBT SE (Brenner Basis Tunnel SE) a été créée à la fin de 2004 afin de gérer les travaux du tunnel, qui devraient être terminés vers 2015.

En Italie, la ligne ferroviaire de 190 km entre l'extrémité sud du tunnel et Vérone a été partiellement modernisée via la construction de nouveaux tunnels et rocaes.

Le corridor Munich–Vérone a bénéficié d'une aide européenne de 200 millions d'euros au cours de ces dix dernières années.

Entre Vérone, Bologne et Florence, quelque 200 km de ligne à grande vitesse sont en construction et devraient entrer en service d'ici à 2007, tandis que le tronçon de Milan à Bologne sera achevé en 2008 (plutôt qu'en 2006, le retard étant dû à des problèmes d'ordre environnemental). La ligne à grande vitesse de 430 km entre Florence et Naples sera opérationnelle d'ici à la fin de 2007.

Un pont mixte rail/route couvrant les 3,3 km du détroit de Messine devrait être achevé d'ici à 2015. Sur le continent, le pont sera relié à un nouveau tronçon de l'autoroute Salerno–Reggio Calabria (A3) ainsi qu'à la ligne ferroviaire existante de 400 km Naples–Reggio Calabria, dont la modernisation permettra d'accroître la vitesse et la capacité. Sur l'île, la ligne ferroviaire de 230 km entre Messine et Palerme fera l'objet d'une modernisation substantielle ou d'une reconstruction.

Le 20 juillet 2005, la Commission européenne a désigné M. Karel van Miert en tant que coordinateur européen pour l'axe prioritaire n° 1.



# Axe ferroviaire à grande vitesse Paris–Bruxelles–Cologne– Amsterdam–Londres

**Le nouveau réseau ferroviaire à grande vitesse offre d'ores et déjà une alternative compétitive au transport aérien entre ces grandes villes. Lorsque tous les tronçons seront entièrement achevés, les passagers bénéficieront de liaisons plus rapides et plus aisées entre les principales agglomérations du cœur de l'Europe.**

## En quoi consiste l'axe?

Reliant plusieurs capitales et d'autres villes importantes, le premier projet ferroviaire transfrontalier à grande vitesse en Europe a été lancé en 1989 avec la signature d'un accord entre la Belgique, l'Allemagne, la France, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Il permettra de réduire considérablement les temps de trajet par rail entre ces pays, offrant ainsi aux voyageurs une alternative compétitive par rapport au transport aérien.

## Quels sont les avantages escomptés?

Le réseau PBKAL (Paris, Bruxelles, Cologne, Amsterdam et Londres) est réservé au trafic de voyageurs. Il réduira de manière substantielle les temps de voyage entre les cinq pays et incitera les passagers à moins utiliser les transports aériens et routiers. Il permettra également de meilleures connexions entre certains des grands aéroports d'Europe – Bruxelles, Francfort, Cologne/Bonn, Paris–Charles de Gaulle et Amsterdam–Schiphol. Cela apportera une contribution importante à la promotion des voyages intermodaux air-rail, conformément aux objectifs de la politique des transports de la Communauté.

La ligne à grande vitesse Bruxelles–Paris, totalement opérationnelle depuis 1997, transporte désormais plus de 6 millions de voyageurs par an. Elle a attiré de nombreux utilisateurs des transports routiers et aériens, entraînant notamment la suppression de certains vols.

## Où en est le projet?

La construction de la ligne néerlandaise a commencé en 2000, sur la base d'un partenariat entre secteur public et secteur privé. Le tronçon sud, de Rotterdam à la frontière belge, devrait être terminé en 2006 et le tronçon nord, d'Amsterdam à Rotterdam, en 2007.

En Allemagne, une ligne de 175 km réservée au transport de voyageurs a été ouverte en juillet 2002. Elle relie Cologne à Francfort en 1 h 15 à une vitesse de 300 km/h. Un nouveau tronçon à deux voies et à une vitesse de 250 km/h entre Düren et Cologne est opérationnelle depuis 2003. La modernisation de la ligne entre la frontière belge et Düren sera terminée d'ici à 2007.

Au Royaume-Uni, la liaison ferroviaire entre Londres et le tunnel sous la Manche (113 km) est en construction. Le tronçon 1 (du tunnel sous la Manche à la banlieue de Londres) a été ouvert à la fin du mois de septembre 2003. Le tronçon 2 (de Southfleet à Londres St Pancras) devrait être achevé dès le début de 2007.

En Belgique, la ligne entre Bruxelles et la frontière française est entrée en service en 1997, et des trains à grande vitesse atteignent désormais Paris, puis Londres via le tunnel sous la Manche. Depuis 2002, Liège est relié à Louvain par une ligne à grande vitesse. La modernisation de la ligne Bruxelles–Louvain devrait être terminée en 2006, et la ligne à grande vitesse de Liège à la frontière allemande, à la fin de 2006.

La modernisation de la ligne Bruxelles–Anvers est presque achevée. Quelques projets de petite envergure supplémentaires sont toutefois prévus [Zaventem (aéroport de Bruxelles)–Malines]. Ils permettront de réduire légèrement la durée des trajets et seront terminés d'ici à 2010. La ligne à grande vitesse d'Anvers à la frontière néerlandaise, y compris un nouveau tunnel sous la ville d'Anvers, devrait être finie en 2006. Bien que les services commerciaux doivent démarrer en 2007, les trains dotés du système européen de contrôle des trains (ETCS) ne seront disponibles qu'en 2012.

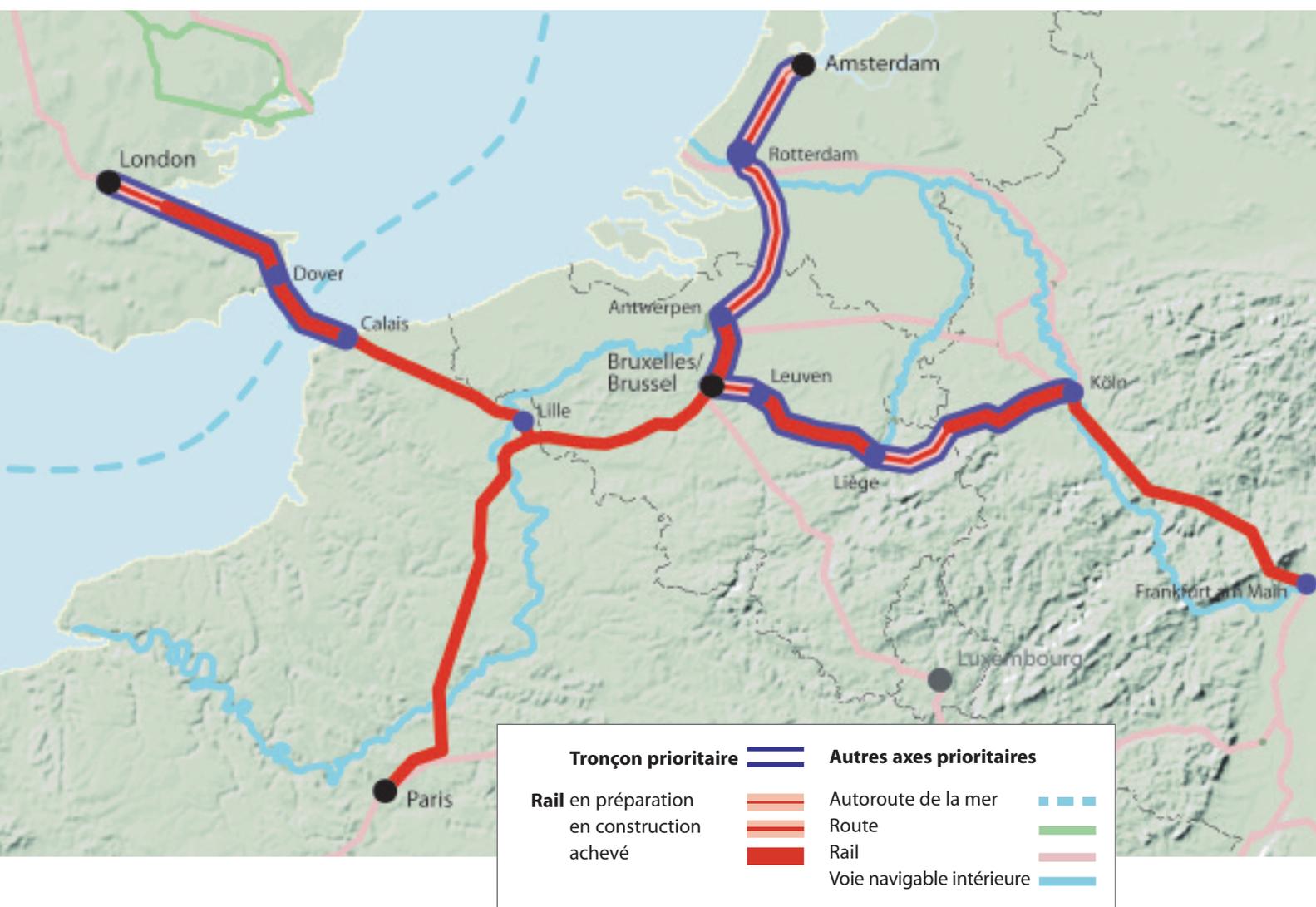
Les tronçons français reliant Paris, Lille, Calais et le tunnel sous la Manche sont en service depuis 1993.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Tunnel sous la Manche-Londres	Rail (nouveau)	113	1999-2007	8 011	7 080	255,9
Bruxelles-Liège-Cologne	Rail (nouveau)	210	1996-2007	2 734	2 062	78,2
Bruxelles-Rotterdam-Amsterdam	Rail (nouveau)	187	1998-2007	6 319	5 635	81,3
Gare d'Amsterdam			2008-14	270	0	0
Gare de Rotterdam			2006-10	123	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>510</b>		<b>17 457</b>	<b>14 777</b>	<b>731,4 <sup>(1)</sup></b>

#### Projets inclus dans la liste originale des quatorze projets prioritaires (1996)

Lille-Bruxelles	Rail (nouveau)		1992-2006	1 423	1 341	0 <sup>(1)</sup>
Cologne-Frankfort	Rail (nouveau)		1990-2004	6 015	6 015	148,8

<sup>(1)</sup> Il convient de noter que la contribution totale du RTE-T inclut 316 millions d'euros affectés aux tronçons néerlandais et belges (Lille-Bruxelles, par exemple) d'une manière générale, et qui ne peuvent donc pas être associés à un tronçon spécifique de l'axe.





# Axe ferroviaire à grande vitesse du sud-ouest de l'Europe

Trois nouvelles lignes à grande vitesse relieront d'importantes villes de la péninsule Ibérique au réseau à grande vitesse français, rapprochant la capitale espagnole à quatre heures de la frontière française. Ces lignes réduiront les temps de trajet actuels de quelque 60 %, générant une concurrence non négligeable pour le transport aérien et routier sur certains itinéraires clés.

## En quoi consiste l'axe?

Trois nouvelles lignes ferroviaires à grande vitesse établiront des connexions entre d'importantes villes de la péninsule Ibérique et les relieront au réseau à grande vitesse français. De nouvelles lignes ferroviaires à grande vitesse (construites selon l'écartement standard européen en Espagne et au Portugal) relieront Lisbonne et Porto à Madrid. À partir de Madrid, deux branches – l'atlantique et la méditerranéenne – seront reliées au réseau ferroviaire à grande vitesse français.

La ligne Lisbonne–Porto rejoindra une connexion transfrontalière hispano-portugaise d'Aveiro à Salamanca, ainsi qu'une ligne directe Lisbonne–Madrid. La branche atlantique établira une connexion Madrid–Vitoria–Irún/Hendaye–Dax–Bordeaux–Tours, rejoignant la ligne à grande vitesse Paris–Tours existante. La branche méditerranéenne, quant à elle, reliera Madrid, Saragosse, Barcelone, Figueras, Perpignan, Montpellier et Nîmes, et se connectera à la ligne à grande vitesse Paris–Lyon–Marseille/Nîmes existante.

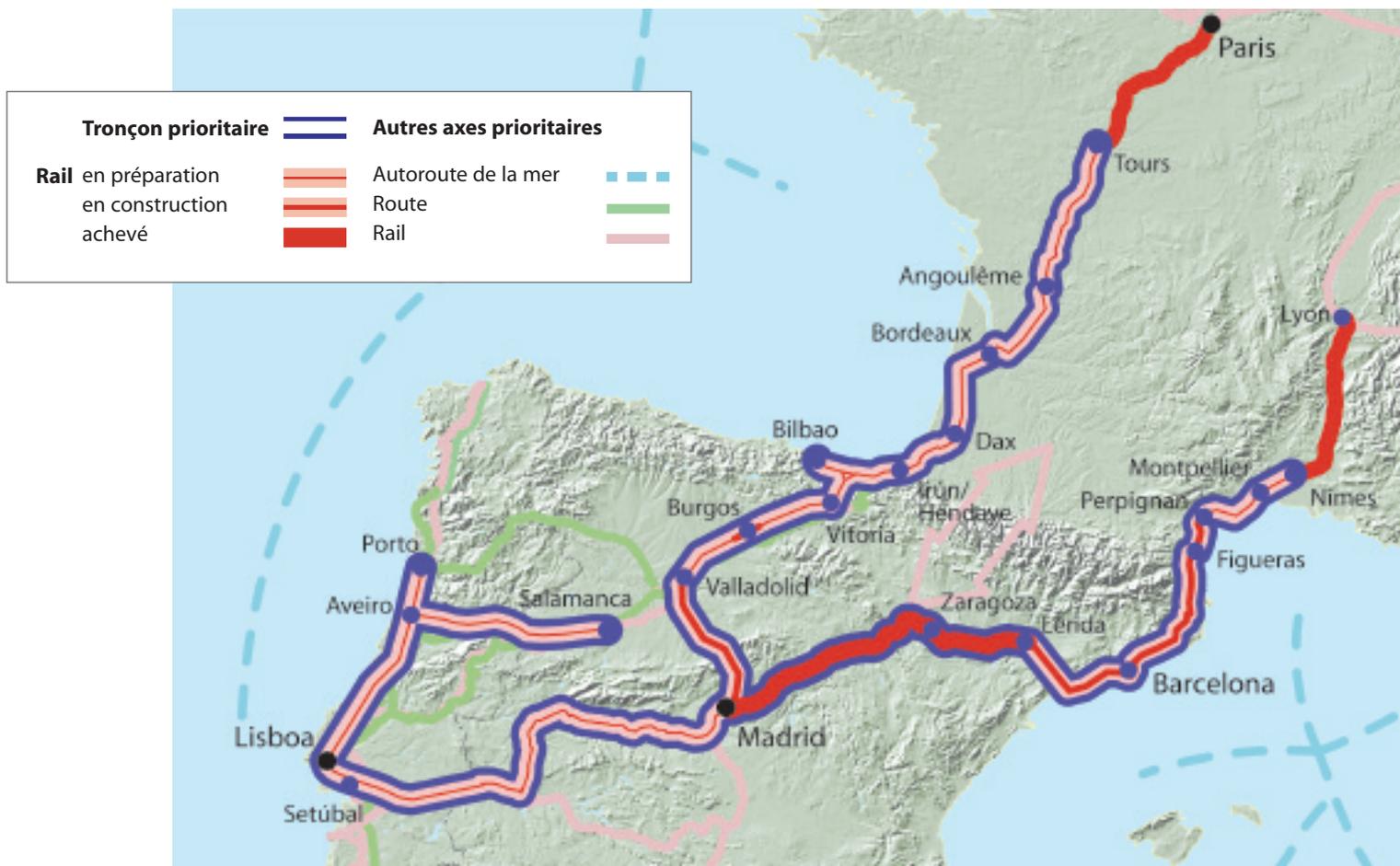
## Quels sont les avantages escomptés?

Pour les passagers ferroviaires, l'achèvement des lignes augmentera la capacité de façon substantielle (400 % pour la ligne Madrid–Barcelone, par exemple) et réduira le temps de trajet, que ce soit entre Madrid et Barcelone (de 6 h 50 à 2 h 25) ou entre Lisbonne et Madrid (de 10 h 40 à 2 h 45).

Les nouvelles lignes à grande vitesse dégageront une capacité conséquente pour le transport du fret sur les lignes conventionnelles existantes, complétant ainsi les axes prioritaires nos 8 et 19.

Les tronçons transfrontaliers franco-espagnols seront en outre des lignes mixtes combinant voyageurs et marchandises. À long terme, il sera possible de transporter un surcroît important de fret transpyrénéen – jusqu'à 25 millions de tonnes par an sur chaque branche.

L'amélioration des transports stimulera de manière substantielle le développement économique dans la péninsule Ibérique. Plus particulièrement, elle permettra la circulation directe depuis la France sans modification de l'écartement.



Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Lisbonne/Porto-Madrid <sup>(2)</sup>	Nouvelle ligne	670	2006-11	11 355	24	11
Madrid-Barcelone-Figueras-Perpignan	Nouvelle ligne, y compris un nouveau tunnel transfrontalier de 8 km	895	1998-2009 (2005/08)	10 064	5 853	82
Perpignan-Montpellier	Nouvelle ligne	140	2006-09 (2015)	2 200	0	7
Montpellier-Nîmes	Nouveau tronçon/modernisation de la ligne	80	2006-15 (2010)	1 130	0	0
Madrid-Vitoria-Irún/Hendaye	Nouvelle ligne	652	2002-10	8 581	1 475	42
Irún/Hendaye-Dax	Modernisation de la ligne	85	2006-15 (2010)	100	0	0
Dax-Bordeaux	Nouvelle ligne	130	2010-20	2 400	0	0
Bordeaux-Tours	Nouvelle ligne	304	2008-15	3 900	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>2 956</b>		<b>39 730</b>	<b>7 352</b>	<b>142</b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

<sup>(2)</sup> Y compris Lisbonne-Porto (2013), Lisbonne-Madrid (2010) et Aveiro-Salamanque (2015).

## Où en est le projet?

Les travaux ont commencé en 1998 sur la ligne Madrid-Barcelone, avec l'ouverture du tronçon Madrid-Saragosse-Lérida (445 km) en 2003. Le tronçon Lérida-Barcelone devait être ouvert en 2005, mais les travaux ont été retardés en raison de discussions relatives à l'itinéraire vers le centre de Barcelone. Les travaux afférents à la ligne Barcelone-Perpignan ont également débuté, et cette ligne sera opérationnelle d'ici à 2009. Le tronçon transfrontalier Figueras-Perpignan, qui inclut un tunnel bitube de 8,2 km, sera financé dans le cadre d'un partenariat entre le secteur public et le secteur privé et exploité par la concession «Euroferro».

Les améliorations et l'accroissement de la capacité sur le tronçon Perpignan-Montpellier devraient être achevés d'ici à 2009, la France ayant signalé au début de 2005 son intention de moderniser la ligne existante de sorte que sa mise en service coïncide avec celle de la ligne Figueras-Perpignan. La France n'a toutefois pas confirmé la date de 2015 pour l'achèvement de la nouvelle ligne entre ces deux villes. Les travaux relatifs au tronçon Montpellier-Nîmes (70 km de ligne nouvelle passagers-fret) devraient démarrer en 2006 et s'achever vers 2010. La France a néanmoins précisé en 2005 que la date d'achèvement serait reportée à 2015.

Sur la branche atlantique, les travaux du tronçon Madrid-Valladolid-Burgos, y compris le tunnel bitube de Guadarrama, sont en cours. Des études de conception sont actuellement menées pour le reste des tronçons espagnols, triangle basque inclus (Bilbao-Vitoria-Saint-Sébastien), de sorte que tous les tronçons espagnols soient achevés d'ici à 2010.

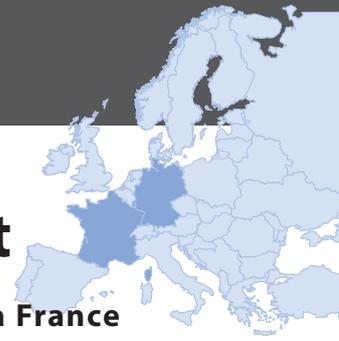
La liaison cruciale réside dans le tronçon transfrontalier Irún/Hendaye-Dax, qui devrait être terminé d'ici à 2010, mais la France a signalé en 2005 que la date d'achèvement avait été reportée à 2015. Les gestionnaires des infrastructures ferroviaires françaises et espagnoles envisagent d'établir un groupement européen d'intérêt économique (GEIE) afin d'entreprendre des études conjointes.

Du côté français, les travaux sont moins avancés. Ainsi, des études préliminaires sont en préparation pour la liaison Dax-Bordeaux et en cours pour la ligne Tours-Bordeaux, une enquête publique ayant été entamée au début de 2005 pour le tronçon Bordeaux-Angoulême. L'achèvement de cette ligne est prévu pour 2015.

Des études de conception détaillées sont en cours pour les lignes Lisbonne-Porto et Lisbonne-Madrid. L'Espagne et le Portugal ont mis sur pied un GEIE afin de préparer les tronçons transfrontaliers. Le démarrage de la construction en 2006 est un objectif important pour relier Lisbonne et Madrid d'ici à 2010. La future exploitation de ces lignes sera gérée par une commission conjointe.

En Espagne, les travaux de développement bénéficient non seulement d'une contribution financière du RTE-T, mais également d'une aide substantielle de la part du Fonds de cohésion.

Le 20 juillet 2005, la Commission européenne a désigné M. Etienne Davignon en tant que coordinateur européen pour l'axe prioritaire n° 3.



# Axe ferroviaire à grande vitesse Est

**La nouvelle liaison ferroviaire à grande vitesse entre l'Allemagne et la France sera bénéfique pour les citoyens européens, qu'ils viennent de l'ouest ou de l'est. Elle réduira en effet les temps de trajet et offrira une alternative plus respectueuse de l'environnement au transport aérien sur des itinéraires clés.**

## En quoi consiste l'axe?

Ce projet vise à interconnecter les réseaux ferroviaires à grande vitesse de France et d'Allemagne ainsi qu'à améliorer la liaison ferroviaire entre la France et le Luxembourg. Il se décline en trois parties: construction d'une nouvelle ligne ferroviaire à grande vitesse de 300 km de long, réservée aux voyageurs, de Paris à Baudrecourt (près de Metz) avec une vitesse commerciale de 320 km/h; modernisation du tronçon Sarrebruck–Mannheim (sur le corridor ferroviaire Paris–Metz–Francfort–Berlin, dont l'amélioration fait l'objet d'un accord ministériel bilatéral conclu en 1992), pour une circulation à 200 km/h; modernisation de la ligne Metz–Luxembourg.

Le tronçon Paris–Baudrecourt représente la première phase du projet français «TGV Est», qui reliera Paris à Strasbourg et, via Kehl/Appenweier, au réseau ferroviaire à grande vitesse allemand. La deuxième phase de ce projet (Baudrecourt–Strasbourg) s'inscrit également dans le cadre des projets Paris–Stuttgart–Munich–Vienne–Bratislava (voir l'axe n° 17) et Strasbourg–Luxembourg–Bruxelles (voir l'axe n° 28).

## Quels sont les avantages escomptés?

La construction de nouvelles lignes et la modernisation de lignes existantes amélioreront considérablement les liaisons de transport pour les voyageurs entre la France, l'Allemagne et le Luxembourg. Le projet constitue la première étape d'un corridor est-ouest reliant les grands centres économiques européens aux nouveaux États membres d'Europe centrale et orientale.

Après l'achèvement du volet français de ce projet prioritaire (à savoir la première phase du projet «TGV Est»), le temps de voyage passera à 2 h 20 entre Paris et Strasbourg, à 1 h 30 entre Paris et Metz/Nancy, à 45 min entre Paris et Reims et à 2 h 15 entre Paris et Luxembourg.

La nouvelle ligne contribuera au transfert du trafic routier et aérien vers le rail et devrait stimuler le développement économique et régional.

## Où en est le projet?

En France, la construction de la nouvelle ligne à grande vitesse entre Vaires et Baudrecourt a débuté en janvier 2002. Les travaux de pose de la voie ont démarré en octobre 2004. À ce moment, les travaux de base de la nouvelle ligne étaient totalement achevés et quelque 70 % des ponts et tunnels étaient construits. Les travaux d'infrastructure devraient se terminer à l'été 2006, de sorte que les essais puissent être effectués vers la fin de 2006 et que la nouvelle ligne soit inaugurée durant l'été 2007.

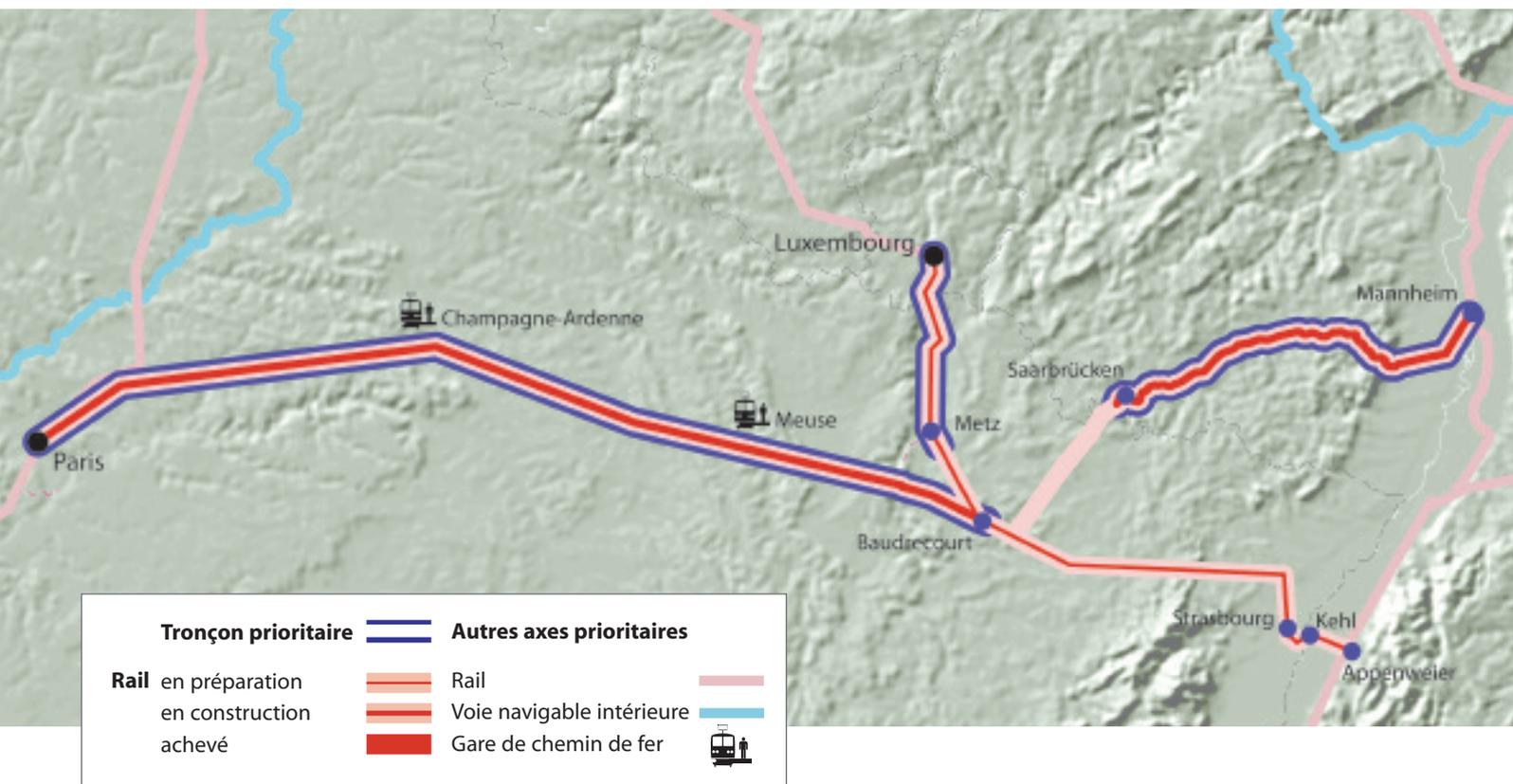
Le projet «TGV Est» inclut la construction de trois nouvelles gares, parmi lesquelles «Champagne–Ardenne» et «Meuse» font partie de la première phase, c'est-à-dire l'axe prioritaire n° 4 (la troisième gare, «Lorraine», relève de l'axe prioritaire n° 17).

Les projets relatifs à la connexion entre la nouvelle ligne Paris–Baudrecourt et la ligne existante à destination de Luxembourg ont été approuvés par le gouvernement en avril 2002. Cette liaison sera réalisée et mise en service en même temps que la nouvelle ligne.

En Allemagne, les travaux de modernisation du tronçon Sarrebruck–Mannheim, en vue de permettre l'utilisation de trains pendulaires roulant à 200 km/h, devraient être terminés pour 2007.

Les chemins de fer français et allemands travaillent de concert afin d'équiper ce corridor du système européen de gestion du trafic ferroviaire (European Rail Traffic Management System – ERTMS), qui permettra aux trains allemands et français de circuler librement sur chacune des voies avec un seul système européen de contrôle des trains (ETCS).

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Paris-Baudrecourt; Metz-Luxembourg	Nouvelle ligne et modernisation	365	2002-07	4 034	1 358	212,9
Sarrebruck-Mannheim	Modernisation	145	2003-07	339	176	18,5
<b>TOTAL</b>		<b>510</b>		<b>4 373</b>	<b>1 534</b>	<b>231,4</b>





# Ligne de la Betuwe

**La construction d'une ligne ferroviaire réservée au trafic de marchandises à travers les Pays-Bas offrira des possibilités de transport plus aisées et plus respectueuses de l'environnement pour relier le port de Rotterdam, contribuant à consolider sa position en tant qu'un des principaux points nodaux de transport et de distribution en Europe.**

## En quoi consiste l'axe?

Pour faciliter l'acheminement du fret maritime vers le cœur de l'Europe, une nouvelle ligne de chemin de fer de 160 km est en cours de construction à travers les Pays-Bas et reliera le port très animé de Rotterdam au réseau ferroviaire allemand au niveau de la frontière germano-néerlandaise.

Environ les trois quarts de la ligne de la Betuwe consisteront en nouvelles voies, tandis que le tronçon restant, qui relie actuellement Maasvlakte à Kijfhoek, sera modernisé. Les travaux sur ce tronçon, appelé «voie ferrée portuaire», comprennent le doublement de la voie unique existante et l'électrification de la ligne ainsi que la construction d'un pont et d'un tunnel ferroviaires.

Le tronçon principal de la ligne de la Betuwe exige la construction d'une nouvelle ligne de 112 km entre Kijfhoek et la frontière germano-néerlandaise près de Zevenaar. Sur une grande partie de son trajet, la ligne longera l'autoroute A15 existante, raison pour laquelle ce tronçon est dénommé «ligne A15».

## Quels sont les avantages escomptés?

Parmi ses nombreux avantages, le projet multipliera, entre autres, les options de transport pour les entreprises de fret souhaitant transporter des marchandises à travers les Pays-Bas. La dépendance à l'égard des réseaux routiers et des voies navigables existants – et limités – est souvent à l'origine d'engorgements sur les grands axes.

La ligne améliorera également le transport de fret entre les Pays-Bas et le reste de l'Europe, ce qui stimulera le développement de Rotterdam en tant qu'important centre de transport, de distribution et de production. La ligne est conçue pour le transport de quelque 74 millions de tonnes de fret par an, bien que, dans sa phase initiale, elle ne devrait attirer que la moitié de ce volume.

En absorbant une partie du fret transporté par route, le projet aura également des avantages pour les usagers de la route et pour l'environnement. Le transfert de la route au rail sera particulièrement important sur l'itinéraire de la ligne A15.

## Où en est le projet?

Les travaux de modernisation de la voie ferrée portuaire ont commencé en 1997. Le pont ferroviaire de Dintelhaven a été achevé en 1999 et le tunnel de Botlek (premier tunnel ferroviaire creusé aux Pays-Bas), en 2002. La ligne sera entièrement modernisée, électrifiée et dotée des équipements de sécurité les plus récents. Ce tronçon a été inauguré en 2004 et est désormais utilisé à plein rendement.

La construction des remblais, tunnels et ponts pour la ligne A15 a commencé en 1998. La sous-structure est presque entièrement terminée, et les travaux relatifs à la superstructure ont démarré en 2003. La pose des voies a débuté à la fin de 2003, de même que l'électrification et la mise en place des équipements de sécurité. L'ensemble de la ligne devrait être achevé d'ici à 2006.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Ligne de la Betuwe	Rail (modernisation)	160	1998-2006 (2007)	4 685	4 130	135
<b>TOTAL</b>		<b>160</b>		<b>4 685</b>	<b>4 130</b>	<b>135</b>

(1) Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

Tronçon prioritaire	Autres axes prioritaires	
<b>Rail</b> en préparation		Autoroute de la mer
en construction		Rail
achevé		Voie navigable intérieure
		
		





# Axe ferroviaire Lyon–Trieste– Divača/Koper–Divača–Ljubljana– Budapest–frontière ukrainienne

**Un nouveau tunnel de base transalpin accroîtra la capacité des traversées franco-italiennes saturées et rendra le rail compétitif par rapport aux transports aérien et routier sur ces itinéraires à haute densité de voyageurs et de marchandises. L'extension de l'axe vers la Slovénie et la Hongrie en fait l'un des principaux corridors est-ouest du RTE-T.**

## En quoi consiste l'axe?

D'une longueur totale de plus de 1 400 km jusqu'à la frontière ukrainienne, cet axe inclut quelque 750 km de nouvelles lignes à grande vitesse – y compris un tunnel de base d'environ 52 km sous les Alpes – conçues pour des vitesses de 250–300 km/h (ainsi que des tronçons de lignes modernisées, essentiellement en Slovénie et en Hongrie). Affecté à la fois aux voyageurs et au fret, le nouvel axe reliera les réseaux à grande vitesse français et italien.

## Quels sont les avantages escomptés?

Le projet réduira très sensiblement la durée des trajets tant pour les voyageurs que pour le transport de fret. Le transport de voyageurs entre Milan et Paris passera de 6 h 30 à un petit peu plus de 3 h 30. La capacité sera plus que doublée sur toute la longueur de l'axe, ce qui suffira largement à satisfaire la future demande. L'accroissement de la capacité et l'amélioration de la qualité du service devraient renforcer la compétitivité du rail et augmenter sa part de marché sur ce corridor, particulièrement en ce qui concerne le trafic de fret.

Un service de navette pilote pour les poids lourds («route roulante») est en cours d'exploitation. À long terme, il pourrait écartier quelque 15 000 camions des routes chaque semaine. Une fois terminé, l'axe aura une capacité de plus de 40 millions de tonnes de fret par an. Il jouera un rôle significatif dans la réduction du nombre de camions franchissant les Alpes.

Le nouvel axe libérera en outre de la capacité sur les lignes ferroviaires existantes, saturées, et contribuera donc indirectement à améliorer le transport de fret ainsi que les services offerts aux voyageurs locaux et urbains.

## Où en est le projet?

Un financement traditionnel est prévu pour le tronçon Lyon–Montméliant, et le projet est actuellement dans une phase d'étude intermédiaire.

La commission intergouvernementale franco-italienne assurant la coordination du tronçon international envisage actuellement diverses possibilités pour le financement du projet, dont un

partenariat entre le secteur privé et le secteur public. La France se penche en outre sur une structure de financement spécifique à partir des dividendes des autoroutes à péage.

TAV, filiale de FS (société publique des chemins de fer italiens), gère le développement du réseau à grande vitesse italien, plus particulièrement le tronçon Turin–Padoue. Pour les tronçons italiens, l'État fournira 40 % des fonds, le reste étant constitué de prêts bancaires. Le financement des tronçons Turin–Milan et Padoue–Venise a déjà été engagé, tandis qu'une loi de décembre 2001 prévoit l'achèvement de l'axe Turin–Trieste dans son intégralité.

Les études relatives à la nouvelle ligne Venise–Trieste sont bien avancées. Ainsi, une étude de faisabilité pour le tronçon transfrontalier Venise–Trieste–Ljubljana a été achevée en 2000, tandis qu'une étude technique pour le tronçon Ronchi–Trieste est en cours de réalisation.

Ces études ont démontré la nécessité d'analyses approfondies de l'alignement, plus particulièrement à la lumière des problèmes géologiques inhérents à une région karstique, qui pourraient accroître les coûts de construction. Le projet est néanmoins inclus dans les plans infrastructurels des deux gouvernements.

Des concepts et plans d'investissements préliminaires ont été préparés pour le tronçon Divača–Koper. Le concept détaillé devrait être fin prêt en 2006, afin que les travaux puissent être terminés d'ici à la fin de 2012.

Le tronçon Ljubljana–Hodoš (frontière hongroise) requiert une modernisation des dispositifs de signalisation et de sécurité ainsi que de la ligne même. La conception préliminaire est en cours, le démarrage des travaux étant prévu pour la fin de 2006.

La nouvelle ligne ferroviaire slovéno-hongroise (Hodoš–Zalalövő) a été ouverte à la circulation en 2001. La reconstruction de la ligne Zalalövő–Zalaegerszeg–Boba a démarré en 2002 et sera terminée en 2007. Dans le cadre de ces travaux, le système européen de contrôle des trains (ETCS) mis en service sur la connexion ferroviaire entre la frontière et Zalalövő (en Slovénie) sera étendu à la Hongrie.

Le 20 juillet 2005, la Commission européenne a désigné Mme Loyola de Palacio en tant que coordinatrice européenne pour l'axe prioritaire n° 6.

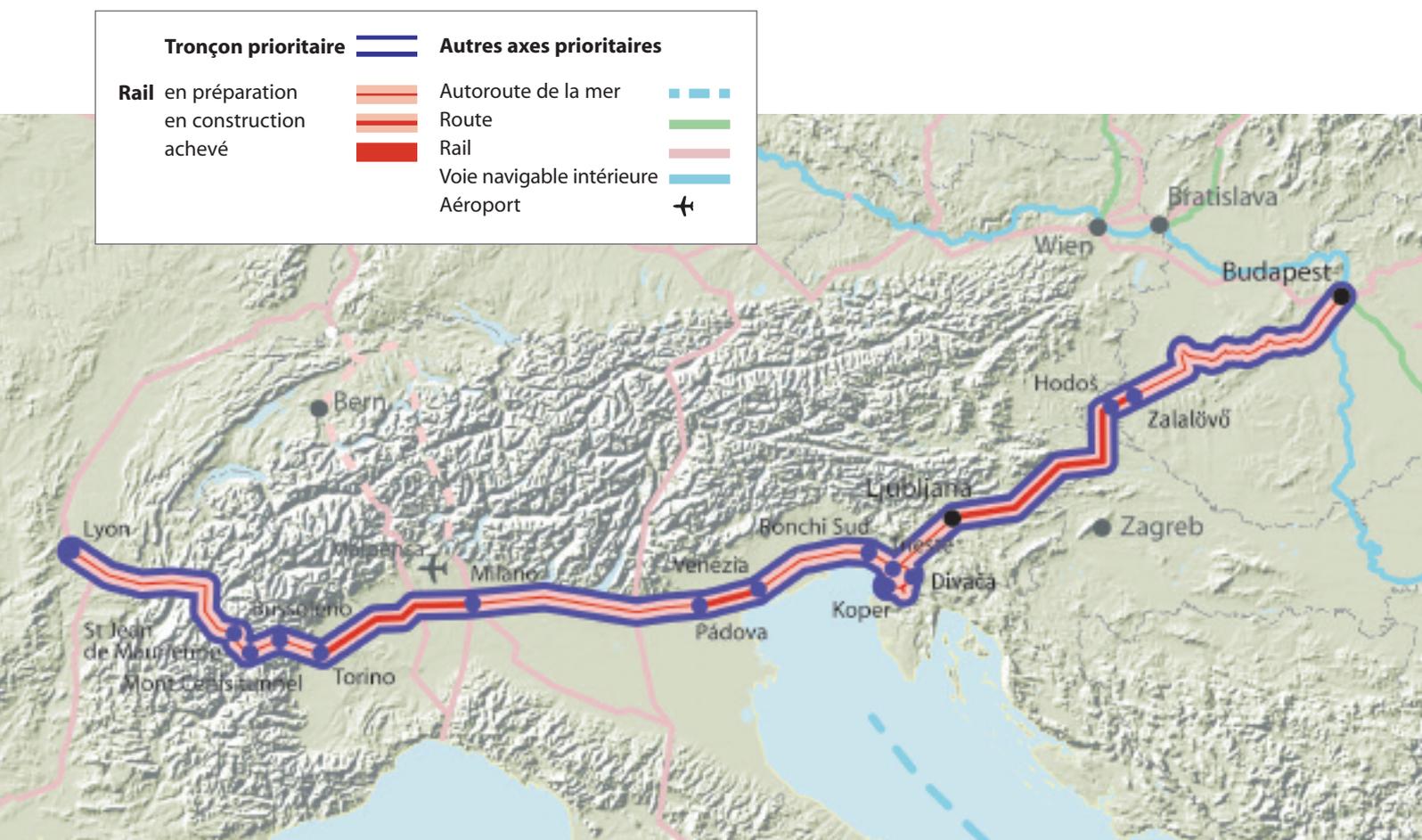
Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Lyons–St-Jean-de-Maurienne	Rail (nouveau)	140	2007–15	6 250	0	3,2
Tunnel du Mont-Cenis (accès compris)	Rail (nouveau tunnel)	70	2004–18 (2017)	6 700	200	117,6
Bussoleno–Turin	Rail (nouveau)	47	2002–11	2 375	0	0
Turin–Venise	Rail (nouveau)	384	2002–11 (2010)	14 994	1 700	0
Venise–Ronchi Sud–Trieste–Divacha	Rail (nouveau)	178	2008–15	6 200 <sup>(2)</sup>	0	3,6
Koper–Divacha–Ljubljana	Rail (modernisation et nouvelle voie)	135	2006–12	376 <sup>(3)</sup>	5	5,5
Ljubljana–Budapest	Rail (modernisation)	528	2000–15	760	19	3,5
<b>TOTAL</b>		<b>1 482</b>		<b>37 655</b>	<b>1 924</b>	<b>295,4 <sup>(4)</sup></b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

<sup>(2)</sup> Les coûts inhérents au tronçon Trieste–Divacha ne sont pas inclus, étant donné qu'aucune décision n'a encore été prise au sujet de l'alignement.

<sup>(3)</sup> Les coûts mentionnés ne couvrent que le tronçon Koper–Divacha.

<sup>(4)</sup> Il convient de noter que la contribution totale du RTE-T inclut 162 millions d'euros affectés à des améliorations générales des infrastructures, et qui ne peuvent donc pas être associés à un tronçon spécifique de l'axe.





# Axe autoroutier Igoumenitsa/ Patras–Athènes–Sofia–Budapest

**Ce projet d'autoroute apportera des améliorations significatives au réseau routier d'Europe du Sud-Est, en reliant les principales villes de la région et en connectant les ports de Patras, d'Igoumenitsa, d'Athènes (Le Pirée), de Thessalonique et de Constanta au cœur de l'Union européenne élargie.**

## En quoi consiste l'axe?

Le projet initial de cet axe impliquait la construction de deux nouvelles autoroutes à travers la Grèce. La première, d'ouest en est, suit sur une majeure partie de ses 780 km, y compris le tronçon vers Ormenio, la Via Egnatia, qui date du II<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. Cette nouvelle autoroute à quatre voies reliera le port d'Igoumenitsa à Kipi sur la frontière gréco-turque. La deuxième action consiste en une modernisation de l'actuelle route PATHE (Patras, Athènes, Thessalonique et Evzoni) de 800 km, qui va de la Grèce méridionale au nord, reliant Patras à Promahon sur la frontière gréco-bulgare, via Athènes et Thessalonique.

L'autoroute PATHE – avec quatre voies sur toute sa longueur, et six près d'Athènes et de Thessalonique – sera étendue de manière à combler les liaisons manquantes sur l'un des principaux axes routiers des pays du sud-est de l'Union européenne élargie.

Les extensions de cet axe ont été adoptées en 2004, ajoutant des liaisons au nord de la Grèce vers les pays voisins, puis de là vers l'Europe centrale.

La première branche de ces extensions se déploie de la frontière gréco-bulgare à Promahon jusqu'à Sofia le long du corridor paneuropéen IV, reliant Sofia à Thessalonique.

Une deuxième branche de l'axe PATHE mène de la banlieue de Thessalonique à Evzoni, sur la frontière entre la Grèce et l'ancienne République yougoslave de Macédoine, puis se prolonge au nord vers Skopje. Elle constitue le dernier tronçon du corridor paneuropéen X, reliant Skopje à Thessalonique.

Deux branches se rejoindront à Nadlac, à la frontière roumano-hongroise. L'une s'étend en direction du port de Constanta, via Bucarest, tandis que l'autre se déploie vers le sud à destination de Sofia, puis de Thessalonique et d'Athènes.

Ces tronçons achèveront un itinéraire pour lequel les futurs États membres (Bulgarie et Roumanie) ont déjà consenti des investissements considérables via le programme ISPA (Instrument structurel de préadhésion).

## Quels sont les avantages escomptés?

La construction de ces routes permettra de réduire fortement la durée des trajets. Il en résultera un avantage direct pour 70 % de la population des villes situées le long des routes PATHE/Via Egnatia, ce qui accélèrera le développement économique et régional. En ce qui concerne le transport de fret sur de plus longues distances, les nouvelles routes amélioreront les liaisons avec l'Europe centrale et le reste de l'UE. Elles rendront également les transports plus fiables pour l'ensemble de la région.

En améliorant les liaisons vers cinq ports, huit aéroports et neuf autres axes routiers, le programme stimulera le tourisme et le commerce dans la région. L'adaptation des routes aux normes autoroutières devrait en outre réduire considérablement le taux d'accidents le long de ces axes. Le projet permettra également des connexions beaucoup plus rapides entre les pays voisins de la région – Grèce, Albanie, ancienne République yougoslave de Macédoine, Bulgarie, Roumanie et Turquie.

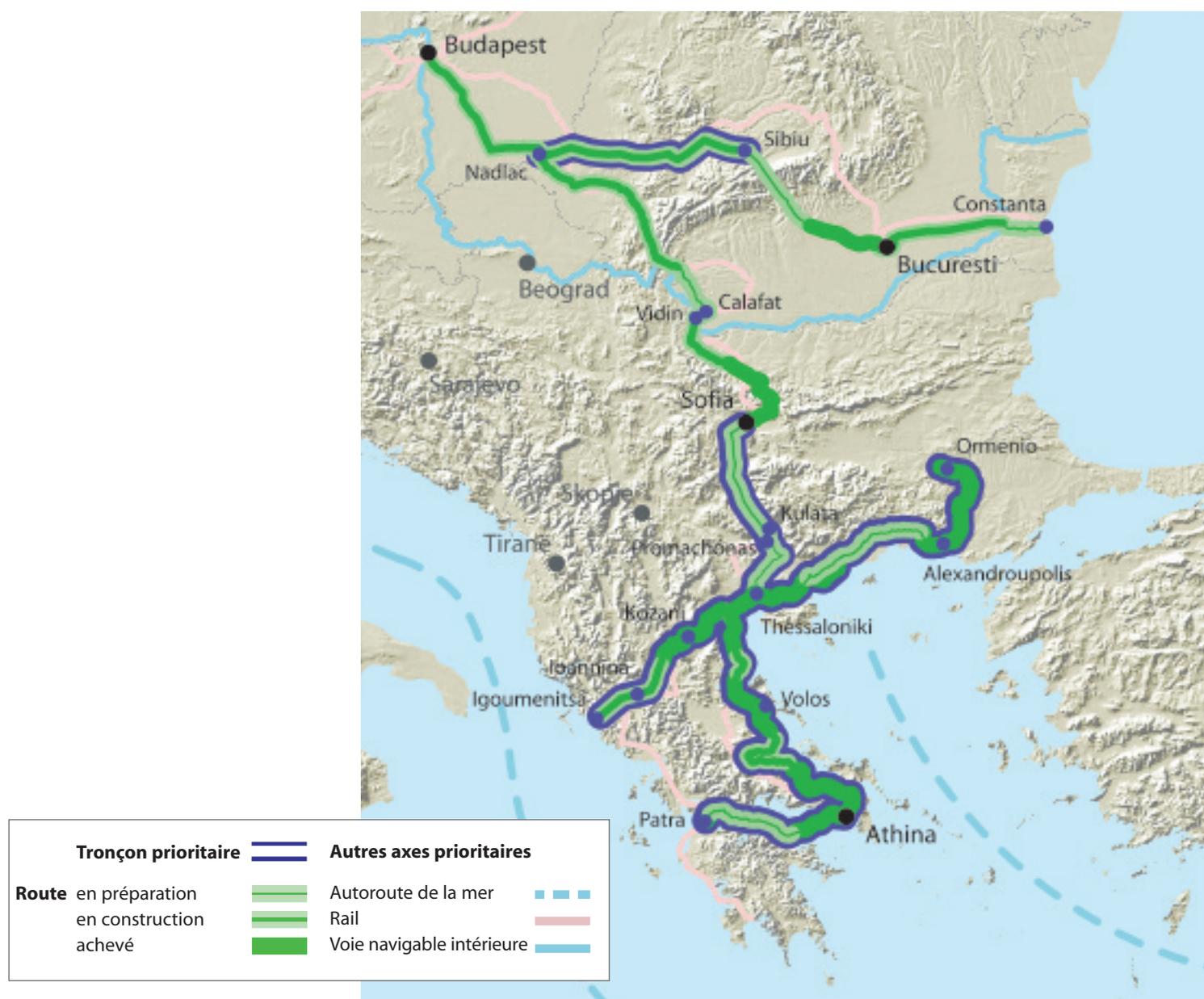
Des efforts considérables ont été faits au stade de la conception pour réduire au minimum les incidences de la construction sur l'environnement. Le gouvernement grec a également pris des mesures pour attirer des investissements privés dans le projet.

## Où en est le projet?

Les tronçons grecs des autoroutes Via Egnatia et PATHE sont en grande partie achevés. Les tronçons restants de l'autoroute PATHE étendue sont achevés ou en voie de l'être d'ici à 2008, quoique la mise en service intégrale du segment Thessalonique–Sofia ne soit pas prévue avant 2010.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Via Egnatia	Nouvelle route	780	1996–2006	4 600	3 100	27
PATHE	Nouvelle route	800	1996–2008	8 389	4 654	90,6
Sofia–Kulata–frontière gréco-bulgare	Modernisation de l'autoroute	160	2003–10	675	0	0
Autoroute Nadlac–Sibiu (tronçon vers Bucarest et Constanta)	Modernisation/nouvelle autoroute	316	2004–07	1 879	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>2 056</b>		<b>15 543</b>	<b>7 754</b>	<b>148,5<sup>(1)</sup></b>

<sup>(1)</sup> Il convient de noter que la contribution totale du RTE-T inclut 30,9 millions d'euros qui ont été affectés à des améliorations générales des infrastructures, et qui ne peuvent donc pas être associés à un tronçon spécifique de l'axe.





# Axe multimodal Portugal/ Espagne–reste de l'Europe

**D'importantes améliorations des infrastructures de transport routier, ferroviaire, aérien et maritime dans la péninsule Ibérique rendront le transport de voyageurs et de fret plus rapide et plus efficace entre l'Espagne et le Portugal. Elles amélioreront également les connexions avec le reste de l'Union, en rapprochant du cœur de l'Europe les citoyens et les entreprises de ces deux États membres.**

## En quoi consiste l'axe?

Le projet renforcera trois axes de transport multimodal reliant le Portugal et l'Espagne, ce qui contribuera à relier les deux pays au reste de l'Europe. Il englobe des sous-projets destinés à améliorer le passage de la frontière hispano-portugaise en reliant des villes espagnoles, telles que Valladolid, Séville, Vigo et La Coruña, avec les principaux ports maritimes et aéroports portugais et les grands centres urbains du Portugal, Porto et Lisbonne notamment. Dans le cadre d'investissements d'infrastructure plus larges, il complète les axes ferroviaires, routiers, maritimes et aériens existant dans l'ouest de la péninsule Ibérique, et reliera les principales composantes portugaises et espagnoles du réseau transeuropéen de transport. Le projet inclut également la construction du nouvel aéroport de Lisbonne à Ota.

Globalement, l'axe implique la construction de 2 265 km de nouvelles autoroutes, la modernisation de 1 067 km de lignes ferroviaires traditionnelles et la modernisation de ports et aéroports atlantiques. Le coût total des travaux se chiffrera aux alentours de 12,8 milliards d'euros.

## Quels sont les avantages escomptés?

Le projet apporte une contribution importante aux efforts continus visant à améliorer les liens entre le centre de l'Union européenne et ses régions périphériques, et renforcera le rôle de «porte d'entrée» de l'Europe occidentale que joue la péninsule Ibérique.

Concrètement, il facilitera les liaisons entre la péninsule, l'ouest et le sud-ouest de la France. Le fret routier représente actuellement 97 % des flux commerciaux entre ces deux régions. Ce projet apportera des améliorations notables en réduisant sensiblement les temps de voyage et en augmentant la sécurité, particulièrement dans le trafic international. Par l'augmentation de la capacité de transport ferroviaire, il renforcera la part du rail dans le transport de fret intracommunautaire sur ces axes, ce qui contribuera au développement durable dans le respect de l'environnement. Directement et indirectement, le projet stimulera également la création d'emplois dans les régions concernées. Il bénéficiera en outre du surcroît de capacité dégagé pour le transport de fret après l'achèvement des lignes à grande vitesse destinées aux voyageurs (voir l'axe n° 3).

## Où en est le projet?

Au Portugal, outre un certain nombre d'études relatives à l'amélioration de chaque mode de transport, de nombreux travaux d'électrification, de doublement des voies et de modernisation ont déjà été effectués sur les principales lignes ferroviaires. L'autoroute Lisbonne–Porto–Vigo–La Coruña est terminée, et celle reliant Lisbonne à Faro et Séville est entrée en service en 2002. La modernisation de l'aéroport de Faro est quasi terminée, tandis que celle de l'aéroport de Porto est à un stade très avancé. La construction du nouvel aéroport de Lisbonne à Ota devrait commencer d'ici à quelques années.

Sur le tronçon espagnol, en plus des liaisons autoroutières réalisées entre Lisbonne et La Coruña ainsi que Lisbonne et Séville, deux connexions de Lisbonne/Porto à Valladolid sont à un stade de construction très avancé. Le tronçon Valladolid–Benavente–Verin de l'autoroute septentrionale est terminé, de même que le tronçon Valladolid–Salamanque de la connexion orientale. Le tronçon restant de Salamanque à Fuentes de Oñoro devrait être opérationnel d'ici à 2008. Des travaux de modernisation sont en cours pour les tronçons ferroviaires d'Espagne entre Pontevedra et La Coruña, et de Fuentes de Oñoro à Medina del Campo. D'autres tronçons des deux corridors ferroviaires sont à l'étude.

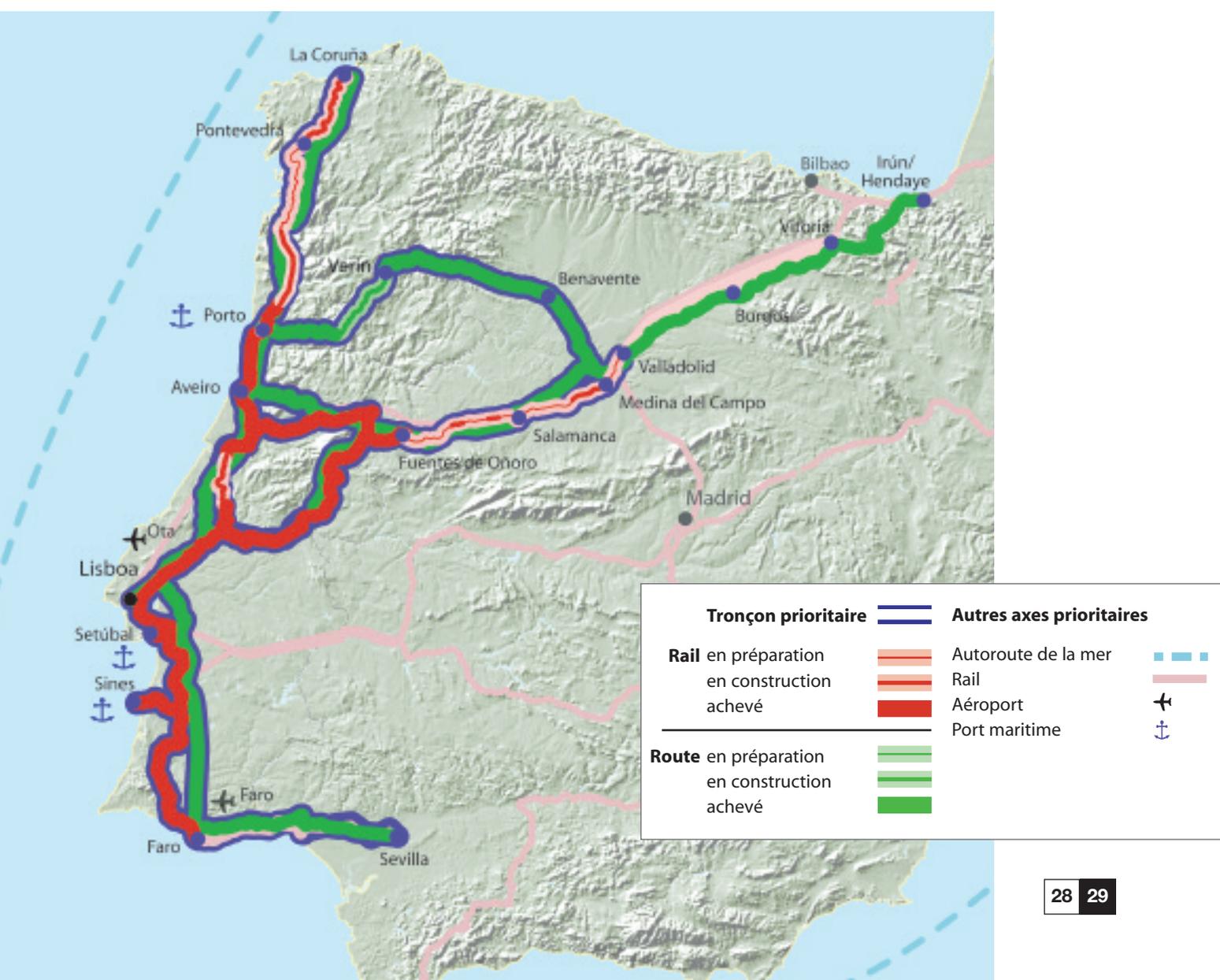
Jusqu'en 2004, l'aide communautaire du budget RTE-T s'élevait à 43 millions d'euros. Différents tronçons ont également bénéficié d'une aide substantielle du Fonds de cohésion ainsi que de prêts de la BEI.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
<b>Rail</b>						
La Coruña–Lisbonne–Sines	Modernisation	367	2000–09 (2010)	2 727	874	16
Lisbonne–Valladolid	Modernisation	400	1999–2015 (2010) <sup>(2)</sup>	1 917	841	5
Lisbonne–Faro	Modernisation	300	2000–06 (2004)	1 001	780	1
<b>Autoroutes</b>						
Lisbonne–Valladolid	Nouveau	1 214	1996–2010	1 518	1 336	6
La Coruña–Lisbonne	Nouveau	598	2000–05 (2003)	2 365	2 097	1
Seville–Lisbonne	Nouveau	453	1998–2001	754	754	0
<b>Aéroports</b>						
Nouvel aéroport de Lisbonne	Nouveau		2006–15	2 550	0	3
<b>TOTAL</b>				<b>12 832</b>	<b>6 682</b>	<b>43 <sup>(3)</sup></b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

<sup>(2)</sup> Le retard de la mise en œuvre du tronçon Lisbonne–Valladolid est imputable à des procédures environnementales.

<sup>(3)</sup> Il convient de noter que la contribution totale du RTE-T inclut 11 millions d'euros, qui ont été affectés aux tronçons espagnols et portugais en général, et qui ne peuvent donc pas être associés à un tronçon spécifique de l'axe.





# Axe ferroviaire Cork–Dublin–Belfast–Stranraer

**D'importantes améliorations apportées à la principale ligne ferroviaire nord-sud de l'Irlande ont diminué les temps de voyage et contribuent à réduire les encombrements routiers dans et autour des principales villes de l'île.**

## En quoi consiste l'axe?

La liaison ferroviaire existant entre les trois plus grandes villes d'Irlande – Cork et Dublin en Irlande, et Belfast en Irlande du Nord – a été sensiblement modernisée dans le cadre de ce projet. De plus, les connexions avec le reste de l'Europe seront améliorées via la liaison par ferry entre Larne et Stranraer (en Écosse). La modernisation du tronçon de 502 km sera affectée au transport de fret ainsi qu'au transport de voyageurs à 160 km/h. Les améliorations de la ligne Londonderry–Belfast ajouteront une connexion supplémentaire à la principale liaison ferroviaire. Cet axe a été achevé en grande partie en 2001. D'autres investissements ferroviaires et routiers ont été prévus afin de réaliser des connexions à capacité plus élevée de Dublin vers le nord et vers le sud et d'établir un système d'information des conducteurs visant à améliorer la gestion du trafic (*voir l'axe n° 26*).

## Quels sont les avantages escomptés?

Il s'agissait d'accroître la vitesse et la fréquence des services de voyageurs et de fret pour contribuer au transfert du trafic routier vers le rail, notamment pour les voyages transfrontaliers. Grâce à une réduction des temps de trajet à 1 h 40 et à neuf départs par jour dans les deux sens, le trajet entre Dublin et Belfast a déjà remporté un grand succès. Des améliorations supplémentaires adoptées en 2004 (dans le cadre de l'axe n° 26) contribueront à accroître la vitesse et la fréquence des transports de fret et de voyageurs. D'après les estimations, le trajet sera réduit de 30 minutes entre Dublin et Cork et de 15 minutes entre Dublin et Belfast. De plus, l'actualisation du tronçon Bleach Green–Whitehead de la ligne d'Irlande du Nord pour satisfaire aux normes modernes supprimera les limitations de vitesse, accélérant encore les trajets des voyageurs.

## Où en est le projet?

La ligne Cork–Dublin a été achevée en 1996, et le tronçon Dublin–Belfast en août 1999. Un nouveau service rapide entre Dublin et Belfast, lancé en octobre 1997, est maintenant bien établi. En Irlande du Nord, sur la ligne Belfast–Londonderry, le tronçon Antrim–Bleach Green a été rouvert en juin 2001, après la pose de 21 km de voie nouvelle et de 3 km de voie double.

Alors que le reste du projet a été achevé en 2001, le tronçon Belfast–Larne n'a pas encore été modernisé. Des travaux préliminaires ont toutefois été entamés sur le tronçon Bleach Green–Whitehead avec le concours financier du RTE-T dans le cadre de l'axe n° 26. D'importants travaux ont débuté au printemps 2005 et devraient être clôturés d'ici à la fin de l'année.

Le coût total de la modernisation de l'axe s'est élevé à près de 360 millions d'euros, et le projet a bénéficié d'une aide substantielle des Fonds structurels de l'UE.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Cork-Dublin-Belfast-Stranraer	Rail (modernisation)	502	1989-2001	357	357	14,1
<b>TOTAL</b>		<b>502</b>		<b>357</b>	<b>357</b>	<b>14,1</b>

Tronçon prioritaire		Autres axes prioritaires	
Rail en préparation		Autoroute de la mer	
Rail en construction		Route	
Rail achevé		Rail	





# Aéroport de Malpensa

**D'importants investissements ont suscité une augmentation substantielle de la capacité en réaction à l'accroissement rapide du trafic, développant une plaque tournante internationale bien plus efficace proche de Milan, au nord de l'Italie.**

## En quoi consiste le projet?

L'aéroport international existant est devenu une plaque tournante moderne, dotée de pistes à capacité accrue, d'une nouvelle aérogare pour voyageurs (terminal 1), d'une nouvelle tour de contrôle, d'une nouvelle aire de stationnement d'avions et d'un nouveau centre de fret.

## Quels sont les avantages escomptés?

Occupant une position stratégique dans la région italienne de la Lombardie, l'aéroport, inauguré en 1998, emploie quelque 19 000 personnes et dispose d'une liaison ferroviaire avec le centre de Milan. Actuellement, 86 grands transporteurs relient Malpensa à 176 destinations dans le monde entier. Le trafic continue à augmenter de manière importante, et, en 2004, l'aéroport a vu transiter 18,5 millions de passagers et 347 000 tonnes de fret.

Malpensa est devenu une plaque tournante essentielle du trafic international et intercontinental en Europe méridionale, renforçant ainsi la position stratégique de l'Italie du Nord.

## Où en est le projet?

Le projet prioritaire du RTE-T a été achevé en 2001 mais les développements de Malpensa sont toujours en cours.

Un nouveau hangar d'entretien des avions a été construit, et l'aire de stationnement peut désormais accueillir 117 avions. Le système de manutention des bagages est capable d'effectuer un contrôle électronique à 100 % des bagages de soute, et la sécurité ainsi que la sûreté de l'aéroport ont été améliorées. Un troisième module pour le terminal 1 a été planifié, et la nouvelle «Cargo City» peut traiter plus de 600 000 tonnes de fret. Un nouvel hôtel sera construit à partir de 2006.

D'autres investissements sont prévus. Ils concernent un parc logistique dans la zone de fret, davantage de places de stationnement pour les voitures et une amélioration de l'accès (routier et ferroviaire) à l'aéroport. Une troisième piste, qui permettrait de réduire les nuisances sonores et environnementales pour la population locale, est actuellement à l'étude.

Le coût total s'élève à 1 344 millions d'euros, dont des subventions publiques (18,5 % du total) et des prêts de la Banque européenne d'investissement et d'autres institutions financières (23,1 %). Entre 1995 et 2001, l'UE a apporté une contribution de 26,8 millions d'euros en provenance du budget RTE-T sous la forme de bonifications d'intérêts. Pour le parc logistique, un montant supplémentaire de 1,6 million d'euros a été dégagé.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Coût total (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2001 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2001 (en Mio EUR)
Aéroport de Malpensa (Milan, Italie)	Extension et nouvelles installations	–	1995–2001	1 344	1 344	26,8
<b>TOTAL</b>				<b>1 344</b>	<b>1 344</b>	<b>26,8</b>



### Autres axes prioritaires

Rail

Aéroport





# Liaison fixe de l'Øresund

Le pont de l'Øresund est devenu un symbole important et a contribué au développement économique substantiel d'une des régions les plus productives et les plus prospères d'Europe.

## En quoi consiste l'axe?

Le pont de l'Øresund crée une liaison routière et ferroviaire directe à travers les détroits entre Copenhague au Danemark et Malmö en Suède, avec une autoroute à quatre voies passant au-dessus d'une ligne ferroviaire à deux voies. La nouvelle liaison fixe consiste en un tunnel de 4 km sous la mer, en une île artificielle longue de 4 km et en un pont de 7,5 km – le plus long pont haubané du monde pour le transport routier et ferroviaire lourd – ainsi qu'en de nouvelles voies d'accès.

## Quels sont les avantages escomptés?

La liaison fixe a transformé les trajets routiers et ferroviaires entre la Suède et le Danemark, permettant aux régions de Copenhague et de Skåne de se développer dans le cadre d'une région transfrontalière unique.

La région devrait retirer des avantages considérables de l'amélioration des connexions pour fret et voyageurs avec les États baltes avoisinants et les réseaux de transport européens. En particulier, la liaison de l'Øresund prolonge le corridor Saint-Pétersbourg–Helsinki–Stockholm–Copenhague.

## Où en est le projet?

La liaison de l'Øresund est entrée en service dans le délai prévu, en juillet 2000. Au cours de sa deuxième année d'exploitation, le trafic routier a augmenté de 20 %. On constate déjà que ce meilleur accès aux marchés et au personnel qualifié encourage d'importantes entreprises à s'implanter dans la région et contribue à la croissance d'entreprises de haute technologie, comme celles situées dans la «Medicon Valley» au nord de Copenhague.

L'aide RTE-T pour la période 1995–2000 s'élevait à près de 193 millions d'euros.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Coût total (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2000 (en Mio EUR)
Liaison fixe de l'Øresund	Tunnel, île et pont	15,5	Terminé en 2000	2 740	127
Voies d'accès danoises	Nouvelle autoroute et voie ferrée	27	Terminé en 1999	946	44,2
Voies d'accès suédoises	Nouvelle autoroute et voie ferrée	10	Terminé en 2001	472	21,5
<b>TOTAL</b>		<b>52,5</b>		<b>4 158</b>	<b>192,7</b>

<b>Tronçon prioritaire</b>	
<b>Rail achevé</b>	
<b>Route achevé</b>	
<b>Autres axes prioritaires</b>	
Autoroute de la mer	
Route	
Rail	
Voie navigable intérieure	





# Axe ferroviaire/routier triangulaire nordique

**L'amélioration des infrastructures ferroviaires, routières et maritimes au sein des pays nordiques permettra de compenser leur isolement par rapport à d'autres régions de l'UE.**

## En quoi consiste l'axe?

Le projet de transport multimodal dans le triangle nordique vise à moderniser les infrastructures routières, ferroviaires et maritimes en Suède et en Finlande, afin d'améliorer le transport des marchandises et des voyageurs entre la liaison fixe de l'Øresund, qui fait partie du triangle nordique (voir l'axe n° 11), Stockholm, Oslo, Turku, Helsinki et la frontière finno-russe.

La modernisation des lignes ferroviaires devrait permettre d'atteindre des vitesses de 160 km/h, voire plus de 200 km/h sur certains tronçons. Les distances couvertes par ce projet reliant Malmö, Stockholm, Oslo, Turku, Helsinki et la frontière finno-russe sont immenses, totalisant près de 1 900 km de routes et 2 000 km de voies ferrées.

## Quels sont les avantages escomptés?

Grâce à cet axe, réalisé parallèlement à un projet de modernisation mené en Russie, la vitesse sur le réseau ferroviaire finlandais passera à 200 km/h, et il ne faudra plus que 3 heures pour se rendre de Helsinki à Saint-Pétersbourg, soit un gain de temps de presque 50 %. Des travaux de modernisation semblables ont déjà amélioré la durée des trajets sur la ligne Turku-Helsinki et ont attiré un plus grand nombre de voyageurs. De même, la mise aux normes autoroutières de la route E18 à deux voies reliant Turku à la frontière russe près de Hamina (Vaalimaa) dans le sud-est, via Helsinki, diminuera les temps de voyage en réduisant les embouteillages le long de cet axe, et plus particulièrement autour de Turku et de Helsinki. En Suède, les trajets en chemin de fer entre Stockholm et Malmö dureront moins de 4 h, et, entre Göteborg et Oslo, où des trains pendulaires seront utilisés, la durée des trajets passera de 4 h à 2 h 20.

La modernisation des routes en Suède et en Finlande ainsi que de la liaison par ferry à travers le golfe de Botnie conduira à une amélioration sensible des normes de sécurité sur ces axes.

## Où en est le projet?

La modernisation de la ligne ferroviaire Turku-Helsinki et des lignes urbaines de Helsinki à Leppävaara et à Tikkurila a été achevée en 2001. À l'est de Helsinki, non loin de la frontière finno-russe, la majorité des travaux seront terminés d'ici à 2010. Des voies supplémentaires entre la ligne principale à Luumäki et la frontière à Vainikkala seront posées d'ici à 2015 – soit une année plus tard que la date prévue dans les orientations. Les travaux relatifs à l'autoroute E18 se sont concentrés sur le tronçon situé à l'ouest de Helsinki. Le dernier tronçon devrait y être terminé en 2009, lorsque les activités seront transférées à l'est de Helsinki. L'autoroute entre Turku et la frontière russe sera totalement achevée d'ici à 2015.

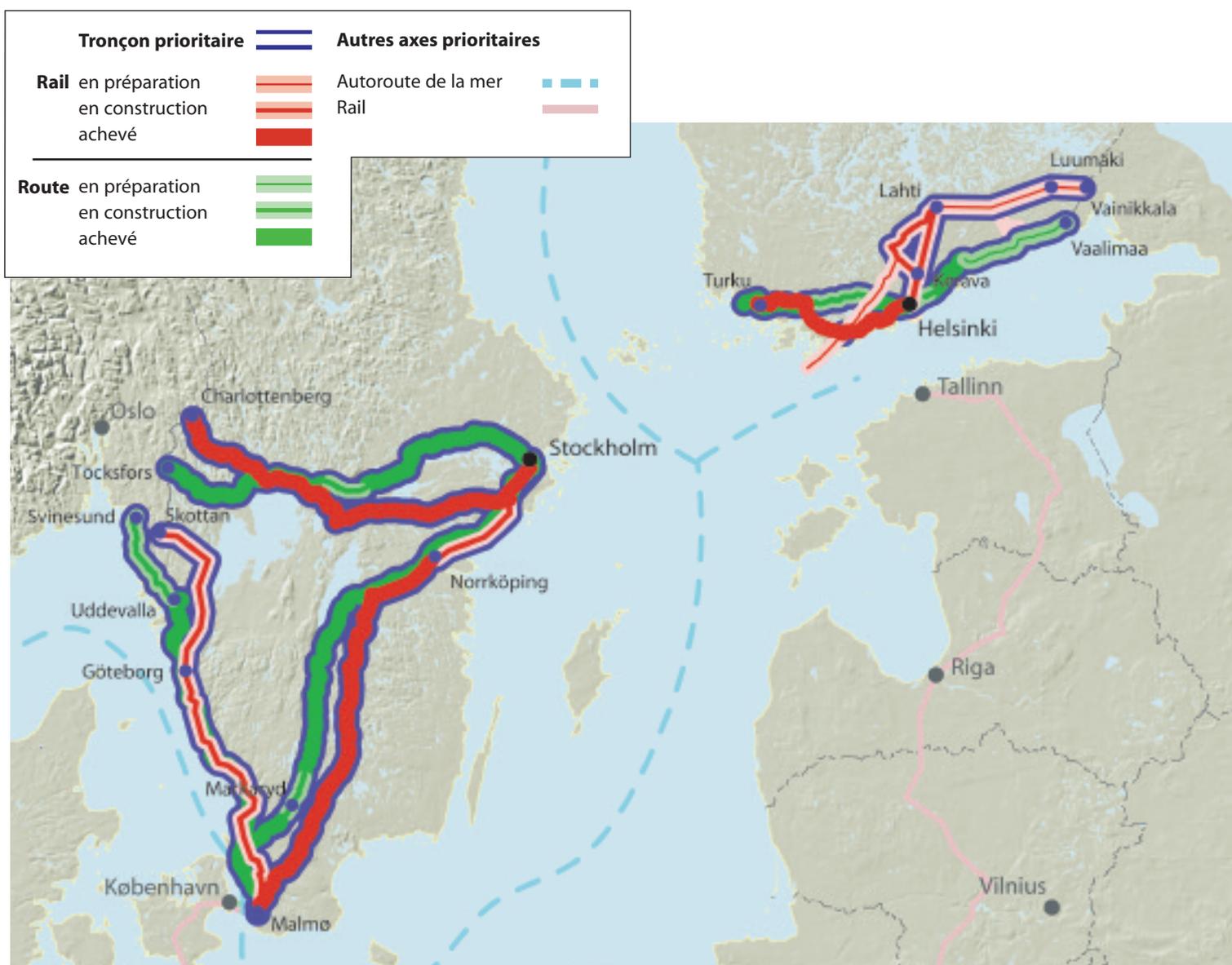
La ligne ferroviaire de Malmö à Stockholm est passée à une vitesse de 200 km/h jusqu'à Norrköping, avec de nouvelles lignes (jusqu'à 300 km/h) sur les tronçons particulièrement fréquentés. La ligne Stockholm-Oslo a été modernisée jusqu'à la frontière norvégienne. La majeure partie de la ligne côtière dans l'ouest de la Suède, entre Malmö et Göteborg, a été mise à double voie, principalement sur un tronçon nouvellement construit. Un nouveau tunnel de 17 km à double voie est en cours de construction à Hallandsås Ridge et devrait être terminé en 2011. Le doublement de la voie, qui permet des vitesses allant jusqu'à 200 km/h, est également en cours sur la ligne ferroviaire entre Göteborg et la frontière norvégienne.

Les routes E4, E6 et E18 en Suède ont été en grande partie mises aux normes autoroutières. Parmi les tronçons restants, on prévoit une nouvelle rocade de 21 km autour de Markaryd, en cours de construction, ainsi qu'une nouvelle construction, au nord d'Uddevalla, vers la frontière norvégienne à Svinesund. Une nouvelle liaison ferroviaire souterraine (Citytunneln) pour les voyageurs est prévue à Malmö. Les travaux ont commencé en 2004, et la ligne devrait entrer en service d'ici à la fin de 2009. Une nouvelle liaison ferroviaire souterraine pour voyageurs, «Citybanan», est en cours de construction à Stockholm et devrait être achevée d'ici à 2011.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Projets routiers et ferroviaires en Suède	Route/rail (modernisation)	1 550 (route) 1 450 (rail)	1996–2015	8 102	2 336	60,4
Autoroute Helsinki–Turku	Route (modernisation)	167	1995–2009 (2010)	618	249	3,7
Kerava–Lahti (ligne ferroviaire)	Rail (nouveau)	78	2002–06	331	222	0
Autoroute Helsinki–Vaalimaa	Route (modernisation)	181	1995–2015	700	168	6,8
Ligne ferroviaire Helsinki–Vainikkala	Rail (modernisation)	470	1996–2015 (2014)	1 154	247	16,5
<b>TOTAL</b>		<b>1 898 (route) 1 998 (rail)</b>		<b>10 905</b>	<b>3 222</b>	<b>214 <sup>(2)</sup></b>

(1) Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

(2) Il convient de noter que la contribution totale du RTE-T inclut 126,6 millions d'euros, qui ont été affectés aux tronçons suédois et finlandais en général, et qui ne peuvent donc pas être associés à un tronçon spécifique de l'axe.





# Axe routier Royaume-Uni/Irlande/Benelux

Les routes de l'île d'Irlande, d'Écosse, du pays de Galles et d'Angleterre sont en cours de modernisation afin de générer une augmentation importante de la capacité et d'accélérer considérablement les voyages entre l'Irlande, le Royaume-Uni et l'Europe continentale.

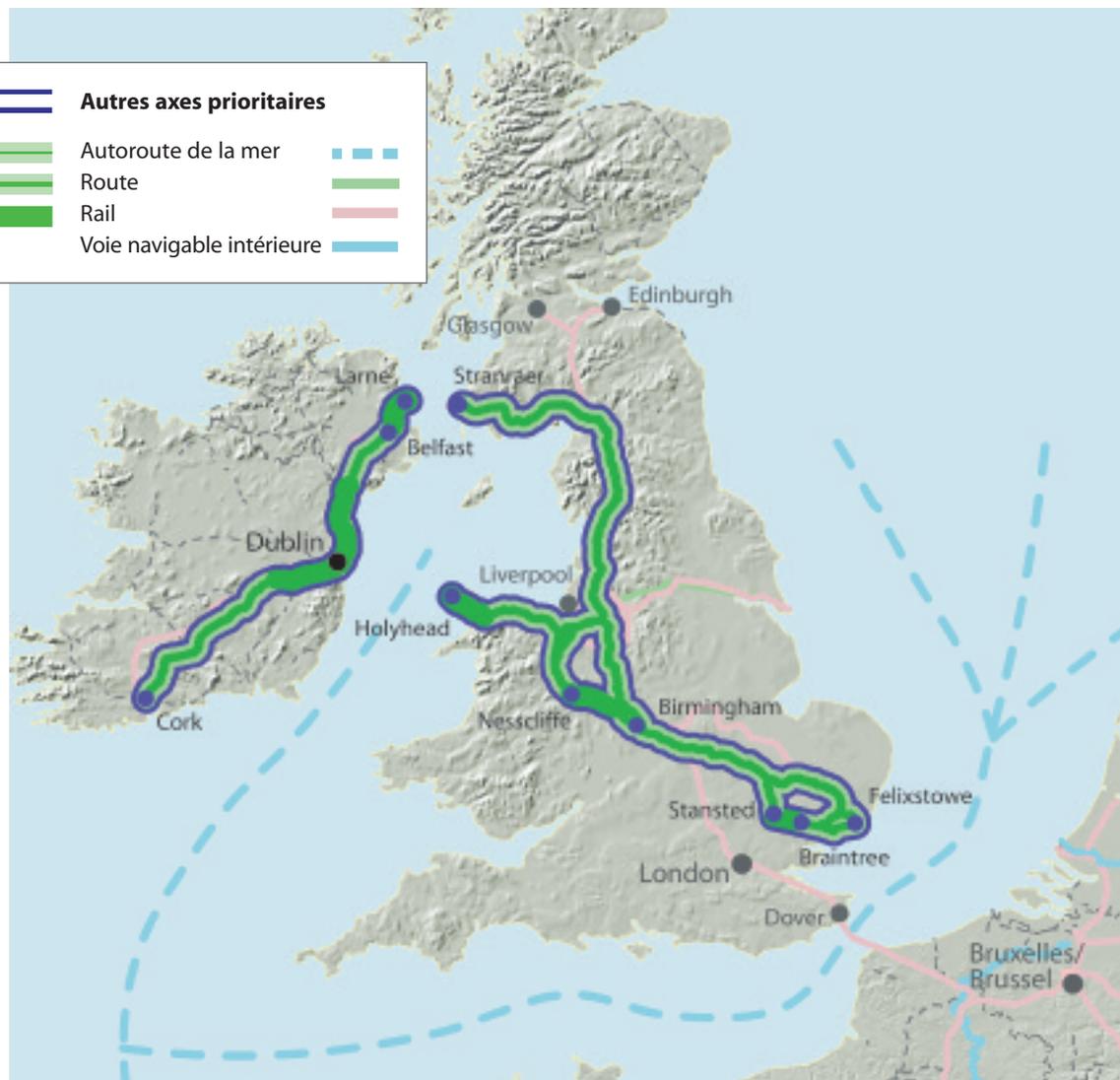
## En quoi consiste l'axe?

Cet axe permettra d'améliorer les transports routiers entre Cork, Dublin et Belfast, en complément du développement de la ligne ferroviaire principale côtière dans l'est de l'Irlande (voir l'axe 9). Il établira également de meilleures liaisons vers le continent grâce à des lignes de ferrys vers l'Écosse et le pays de Galles, les routes A14 et M6 à travers l'Angleterre et les ports de ferrys de Felixstowe et de Harwich, en mer du Nord. L'axe routier, long de 1 500 km, inclut la construction de nouvelles routes, principalement en Irlande, et la transformation des routes existantes en autoroutes, en voies express, en routes à deux fois deux voies ou en routes à deux voies de grande qualité, en fonction de la densité du trafic.

## Quels sont les avantages escomptés?

L'axe permettra de réduire sensiblement la durée des trajets pour les passagers et le fret entre l'Irlande, le Royaume-Uni et les ports de la Belgique et des Pays-Bas. Des programmes de modernisation individuels sont en cours d'introduction afin de résoudre les principaux problèmes d'embouteillages, de sécurité et de respect de l'environnement sur toute la longueur de la liaison routière. Globalement, ces programmes déboucheront sur une réduction des temps de trajets, du nombre de goulets d'étranglement, des accidents et de l'impact sur l'environnement.

Tronçon prioritaire		Autres axes prioritaires	
Route en préparation		Autoroute de la mer	
Route en construction		Route	
Route achevée		Rail	
		Voie navigable intérieure	



Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Tronçon en Irlande	Route	360	1996–2010	3 173	1 441	24,4
Tronçon au Royaume-Uni	Route	1 150	1986–2013 (2010)	1 349	850	23,9
<b>TOTAL</b>		<b>1 510</b>		<b>4 522</b>	<b>2 291</b>	<b>48,3</b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

## Où en est le projet?

D'importants travaux de construction sont en cours en Angleterre. Parmi les récentes améliorations figurent l'A120 Stansted–Braintree, la rocade A5 de Nesscliffe et une nouvelle route à péage du secteur privé aux abords de Birmingham. D'autres projets incluent des travaux sur la M6 et l'A14.

Au pays de Galles, le doublement de la route à grande circulation A55 vers le port de Holyhead a été achevé en 2001. À présent, le principal objectif réside dans l'accroissement de la capacité au nord-est du pays de Galles, via divers projets du programme de routes à grande circulation mis sur pied par le gouvernement de l'Assemblée galloise. Le premier d'entre eux, axé sur la modernisation de l'A494/A550 de Deeside Park à Drome Corner, a été achevé à la fin de 2004.

En Écosse, la poursuite des améliorations de l'A75 à Dumfries et Galloway implique diverses possibilités de dépassement pour les véhicules. Le programme actuel inclut d'importantes améliorations sur six autres points de l'axe.

En Irlande du Nord, les travaux relatifs au projet A1 Loughbrickland–Beech Hill ont débuté en mars 2004. Le projet de doublement de l'A8 a été achevé et inauguré en juillet 2004. Trois autres projets d'amélioration/d'élargissement devraient démarrer en Irlande du Nord à partir de 2006, à savoir la M1 à Westlink, l'élargissement de la M2 et l'A1 Beech Hill–Cloghogue.

Le projet transfrontalier A1/N1 Newry–Dundalk a démarré en mars 2005 et devrait être clôturé en 2007. Le budget du RTE-T a dégagé quelque 7 millions d'euros pour cette liaison.

Certains programmes proposés sur cette route sont toujours à l'étude, et les priorités n'ont pas encore été finalisées, ce qui pourrait occasionner des retards dans l'achèvement du projet.

En Irlande, la construction de la rocade occidentale M1 à Dundalk a démarré en 2004 (achèvement prévu en 2006). La M1 Dunleer–Dundalk a été mise en service en 2001, et la M1 Cloghran–Lissenhall, Lissenhall–Balbriggan, ainsi que la rocade de Drogheda sont entrées en service en 2003, offrant une autoroute continue de Whitehall, à Dublin, au sud de Dundalk (72 km).

En ce qui concerne le tronçon sud (Dublin–Cork), la modernisation de la N7 de Rathcoole à la rocade de Naas est en cours et devrait être achevée en 2006, le projet M8 Fermoy–Watergrasshill est en cours de construction (fin prévue en 2007), la rocade M7 de Monasterevin et la rocade N8 de Cashel ont été ouvertes à la circulation en 2004 (la rocade de Cashel a bénéficié d'une aide de 1,8 million d'euros du RTE-T), et la rocade N8 de Watergrasshill a été achevée en 2003. La planification et la conception des projets restants sont bien avancées, les coûts y afférents bénéficiant d'un financement du RTE-T à concurrence de 24 millions d'euros.

L'Irlande dispose désormais de 170 km d'autoroute entre Dundalk, au nord de la M1, et le sud de Portlaoise sur la M7.



## Ligne principale de la côte ouest

**L'accroissement et la rationalisation de la capacité sur cette ligne ferroviaire, l'une des plus fréquentées d'Europe, permettront d'accélérer le transport des voyageurs et du fret, renforceront les connexions transfrontalières et faciliteront le commerce pour les régions du nord-ouest de l'Union européenne.**

### En quoi consiste l'axe?

La ligne principale de la côte ouest est la plus importante voie à grande circulation du réseau ferroviaire britannique, totalisant quelque 2 000 passages de trains par jour. Elle relie Londres et le sud-est avec les plus grandes conurbations d'Angleterre (Birmingham et Manchester) ainsi qu'avec Liverpool, le nord du pays de Galles, le nord-ouest, la Cumbrie et l'Écosse, sur une distance de 850 km. Cette ligne constitue le principal axe longue distance national pour le fret, et 43 % des transports ferroviaires de marchandises au Royaume-Uni l'empruntent pour une partie ou la totalité de leur trajet. Elle présente également d'importants flux pendulaires le long du tronçon reliant Londres, Manchester, Glasgow et Birmingham.

Le projet permettra de moderniser la ligne, via le renouvellement et l'amélioration de l'infrastructure, afin de réduire les temps de trajet, d'accroître la capacité des trains et d'optimiser la qualité ainsi que la résilience des voies, de la signalisation et d'autres équipements.

À Londres, la ligne modernisée sera connectée avec la liaison ferroviaire du tunnel sous la Manche (*voir l'axe n° 2*) afin d'offrir un transport à grande vitesse pour le fret et les passagers de l'Écosse à l'Europe continentale.

### Quels sont les avantages escomptés?

Le projet réduira la durée des trajets pour les voyageurs et le fret entre l'Irlande, l'Écosse, le nord de l'Angleterre et la France, la Belgique, les Pays-Bas et l'Allemagne. La vitesse et la commodité accrues devraient attirer de nouveaux usagers sur ces itinéraires internationaux, ce qui contribuera à réduire le trafic routier.

### Où en est le projet?

Le travail a débuté en 1994, et d'importants travaux de renouvellement et d'amélioration sont déjà terminés. À titre d'exemple, les activités de resignalisation et de remodelisation dans la gare d'Euston à Londres, à Willesden et dans la région de Stoke-on-Trent sont achevées, de même que l'augmentation de la vitesse sur la ligne entre Euston et Crewe. Le coût global des travaux effectués par la Strategic Rail Authority et son successeur, Network Rail, s'élève à 10,8 milliards d'euros (7,6 milliards de livres sterling).

Parmi les améliorations d'ores et déjà clôturées figurent le doublement de la fréquence des trains entre Londres et Manchester et la réduction d'environ 30 minutes des temps de trajet y afférents, ainsi que d'autres réductions des temps de voyage vers des destinations clés du nord-ouest de l'Angleterre. Les trains pendulaires Pendolino sont à présent opérationnels et bénéficient pleinement des 201 km/h possibles.

D'autres travaux sont prévus, dont l'amélioration des vitesses le long du tronçon nord de l'itinéraire Preston–Liverpool–Glasgow. Ils devraient être terminés d'ici au mois de décembre 2005.

D'importants travaux supplémentaires le long du tronçon sud de la ligne sont également prévus jusqu'en 2008, afin d'accroître la capacité dans la vallée du Trent ainsi qu'à Rugby.

Ces travaux se solderont par un trajet de 2 h entre Londres et Manchester, avec une fréquence pouvant atteindre trois trains par heure, et un trajet de 4 h 15 entre Londres et Glasgow d'ici à 2008. Ils permettront également d'accroître le trafic de fret et d'étendre les services passagers longue distance et régionaux.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Tronçon prioritaire	Rail (modernisation)	850	1994–2008 (2007)	10 866	9 680	77,8
<b>TOTAL</b>		<b>850</b>		<b>10 866</b>	<b>9 680</b>	<b>77,8</b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.





# Galileo

**La technologie européenne de navigation par satellite offrira à tous les secteurs de la société des services peu coûteux de positionnement et de mesure du temps d'une précision et d'une fiabilité sans précédent.**

## What is the project?

Galileo est une initiative européenne destinée à mettre en place un système de navigation par satellite offrant aux utilisateurs professionnels et aux particuliers, où qu'ils se trouvent dans le monde, des services précis de positionnement dans l'espace et dans le temps à l'aide de récepteurs de petite taille peu coûteux. Lorsqu'il sera entièrement déployé, le système comprendra une constellation de trente satellites ainsi que des infrastructures appropriées au sol. Il permettra également de réaliser des applications et services novateurs. Bien qu'il soit capable de fonctionner de manière autonome, Galileo a été conçu pour être compatible et interopérable avec le système américain GPS (Global Positioning System, système mondial de localisation) et le système russe Glonass.

Galileo offrira à l'UE un instrument essentiel non seulement pour le développement du transport, mais aussi pour les politiques de l'agriculture et de la pêche, pour la science, la justice, les affaires intérieures, etc.

Plusieurs accords internationaux ont déjà été signés (avec la Chine, les États-Unis, Israël et l'Ukraine) et d'autres sont en cours de négociation (avec l'Argentine, le Canada, la Corée du Sud, l'Inde, le Maroc, la Russie, etc.) afin de conférer une dimension véritablement mondiale au projet.

## Quels sont les avantages escomptés?

Grâce à Galileo, l'Europe deviendra indépendante dans un domaine technologique revêtant une importance stratégique. Des analyses coûts/bénéfices ont démontré que le marché mondial de la navigation par satellite représentait 20 milliards d'euros en 2003 et pourrait atteindre quelque 275 milliards d'euros d'ici à 2020. Rien qu'en Europe, ce marché pourrait déboucher sur la création de 140 000 nouveaux emplois.

De nombreuses applications prometteuses commencent déjà à apparaître, particulièrement dans le domaine des transports. Le système Galileo est conçu pour répondre aux besoins spécifiques de chaque mode de transport: aviation, transports maritimes, routiers et ferroviaires, les piétons y trouvant également un bénéfice. Mais Galileo offrira aussi des avantages à d'autres activités professionnelles et privées: génie civil, services sociaux et d'urgence, agriculture et pêche, banques et finances, protection de l'environnement et protection civile, etc.

Du point de vue de l'utilisateur, Galileo offrira les avantages d'une fiabilité totale et d'une précision sans précédent. Le système permettra de localiser des marchandises, des véhicules et des personnes avec une précision environ dix fois plus grande que le GPS, à savoir quelques mètres. Et, à la différence du GPS, la continuité du signal sera garantie.

Le système Galileo a été spécialement conçu pour une utilisation civile dans le monde entier et fournira à la fois un service librement accessible et des signaux restreints à des groupes spécifiques pour des applications commerciales, «vitales» ou gouvernementales.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Galileo	Développement et déploiement	–	2001–10 (2008)	3 400	450
<b>TOTAL</b>				<b>3 400</b>	<b>450</b>

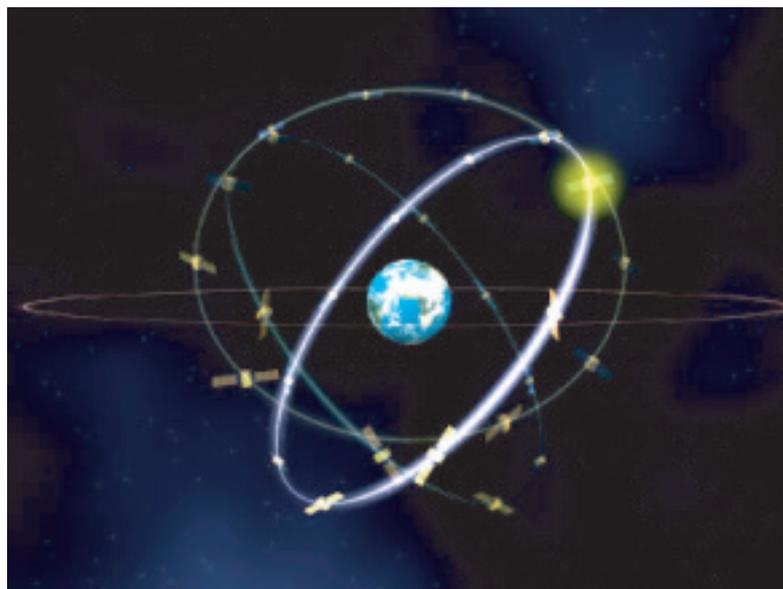
(1) Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de celle connue à la mi-2005.

## Où en est le projet?

L'entreprise commune Galileo gère les aspects techniques de la phase de développement (validation technologique en orbite), prépare le marché des applications et services Galileo et assume la sélection du futur opérateur commercial du système.

L'Union européenne et l'Agence spatiale européenne (ASE) cofinancent la phase de développement à concurrence de 1,1 milliard d'euros. L'aide communautaire (680 millions d'euros jusqu'en 2006) provient du programme RTE-T. 100 millions d'euros supplémentaires du sixième programme-cadre de recherche contribuent au développement de la technologie et des applications inhérentes aux récepteurs.

Le déploiement et l'exploitation commerciale de Galileo s'effectueront par le biais d'un partenariat public-privé sous la forme d'une concession, deux tiers des frais de déploiement étant financés par le concessionnaire. La phase de développement est en cours, et le premier satellite devrait être placé en orbite en décembre 2005. En même temps, une infrastructure terrestre minimale sera établie afin de permettre les réglages nécessaires avant le déploiement intégral du système satellite. La fourniture initiale du service est prévue d'ici à 2008, pour être totalement opérationnelle en novembre 2010. Ce retard de deux ans par rapport à la date spécifiée dans les orientations de 2004 est dû au fait que les décisions politiques visant le lancement intégral du programme ont duré plus longtemps que prévu.





# Axe ferroviaire de fret Sines/Algeciras–Madrid–Paris

**Une ligne à grande capacité, incluant une nouvelle traversée transpyrénéenne et reliant les terminaux conteneurs de Sines et d'Algeciras aux réseaux ferroviaires espagnol et français, augmentera sensiblement la part du rail dans le transport international de fret sur cet axe très fréquenté et améliorera les connexions entre l'Europe méridionale et l'Europe septentrionale.**

## En quoi consiste l'axe?

Ce projet vise à établir un axe ferroviaire à haute capacité pour le fret, reliant les ports d'Algeciras, en Espagne méridionale, et de Sines, au sud-ouest du Portugal, avec le centre de l'Union européenne. Il inclut la construction d'une nouvelle liaison ferroviaire à grande capacité à travers les Pyrénées, reliant les réseaux français et espagnol. La ligne, destinée au transport de marchandises, sera dotée de voies à écartement standard européen, de manière à faciliter l'interconnexion et inclura la construction d'un tunnel d'une grande longueur. Plusieurs itinéraires sont à l'étude.

La ligne de fret à double voie de Sines à Badajoz ainsi que la ligne de fret et de voyageurs à double voie d'Algeciras à Bobadilla créeront en outre une nouvelle liaison entre le sud de la péninsule Ibérique et Madrid et Lisbonne. Celle-ci complètera les axes ferroviaires, routiers, maritimes et aériens existant dans la zone ouest de la péninsule et sera reliée aux principaux tronçons portugais et espagnols du réseau transeuropéen de transport.

## Quels sont les avantages escomptés?

Les nouvelles lignes Sines–Badajoz et Algeciras–Bobadilla revêtent une importance cruciale pour le développement des ports de Sines et d'Algeciras. Elles stimuleront le trafic entre Lisbonne, Setúbal, Sines et Algeciras, ainsi que le centre de l'Espagne et le reste de l'Europe. Leur construction selon des normes de vitesse plus élevées, avec des traverses à double écartement, permettra d'assurer une interopérabilité totale entre les réseaux de fret portugais et espagnol et le reste du réseau ferroviaire transeuropéen. Le projet stimulera directement et indirectement la création d'emplois dans les régions concernées.

La nouvelle liaison ferroviaire à haute capacité à travers les Pyrénées permettra d'achever un axe commercial européen majeur reliant le Portugal et l'Espagne avec le reste de l'Europe. En 2001, le trafic de fret annuel de la péninsule Ibérique vers le reste de l'Europe avait atteint 200 millions de tonnes. Sur ce total, le transport par route représentait 53 % et celui par chemin de fer seulement 4 %, le reste passant par le transport maritime à courte distance. Le trafic routier augmentait à un taux impressionnant de plus de 10 % par an, 18 000 poids lourds

traversant les Pyrénées quotidiennement. D'ici à 2020, le trafic global devrait plus que doubler, et le trafic routier devrait augmenter de 100 millions de tonnes, soit 17 000 camions supplémentaires traversant les Pyrénées chaque jour, pour un total annuel de plus de 6 millions de poids lourds supplémentaires par rapport à l'heure actuelle.

À moyen terme, l'achèvement de l'«axe ferroviaire à grande vitesse du sud-ouest» (voir l'axe n° 3) et l'amélioration des lignes et des terminaux existants à Hendaye et à Irún, ainsi que du transport maritime à courte distance, offriront des alternatives au transport routier de marchandises. Néanmoins, à long terme, accroître davantage la capacité du fret ferroviaire sera nécessaire. La construction de cette nouvelle ligne permettra au rail d'atteindre 30 % de parts de marché du transport terrestre dans les Pyrénées – ce qui reste inférieur à la part de marché qu'il réalise dans les Alpes, de l'ordre de 35 à 40 %.

## Où en est le projet?

Des études détaillées sont en cours concernant les liaisons ferroviaires Sines–Badajoz et Algeciras–Bobadilla, le début des travaux étant prévu pour 2006.

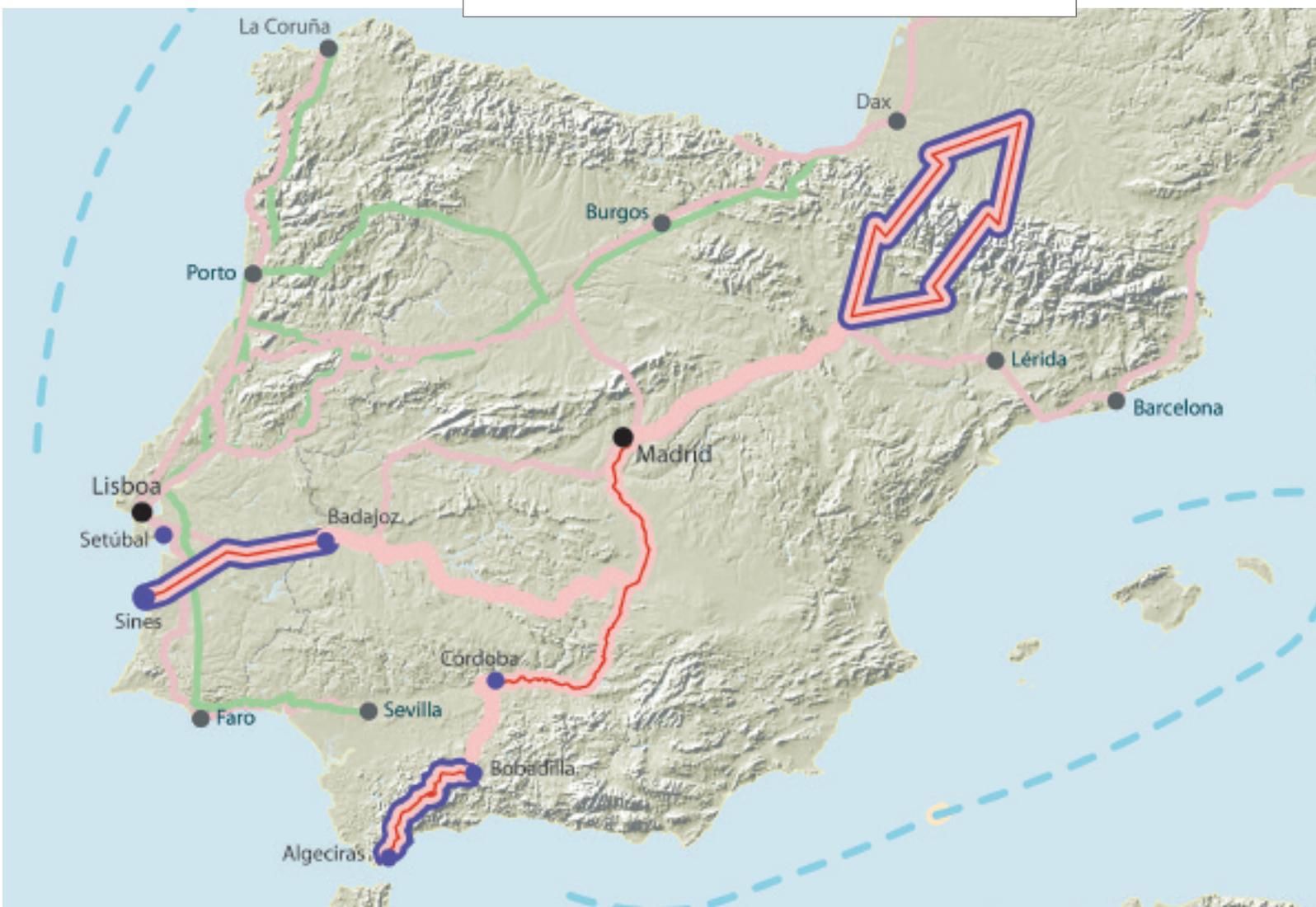
Pour la liaison transpyrénéenne, des études préliminaires et des enquêtes transfrontalières détaillées ont été menées par les régions voisines (Aragón, Aquitaine, Midi–Pyrénées), collaborant via l'organisation TCP (traversée centrale des Pyrénées).

Les gouvernements espagnol et français ont examiné les flux de trafic au travers des Pyrénées, et la liaison ferroviaire est régulièrement évoquée lors des sommets axés sur la coopération régionale dans la région pyrénéenne.

Un rapport sur les prévisions relatives au trafic sera bientôt rédigé et suivi d'un exercice de modélisation des flux de trafic potentiels. Des études visant à déterminer l'intégration des divers axes dans les réseaux existants seront en outre menées, avant l'établissement d'une liste succincte d'itinéraires, dont l'impact environnemental fera ensuite l'objet d'une évaluation individuelle.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Liaison ferroviaire transpyrénéenne	Nouvelle ligne (y compris le tunnel grande distance)	150	2013-20	5 000	0	0
Liaison ferroviaire Sines-Badajoz	Nouvelle ligne	200	2006-10	700	0	0
Liaison ferroviaire Algeciras-Bobadilla	Nouvelle ligne	176	2006-10	360	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>526</b>		<b>6 060</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tronçon prioritaire		Autres axes prioritaires	
Rail en préparation		Autoroute de la mer	
Rail en construction		Route	
Rail achevé		Rail	





# Axe ferroviaire Paris–Strasbourg–Stuttgart–Vienne–Bratislava

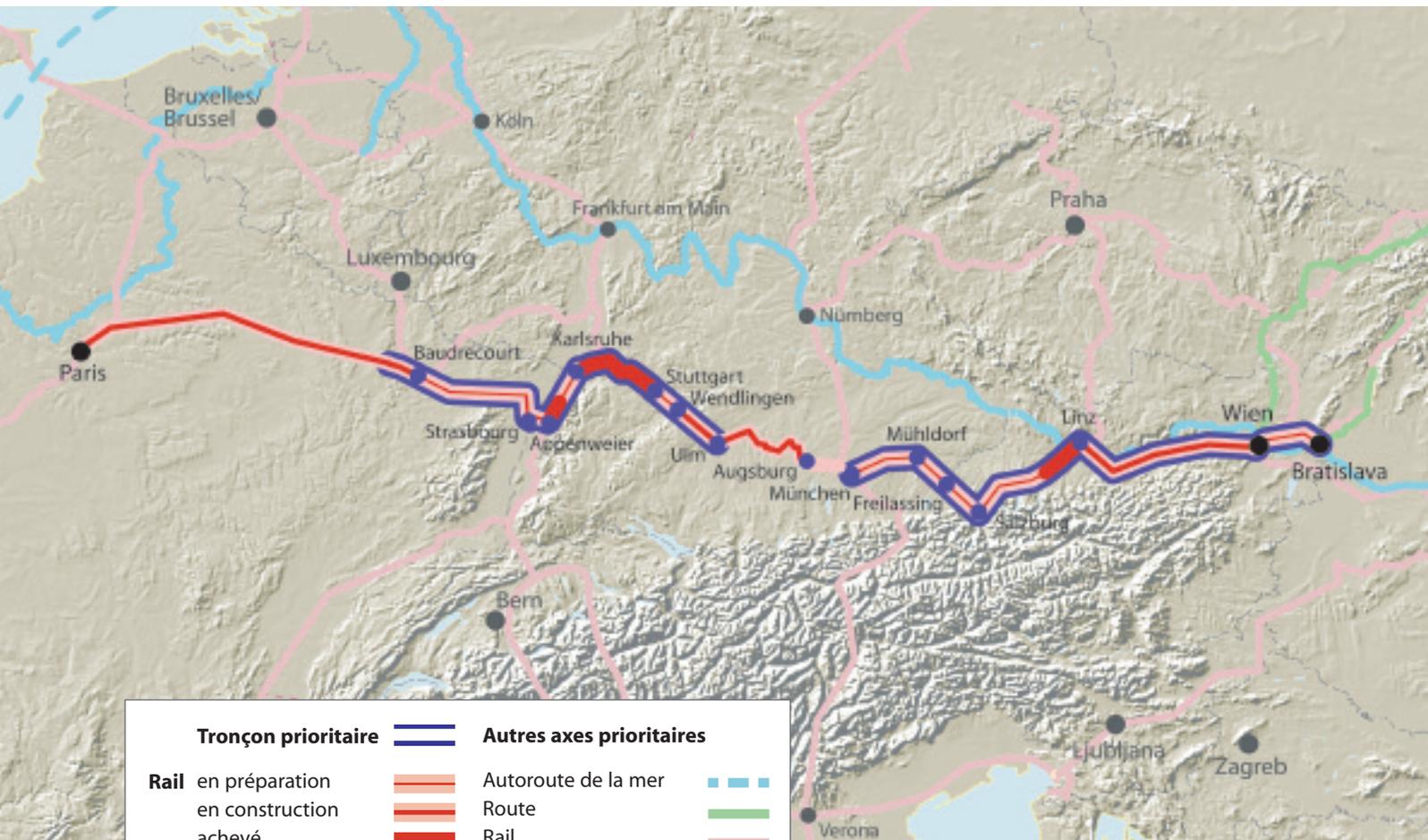
Les citoyens d'Europe occidentale et orientale bénéficieront de nouveaux services à grande vitesse sur un axe ferroviaire traversant des zones à forte densité de population au cœur de l'Europe. Les opérateurs de fret, quant à eux, bénéficieront de services ferroviaires sur l'un des axes routiers les plus encombrés.

## En quoi consiste l'axe?

L'extrémité occidentale chevauche le train à grande vitesse Est (voir l'axe n° 4) et le tronçon oriental, la ligne ferroviaire Athènes–Prague–Nuremberg (voir l'axe n° 22). Les lignes à grande vitesse nouvelles et modernisées couvriront tout le trajet de Paris à Vienne et impliqueront en particulier la construction d'une deuxième voie sur le pont au-dessus du Rhin à Kehl afin d'améliorer l'interconnexion entre les réseaux français et allemand. Plus à l'est, les lignes existantes – destinées au fret – seront modernisées, tandis que d'importants travaux amélioreront la connexion entre Vienne et Bratislava, au nord comme au sud du Danube.

## Quels sont les avantages escomptés?

Le projet permettra de réaliser un axe ferroviaire continu pour les voyageurs et le fret de Paris à Bratislava. Le déploiement de cet axe contribuera au succès de l'UE élargie, en assurant une meilleure connexion avec les nouveaux États membres et en offrant des alternatives au transport routier pour le trafic intra-UE. Aujourd'hui, plus de la moitié du trafic ferroviaire de fret sur plusieurs tronçons du trajet s'effectue entre États membres, et les volumes continueront à s'amplifier à la suite de l'élargissement. Ce projet améliorera l'accès en provenance et à destination des nombreuses conurbations situées le long de son axe.



Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Baudrecourt–Strasbourg–Stuttgart, avec le tronçon transfrontalier du pont Kehl	Nouvelle ligne et modernisation	265	2010–15	1 450	0	0
Stuttgart–Ulm	Nouvelle ligne	91	2006–12	1 266		16,4
Tronçon transfrontalier Munich–Salzbourg	Modernisation/électrification	141	2002–15	461	46,2	1
Salzbourg–Vienne	Modernisation	315	1990–2012	6 600	2 334	63,7
Tronçon transfrontalier Vienne–Bratislava <sup>(2)</sup>	Modernisation	70	2004–12 (2010)	300	15,7	0
<b>TOTAL</b>		<b>882</b>		<b>10 077</b>	<b>2 395,9</b>	<b>81,1</b>

(1) Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

(2) La date d'achèvement pour l'alignement au nord via Marchegg n'a pas encore été décidée. L'alignement au sud via l'aéroport de Vienne devrait être terminé en 2012.

## Où en est le projet?

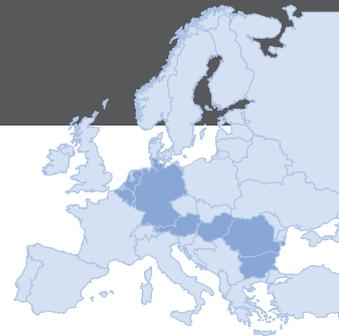
Les travaux afférents aux tronçons intérieurs sont prévus dans les plans de transport nationaux des États concernés. Pour le tronçon Baudrecourt–Vendenheim (banlieue de Strasbourg) de 104 km en France, les études techniques définitives devraient être terminées en 2008 et la ligne en 2015. Le Réseau ferré de France (RFF) et la Deutsche Bahn (DB) ont établi un groupe de travail visant à coordonner la planification des travaux relatifs au pont du Rhin. Ils ne savent pas encore si le pont peut être pourvu d'une double voie ou s'il doit être totalement reconstruit. Le pont et le tronçon relié à Appenweier (à 200 km/h) devraient être achevés d'ici à 2010. En Allemagne, des études de conception sont en cours sur la plupart des autres tronçons.

Le tronçon Wendlingen–Ulm de la ligne Stuttgart–Ulm est en phase de planification et bénéficie d'un cofinancement du budget du RTE-T. Quant au tronçon Stuttgart–Wendlingen, les autorités n'ont pas encore décidé s'il fallait moderniser la ligne existante ou construire une nouvelle ligne, qui pourrait également être connectée avec l'aéroport de Stuttgart.

Une liaison cruciale en Allemagne réside dans le tronçon Munich–Mühldorf–Freilassing (frontière autrichienne). La mise à double voie et les travaux d'électrification, destinés à permettre une vitesse de 160 km/h, devraient être achevés en 2015 mais des retards pourraient survenir en raison d'un manque de financement public. L'amélioration substantielle de la liaison Vienne–Bratislava revêt une importance majeure pour les deux villes et leurs aéroports.

Les régions et villes concernées ont mis en place un cadre de coopération, afin d'évaluer les opportunités de développement local et d'intégration économique («Magistrale pour l'Europe»). Jusqu'à présent, l'aide communautaire allouée aux axes prioritaires nos 4 et 17 s'est élevée à 315 millions d'euros, 66 millions d'euros supplémentaires étant planifiés pour 2005–2006.

Le 20 juillet 2005, la Commission européenne a désigné M. Péter Balázs en tant que coordinateur européen pour l'axe prioritaire n° 17.



# Rhine/Meuse–Main–Danube

## Voie navigable intérieure axis

**La suppression des goulets d'étranglement le long du corridor Rhin–Main–Danube améliorera sa navigabilité, favorisant le transfert du fret routier vers les voies navigables sur cet axe de plus en plus encombré.**

### En quoi consiste l'axe?

L'axe Rhin–Main–Danube est une importante voie de transport de fret connectant la mer du Nord (port de Rotterdam) à la mer Noire (en particulier le port de Constanta). Plusieurs sections posent des problèmes de navigabilité car le tirant d'eau atteint à peine 2,8 m à certains moments de l'année. Or, pour permettre l'accès à des navires pesant jusqu'à 3 000 tonnes, un tirant d'eau en charge minimal de 2,5 m est requis sur toute la longueur de la voie navigable.

Des travaux de construction sur différentes parties du Danube – en Allemagne, en Autriche, en Slovaquie, en Roumanie et en Bulgarie – devraient assurer le tirant d'eau minimal à (presque) toutes les périodes de l'année. En particulier, les travaux devraient dégager le principal goulet d'étranglement sur la section Straubing–Vilshofen en Allemagne, qui présente le tirant d'eau le plus faible sur l'ensemble du parcours. Ce projet inclut également des travaux sur l'un des principaux embranchements du Rhin, la Meuse, afin d'assurer un tirant d'eau de 3,5 m et de permettre aux navires de 6 000 tonnes d'accéder à la Belgique.

### Quels sont les avantages escomptés?

Le projet améliorera la compétitivité des voies navigables par rapport à d'autres modes de transport sur cet axe est-ouest multimodal, afin de libérer les routes du transport de fret. Ce transfert modal est particulièrement important le long du corridor danubien, qui est de plus en plus encombré en raison d'augmentations importantes du volume de trafic, augmentations qui devraient se poursuivre.

À long terme, quelque 5 milliards de tonnes-kilomètres de fret pourraient être transférés vers les voies navigables chaque année, via l'accroissement de la capacité globale de la liaison d'environ 30 %. L'amélioration de la navigabilité fluviale sera bénéfique aux opérateurs car elle entraînera une réduction substantielle des coûts de transport par tonne de fret, à concurrence de 20–30 %. Elle permettra d'intégrer les réseaux de plusieurs nouveaux États membres dans le RTE-T et contribuera également à améliorer la cohésion économique et sociale via la création d'emplois.

### Où en est le projet?

La plupart des États membres concernés ont inclus les projets de construction requis dans les plans de développement de leurs infrastructures de transport nationales. Des études de rentabilité ainsi que des analyses de l'impact environnemental pour les diverses sections sont en cours ou achevées, de même que diverses études visant à analyser les risques d'inondation engendrés par les aménagements du fleuve. L'option envisagée par l'Allemagne pour la section Vilshofen–Straubing améliorera la navigabilité mais ne garantira pas un tirant d'eau de 2,5 m pendant toute l'année. Des améliorations plus complètes sont toujours en cours d'examen.

En Autriche, l'évaluation de l'impact environnemental des travaux devrait être achevée en 2006. La Hongrie a entamé une étude (financée par le RTE-T), qui devrait se terminer à la fin de 2006. Par ailleurs, les autorités hongroises et slovaques ont l'intention d'établir des directives conjointes pour le travail sur la section commune du Danube.

La Roumanie a effectué certains travaux visant à améliorer la navigabilité et a demandé une assistance technique de l'UE afin de préparer une étude exhaustive du projet sur son territoire, 75 % des coûts étant financés par les fonds ISPA (Instrument structurel de préadhésion).

Les travaux relatifs à la Meuse, aux Pays-Bas, démarreront en 2005, et ceux de l'écluse de Lanaye en Belgique, au nord de Liège, en 2006.

En plus des projets d'infrastructure, l'optimisation des conditions de transport exige une meilleure gestion du trafic sur les voies navigables. Des systèmes d'information fluviale seront déployés afin d'offrir des services d'information communs et harmonisés. Ils étayeront la gestion du trafic et du transport pour la navigation fluviale, créeront des interfaces avec d'autres modes de transport et favoriseront le transfert vers des modes de transport plus respectueux de l'environnement le long du corridor.

Dans le cadre du RTE-T, les États membres développent actuellement un plan maître (prévu pour la fin de 2006) visant le déploiement technologique, financier et physique coordonné de la directive de l'UE sur les SIF (services d'information fluviale) au sein du réseau européen de voies navigables pour les années à venir.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Rhin-Meuse	Amélioration de la navigabilité	140	2005-19	428	0	0
Écluse de Lanaye	Nouvelle écluse	-	2006-11	76	1,1	1
Vilshofen-Straubing	Amélioration de la navigabilité	70	2008-13	128	0	0
Vienne-Bratislava	Amélioration de la navigabilité	47	2006-15	180	2	0
Palkovicovo-Mohács	Amélioration de la navigabilité	358	2007-14	300	0,6	1,1
Goulets d'étranglement en Roumanie et en Bulgarie	Amélioration de la navigabilité	927 (26 en Bulgarie)	2002-11	777	140	0
<b>TOTAL</b>		<b>1 542</b>		<b>1 889</b>	<b>143,7</b>	<b>2,1</b>



Tronçon prioritaire		Autres axes prioritaires	
<b>Voie navigable intérieure</b>	en préparation		Autoroute de la mer
	en construction		Route
	achevé		Rail
			Voie navigable intérieure
			Aéroport



# Interopérabilité des lignes à grande vitesse dans la péninsule Ibérique

**De nouvelles constructions et technologies permettront d'intégrer l'Espagne et le Portugal dans un réseau ferroviaire transeuropéen à grande vitesse entièrement interopérable.**

## En quoi consiste l'axe?

La différence d'écartement des voies entre le réseau ferroviaire de la péninsule Ibérique et celui du reste de l'Union européenne demeure un obstacle majeur au fonctionnement efficace du système de transport ferroviaire européen. Ce projet comprend la construction de nouvelles lignes, la pose de traverses à double écartement et d'un troisième rail ou l'aménagement de stations de changement d'écartement d'essieux sur les réseaux ferroviaires à grande vitesse espagnol et portugais, de manière à les rendre entièrement interopérables avec le reste du réseau ferroviaire transeuropéen.

Le projet vise à permettre l'accès aux plus grandes villes d'Espagne et du Portugal en train à grande vitesse et cible cinq corridors: Madrid–Andalousie, nord-est, Madrid–Levante/ligne méditerranéenne, corridor nord/nord-ouest, y compris Vigo–Porto, et l'Estrémadure. Il sera mis en œuvre conformément à la directive 96/48/CE sur l'interopérabilité et intégrera le système européen de gestion du trafic ferroviaire (ERTMS).

## Quels sont les avantages escomptés?

En donnant la priorité à l'interopérabilité sur le réseau ferroviaire à grande vitesse, les États concernés pourront concentrer leurs investissements sur les technologies qui assurent l'interopérabilité et réduire progressivement les coûts supplémentaires résultant des différences d'écartement des voies. Grâce à l'amélioration de leurs liaisons ferroviaires, l'interopérabilité augmentera les communications entre l'Espagne, le Portugal et le reste de l'Europe. Sur les itinéraires desservis par le réseau à grande vitesse, elle devrait contribuer à accroître la part de marché du rail par rapport aux transports aérien et routier sur les axes encombrés. La construction de nouvelles lignes permettra de libérer les lignes existantes, plus lentes, pour les trains de marchandises. Elle suscitera des avantages substantiels grâce à la réduction des temps de trajet et à la libération d'une importante capacité de transport de fret sur les lignes conventionnelles.

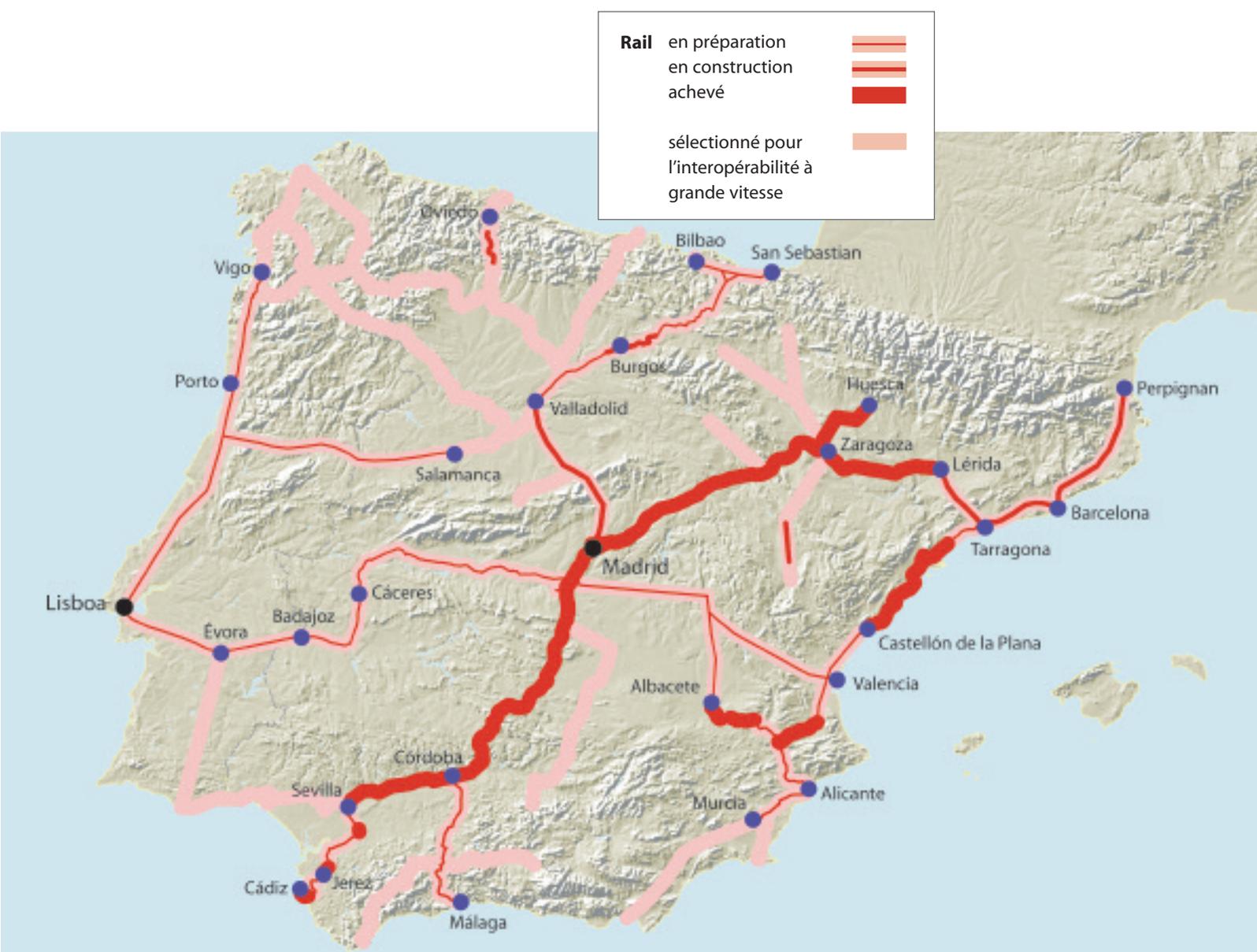
## Où en est le projet?

Les tronçons de cet axe complètent ceux de l'«axe ferroviaire à grande vitesse du sud-ouest» (*voir l'axe n° 3*), où plusieurs nouvelles lignes à grande vitesse sont d'ores et déjà opérationnelles avec l'écartement européen – Madrid–Séville, Madrid–Saragosse–Lérida – ou en cours de construction – Lérida–Barcelone–Perpignan, Cordoue–Malaga, Jerez–Cadix, et Pajares (Asturie–León). D'autres projets sont à un stade de planification avancé, comme la liaison Vigo–Porto. Il convient toutefois de noter que la mise en œuvre globale de l'axe a subi des retards substantiels pour des raisons d'administration et de manque de finances.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Madrid-Andalousie	Nouvelle ligne	1 019	2001-20 (2010)	5 115	1 507	0
Corridor nord-est	Nouvelle ligne	589	2001-20 (2010)	3 191	300	0
Madrid-Levante et ligne méditerranéenne	Nouvelle ligne	1 347	2001-20 (2010)	11 183	542	27
Corridor nord/nord-ouest, y compris Vigo-Porto	Nouvelle ligne	1 314	2001-20 (2010)	2 824	136	0
Estrémadure	Nouvelle ligne	418	2001-20 (2010)	0 <sup>(2)</sup>	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>4 687</b>		<b>22 313</b>	<b>2 485</b>	<b>27</b>

(1) Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

(2) Le coût du tronçon Estrémadure est inclus dans l'axe n° 3 et n'est donc pas repris dans ces chiffres.





# Axe ferroviaire du détroit de Fehmarn

**L'ouverture de ce projet phare entraînera un accroissement significatif du trafic de voyageurs et de fret pour la région de la mer Baltique. Cette liaison s'inscrit dans le prolongement des traversées du «Storebælt» et de l'Øresund qui transforment l'infrastructure de transport du Danemark et de la région alentour.**

## En quoi consiste l'axe?

Cet axe constitue une extension de la traversée de l'Øresund (voir l'axe n° 11) et des liaisons routières et ferroviaires du triangle nordique (voir l'axe n° 12), et représente une composante essentielle du principal axe nord-sud reliant l'Europe centrale et les pays nordiques. Il implique la construction d'un pont ou d'un tunnel destiné à former une liaison routière et ferroviaire fixe couvrant les 19 km du détroit de Fehmarn entre l'Allemagne et le Danemark, et remplacera la liaison par ferry entre Rødby (Danemark) et Puttgarden (Allemagne). L'achèvement de cette liaison exigera également l'amélioration des liaisons routières et ferroviaires intérieures du Danemark et de l'Allemagne.

## Quels sont les avantages escomptés?

Le passage du détroit de Fehmarn constitue un élément clé dans l'achèvement de l'axe principal nord-sud reliant l'Europe centrale aux pays nordiques. Une fois terminé, il attirera un trafic de voyageurs et de fret estimé à 3,3 millions de véhicules et à 30 400–35 100 trains par an, ce qui contribuera à réduire les encombrements sur l'axe du «Storebælt» traversant le Danemark, et plus particulièrement le réseau ferroviaire.

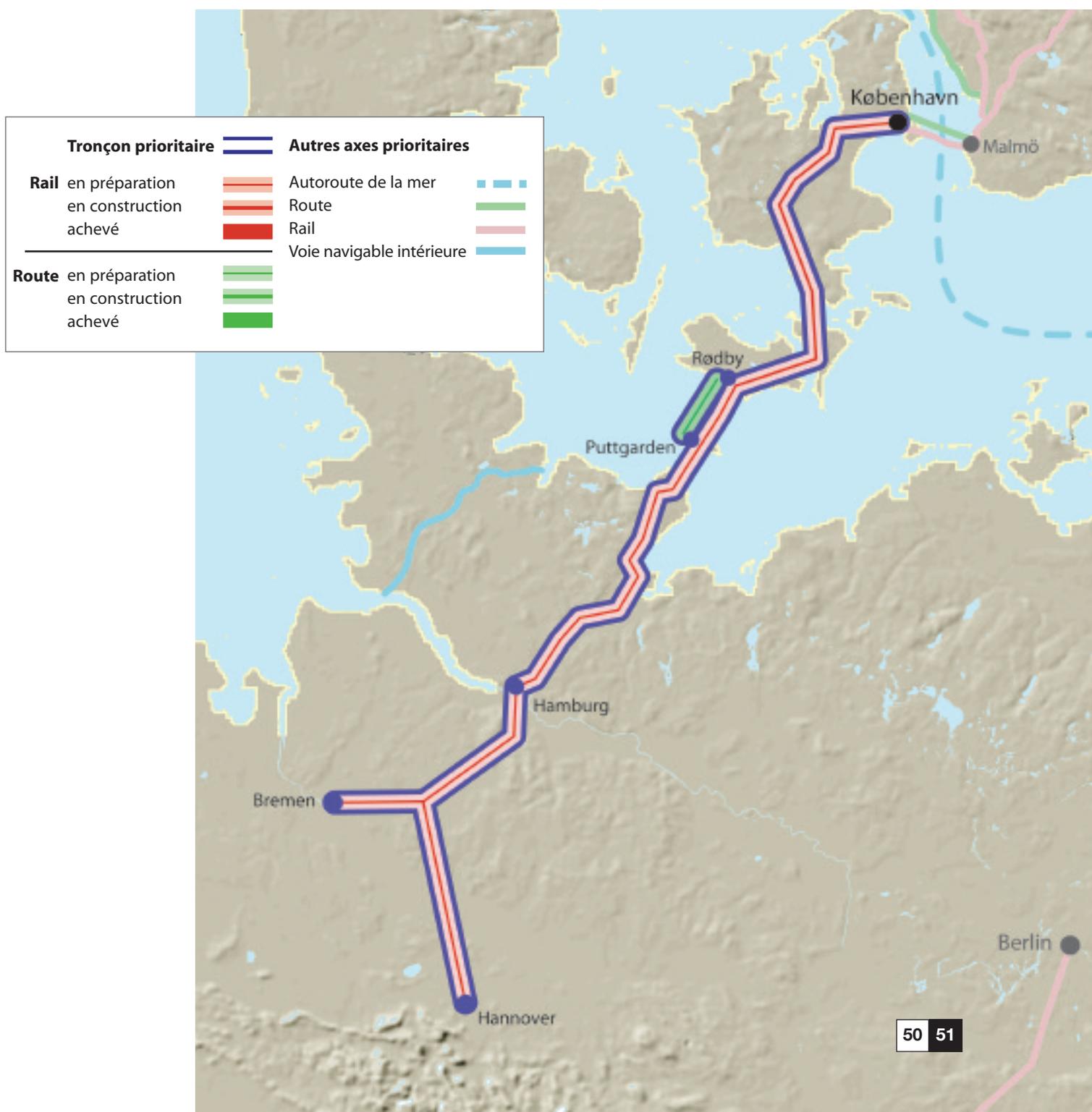
À l'heure actuelle, moins de 20 % des marchandises transitant entre la Scandinavie et l'Europe continentale sont transportées via le détroit de Fehmarn (par ferry) entre le Danemark et l'Allemagne. Une fois la liaison fixe construite, la proportion de marchandises transportées via le détroit de Fehmarn devrait quadrupler pour atteindre 15 à 17 millions de tonnes de fret par an, dont quelque 8 à 11 millions de tonnes empruntant les voies ferrées. Le projet devrait stimuler le développement économique dans les régions baltiques du Danemark et de l'Allemagne, particulièrement dans les zones transfrontalières proches de la liaison.

## Où en est le projet?

Une série d'études germano-danoises a été achevée avant 2002. Le projet est inclus dans les plans de développement infrastructurel allemands et danois. Une enquête sur l'intérêt commercial, terminée en juin 2002, a été réalisée pour déterminer dans quelle mesure le secteur privé pourrait compléter le financement public de la liaison. D'autres études, fondées sur les résultats de l'enquête, ont (ré)examiné le trafic, le revenu, les perspectives économiques et financières ainsi que les aspects techniques du projet. Le coût total dépendra de la solution technique adoptée (pont ou tunnel), celle-ci n'ayant pas encore été choisie. Des travaux supplémentaires sont en cours afin de résoudre un certain nombre de problèmes clés, portant notamment sur le financement et l'impact environnemental, bien que l'entrée en service de la liaison soit prévue pour 2015. Dans l'intervalle, le Danemark a entamé des études visant à accroître la capacité ferroviaire du tronçon Copenhague–Ringsted.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Détroit de Fehmarn	Liaison fixe rail-route	19	2007-15 (2014)	4 000		11,5
Voie ferrée d'accès pour le Danemark depuis Øresund	Modernisation/électrification	185	2006-15	675	4	3,8
Voie ferrée d'accès pour l'Allemagne depuis Hambourg	Modernisation/électrification	130	2007-14 (2015)	1 092		4,1
Voie ferrée Hanovre-Hambourg/Brême	Modernisation	114	2010-15	1 284	0	
<b>TOTAL</b>		<b>448</b>		<b>7 051</b>	<b>4</b>	<b>19,4</b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.





# Autoroutes de la mer

**Les liaisons régulières à haute capacité par ferry entre les ports clés de l'Union peuvent améliorer l'efficacité et la fiabilité du transport de fret, offrant des alternatives viables aux routes terrestres encombrées. En particulier, les autoroutes de la mer permettront de contourner les goulets d'étranglement créés par les éléments géographiques tels que les chaînes montagneuses.**

## En quoi consiste l'axe?

Quatre corridors d'autoroutes de la mer ont été identifiés afin de bénéficier du soutien de l'Union européenne. Les projets qui y sont menés permettront d'orienter le fret vers les voies maritimes, afin de réduire l'engorgement des routes et/ou d'améliorer l'accès aux régions et États membres périphériques et insulaires. Le réseau comprendra des équipements et infrastructures concernant au moins deux ports dans deux États membres différents, essentiellement affectés au transport de fret, bien que les autoroutes de la mer ne doivent pas exclure le transport combiné de personnes et de marchandises.

Les projets peuvent aussi inclure des activités dont les avantages – plus diversifiés – ne sont pas liés à des ports spécifiques, comme le déglacage, le dragage et les systèmes d'information. Ces types de projets doivent néanmoins démontrer qu'ils s'inscrivent dans le cadre du réseau et satisfont aux objectifs généraux des autoroutes de la mer, à savoir un transfert et/ou une cohésion sur le plan modal.

Les types de projets qui peuvent bénéficier d'une aide communautaire sont les suivants:

- infrastructures: infrastructures portuaires, infrastructures d'accès terre-mer direct, voies navigables et canaux;
- équipements: systèmes électroniques de gestion logistique, sûreté, sécurité, équipements administratifs et douaniers, équipements de déglacage et de dragage.

## Quels sont les avantages escomptés?

Les projets relatifs aux autoroutes de la mer contribueront au transfert modal et/ou à la cohésion. Le projet devra avoir un impact important qui sera mesuré au niveau du corridor en question, raison pour laquelle aucun objectif global n'a été fixé au niveau de l'UE.

En ce qui concerne le transfert modal, les avantages doivent être évalués par rapport à la proportion de fret routier dans un corridor donné à transférer d'ici à 2010. Ce transfert devrait être

au moins équivalent à l'accroissement moyen escompté du fret routier par an. Il convient également de tenir compte du type de marchandise ciblée (produits dangereux, par exemple).

Les autoroutes de la mer stimuleront la cohésion économique et sociale des États membres concernés, surtout en termes d'accessibilité, de réduction des coûts et temps de transport, de distribution et de production, d'amélioration de la qualité, de création d'emplois et d'accès aux nouveaux marchés.

## Où en est le projet?

Quatre corridors ont été définis pour la mise en œuvre du projet d'autoroutes de la mer jusqu'en 2010:

- **autoroute de la mer Baltique** (reliant les États membres riverains de la mer Baltique à ceux d'Europe centrale et occidentale, y compris l'axe passant par le canal mer du Nord/mer Baltique);
- **autoroute de la mer de l'Europe de l'Ouest** (reliant le Portugal et l'Espagne à la mer du Nord et à la mer d'Irlande via l'arc atlantique);
- **autoroute de la mer de l'Europe du Sud-Est** (reliant la mer Adriatique à la mer Ionienne et à la Méditerranée orientale afin d'englober Chypre);
- **autoroute de la mer de l'Europe du Sud-Ouest** (Méditerranée occidentale reliant l'Espagne, la France, l'Italie et Malte, et se raccordant à l'autoroute de la mer de l'Europe du Sud-Est, et incluant des liaisons avec la mer Noire).

D'ici au début de 2007, la Commission européenne dressera une liste préliminaire de projets spécifiques d'intérêt commun, afin de concrétiser le concept des autoroutes de la mer.



Autoroute de la mer 



# Axe ferroviaire Athènes–Sofia–Budapest–Vienne–Prague–Nuremberg/Dresde

**Cette ligne ferroviaire constitue l'épine dorsale du réseau ferroviaire d'Europe orientale, reliant les ports d'Athènes (Le Pirée), de Thessalonique et de Constanta au cœur de l'Union élargie. En combinaison avec un deuxième axe ferroviaire (n° 23), elle permettra d'établir des connexions entre la mer Baltique, la mer Égée et la mer Noire.**

## En quoi consiste l'axe?

Le projet assurera la connexion des États membres orientaux de l'UE élargie par le biais d'un axe ferroviaire majeur. Les tronçons concernés compléteront les tronçons d'ores et déjà modernisés grâce au financement du programme ISPA (Instrument structurel de préadhésion). Leur achèvement améliorera la connectivité entre les réseaux sur la base de normes communes (systèmes TER et ERTMS, électrification, doubles voies, vitesses maximales de 160–200 km/h). À son extrémité orientale, l'axe présentera un tronçon vers le port de Constanta, sur la mer Noire, et un autre vers Thessalonique/Athènes. Après l'adhésion de la Bulgarie et de la Roumanie, cet axe sera la seule connexion de l'Europe du Sud-Est (et de la Grèce) vers le cœur de l'Union à être intégralement située sur le territoire de l'UE. Un tronçon supplémentaire de Prague à Linz améliorera les connexions nord-sud dans la région et permettra de préparer l'extension de l'UE aux États d'Europe du Sud-Est.

## Quels sont les avantages escomptés?

Cette ligne stimulera le trafic et le commerce au sein d'une immense région européenne. Elle apportera également d'importantes connexions au réseau grec. Le projet accroîtra la capacité ferroviaire, surtout en matière de fret, et entraînera une diminution significative des temps et coûts de voyage pour les trains de marchandises et de passagers. Sur les tronçons centraux de l'axe, la part de trafic entre les États membres devrait passer de 25 à 50 %.

## Où en est le projet?

La ligne Thessalonique–Kulata–Sofia a été reconstruite et électrifiée, et atteint une vitesse maximale de 120 km/h. D'autres améliorations sont prévues afin d'accroître les vitesses, de doubler la voie et d'introduire les systèmes de signalisation ETCS.

Le tronçon Sofia–Vidin de 280 km est électrifié, mais deux tiers consistent en voie simple, pour des vitesses inférieures à 100 km/h. Une étude de faisabilité visant la modernisation de ce tronçon, avec l'appui financier de l'ISPA, est en cours.

Un second pont sur le Danube – Vidin–Calafat – entre la Bulgarie et la Roumanie, devrait être achevé d'ici à 2008. Il s'agit d'un projet clé pour la Bulgarie et pour cet axe. Des travaux de modernisation seront également nécessaires sur la ligne Calafat–Craiova en Roumanie.

Le principal tronçon roumain – Curtici–Brasov–Bucarest–Constanta – est constitué d'une double voie électrifiée, en bon état mais relativement lente. Une étude de faisabilité financée par l'ISPA pour le passage à 160 km/h sur le tronçon Curtici–Simeria (180 km) a été réalisée, et une étude similaire pour le tronçon Simeria–Brasov (300 km) est en cours. Des retards dans la finalisation des études pourraient entraîner un report de l'achèvement du tronçon Curtici–Brasov.

La ligne Vienne–Budapest fonctionne à présent à des vitesses de 140–160 km/h. Quelques travaux de modernisation sont envisagés.

En République tchèque, la modernisation de la ligne Břeclav–Brno–Prague est presque terminée, et un train pendulaire entrera bientôt en service. La modernisation du tronçon Prague–Plzeň–Cheb (frontière allemande, non loin de Nuremberg) est en cours. Des systèmes de signalisation ERTMS seront installés afin d'améliorer l'interopérabilité.

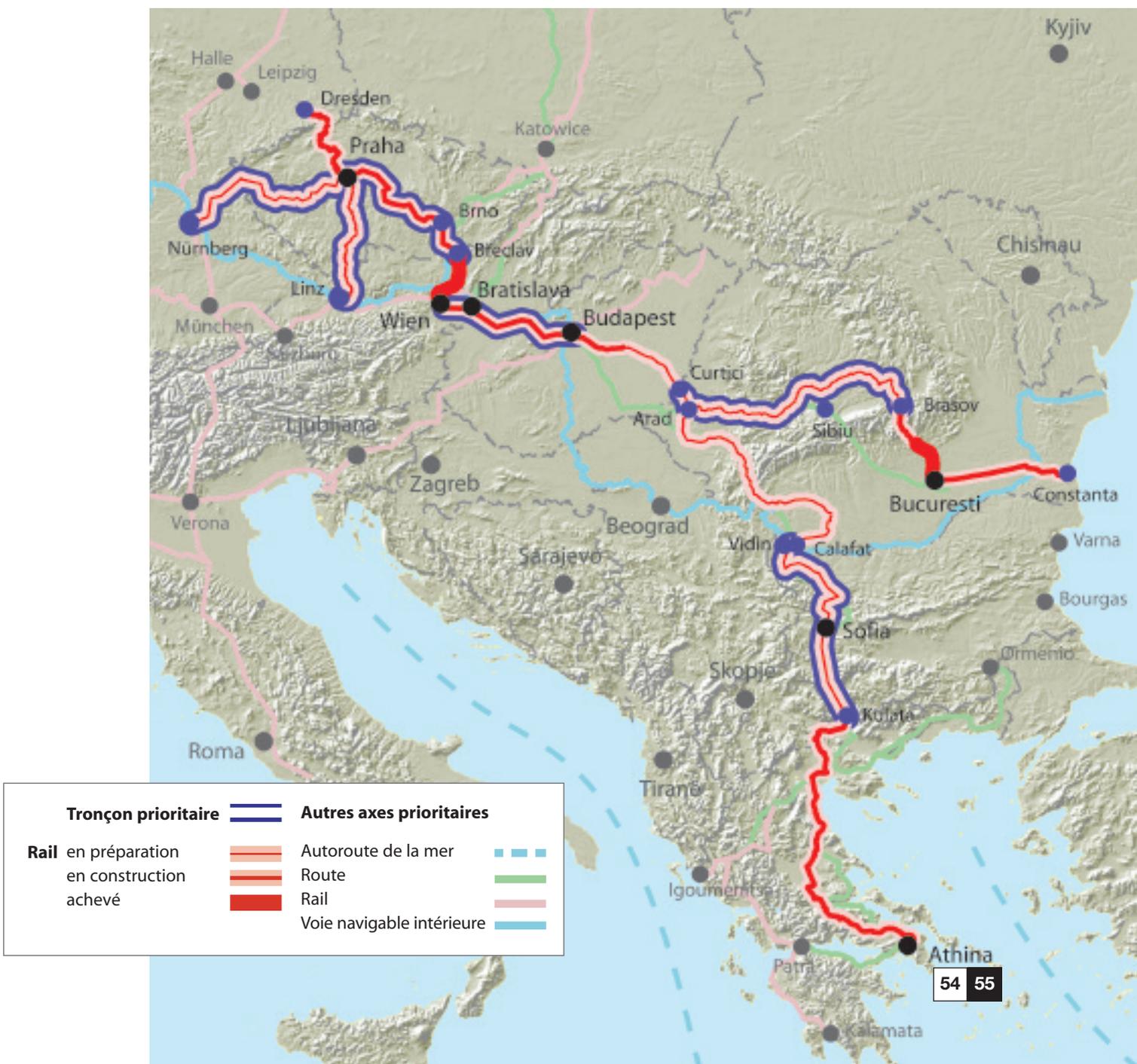
En Allemagne, la modernisation et l'électrification, d'ici à 2015, du tronçon Nuremberg–frontière tchèque permettra d'atteindre des vitesses plus élevées. Les incertitudes financières pourraient néanmoins retarder l'achèvement de ce tronçon.

La modernisation de la ligne Prague–Linz démarrera en 2005. À l'heure actuelle, seul un petit tronçon du sud de Prague à Benesov (42 km) est électrifié et pourvu d'une double voie.

Les accords conclus entre la République tchèque, l'Allemagne et l'Autriche pour le passage à des vitesses plus élevées et l'utilisation de trains pendulaires permettront de réduire la durée des trajets: 3 h 20 pour Nuremberg–Prague, 3 h pour Berlin–Prague et 3 h 30 pour Prague–Vienne.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Frontière gréco-bulgare–Kulat–Sofia–Vidin/Calafat	Rail (modernisation et nouvelle ligne)	420	2006–15	4 277	0	0
Curtici–Brasov	Rail (nouveau)	480	2006–13 (2010)	2 678	0	0
Budapest–Vienne	Rail (modernisation)	260	2006–10	300	0	0
Břevclav–Prague–Nuremberg	Rail (modernisation) et ERTMS	690	2005–16 (2010)	2 315	0	0
Prague–Linz	Rail (modernisation)	250	2005–17 (2016)	1 555	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>2 100</b>		<b>11 125</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.





# Axe ferroviaire Gdansk–Varsovie–Brno/Bratislava–Vienne

**La modernisation de cette ligne ferroviaire permettra d'accélérer le transport de fret et de voyageurs. Le développement de services ferroviaires attrayants depuis la mer Baltique, le long d'un nouvel axe nord-sud, offre en outre une opportunité unique d'alléger le trafic des axes nord-sud saturés en provenance de la mer du Nord.**

## En quoi consiste l'axe?

Cet axe implique essentiellement la modernisation de la ligne ferroviaire (section du corridor paneuropéen VI), identifiée lors des conférences de Crète et de Helsinki. Bien qu'électrifiée et pourvue d'une double voie, la ligne existante (ligne E65) est quasi saturée par son trafic annuel qui compte 4 millions de voyageurs et 5 millions de tonnes de fret. Les travaux afférents au projet incluent la rectification de l'alignement, le remplacement de l'alimentation électrique et l'installation de nouveaux systèmes de signalisation et de communication. Ils auront pour objectif d'accroître les vitesses, à 160 km/h pour les voyageurs et à 120 km/h pour le fret. Les plans comprennent également la construction d'une liaison d'accès au port de Gdansk, étant donné qu'un nouveau terminal conteneur et ferry (d'une capacité annuelle escomptée de 1 million de conteneurs équivalents-vingt pieds et de 1,5 million de voyageurs) doit être ajouté au port. Globalement, la capacité de la ligne augmentera de 20 %.

## Quels sont les avantages escomptés?

Cette ligne revêt une importance particulière d'un point de vue européen, étant donné qu'elle est en grande partie consacrée au transport international (48 millions de tonnes de transit international en 2000). Le projet entraînera une réduction significative des temps et coûts de voyage pour les trains de fret et de voyageurs, le long d'un axe traversant des zones industrialisées à forte densité de population, caractérisées par une augmentation importante de la demande de transport. Les temps de trajet de Gdansk à Varsovie seront réduits de 3 h 30 à 2 h 40, et le coût de transport du fret diminuera de 15 %. Les travaux viseront à renforcer l'image du rail et à accroître sa part de trafic à 25 %, et à inverser par conséquent l'actuelle tendance à la baisse du rail en Pologne. Le projet s'inscrit également dans le cadre d'une stratégie plus large visant à attirer de nouvelles activités économiques le long de l'axe et à promouvoir le transfert modal pour le trafic longue distance, tout en répondant aux besoins de mobilité des voyageurs régionaux. Il complète en outre deux autres axes prioritaires au sein du RTE-T (*voir les axes nos 25 et 27*).

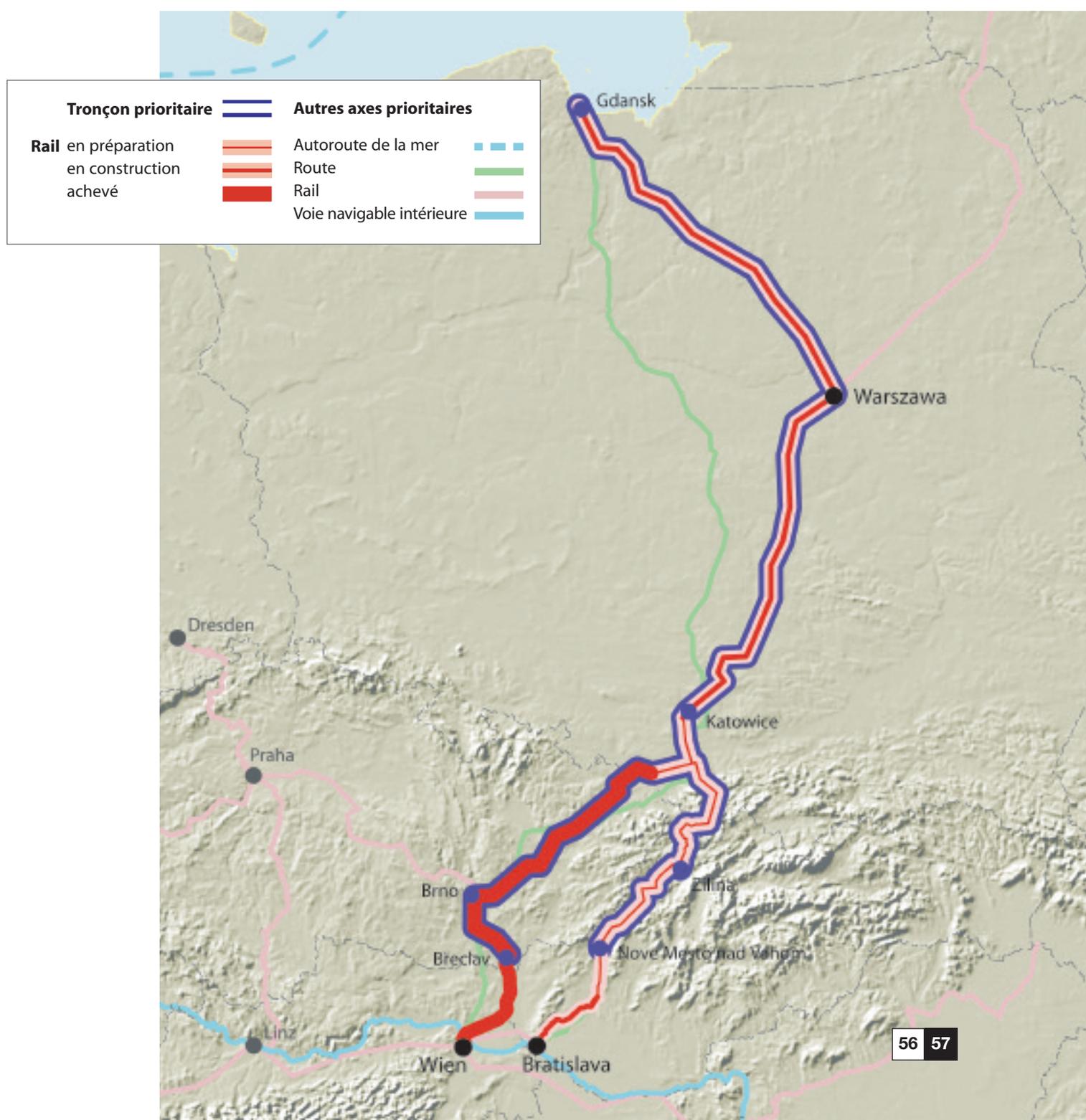
## Où en est le projet?

Les projets ferroviaires de l'axe sont inclus dans les plans de développement national de la République tchèque, de la Pologne et de la Slovaquie. Des études économiques préliminaires ont déjà été réalisées. Des études de conception ont démarré, et les évaluations officielles de l'impact (environnemental) devraient être clôturées à la fin de 2005.

En Pologne, seuls 220 km des lignes ferroviaires centrales à grande circulation sont actuellement conformes aux normes internationales. Tous les tronçons polonais de cet axe devraient être adaptés aux paramètres AGC/AGTC d'ici à 2013, ce qui signifie que le projet sera terminé deux ans avant l'échéance prévue. La première phase de cette modernisation démarrera en 2005 sur le tronçon Gdansk–Varsovie (320 km).

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Gdansk-Varsovie-Katowice	Rail (modernisation)	722	2005-13 (2015)	2 351	0	0
Katowice-Břeclav	Rail (modernisation)	304	2007-10	1 581	850	0
Katowice-Zilina-Nove Mesto n.V.	Rail (modernisation)	265	2006-15 (2010)	1 556	1.5	0
<b>TOTAL</b>		<b>1 291</b>		<b>5 488</b>	<b>851.5</b>	<b>0</b>

(<sup>1</sup>) Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.





# Axe ferroviaire Lyon/Gênes-Bâle-Duisburg-Rotterdam/Anvers

**Le développement d'un axe ferroviaire traversant le noyau économique européen, de la mer du Nord à la Méditerranée, contribuera à rééquilibrer le partage modal d'une des régions les plus industrialisées et densément peuplées d'Europe. Outre son importance pour le transport des voyageurs, l'objectif à long terme est de réaliser un corridor ferroviaire pour le fret, avec des lignes qui lui seront spécialement réservées.**

## En quoi consiste l'axe?

Cet axe revêt une importance cruciale pour le trafic nord-sud, reliant les ports de Rotterdam et d'Anvers à celui de Gênes. Son tronçon majeur réside dans la liaison Rotterdam-Gênes, mais il comprend également un tronçon occidental reliant Mulhouse, Dijon et Lyon. Les travaux comprennent la construction de nouvelles lignes à grande vitesse (300 km/h) en France (tronçons sud et est du TGV Rhin-Rhône) et en Allemagne (Karlsruhe-Bâle et aéroport de Francfort-Mannheim). Les lignes existantes, telles que la connexion de la ligne de la Betuwe (*voir l'axe n° 5*) au réseau allemand, la ligne de Lyon à Müllheim, et les lignes du port de Gênes aux traversées ferroviaires de Suisse, seront modernisées afin d'accroître leur capacité de fret. De plus, une ligne réservée au fret (le «Rhin ferré») reliera le port d'Anvers au réseau allemand. Tous les tronçons concernent des lignes de deux à quatre voies.

## Quels sont les avantages escomptés?

Ce projet permettra de promouvoir un important transfert modal pour le fret et les voyageurs. Les différents tronçons allégeront chaque année les transports routiers de plusieurs milliards de tonnes-kilomètres de fret et supprimeront des centaines de millions de personnes-kilomètres des transports routiers et aériens. Ils contribueront à améliorer l'intermodalité air-rail pour les voyageurs et l'intermodalité rail-mer pour le fret, en reliant des aéroports et plusieurs des plus grands ports maritimes d'Europe.

## Où en est le projet?

Tous les tronçons intérieurs ont été intégrés dans les différents plans nationaux. En outre, une association des chambres de commerce a été établie pour l'axe ferroviaire Gênes-Rotterdam afin d'en promouvoir le transport de marchandises. Les ministres des transports d'Allemagne, d'Italie, des Pays-Bas et de Suisse ont mis sur pied un groupe de travail spécifique poursuivant le même objectif.

La ligne du «Rhin ferré» fait l'objet d'un accord trilatéral entre la Belgique, l'Allemagne et les Pays-Bas. La Belgique et les Pays-Bas ont en outre conclu des accords spécifiques pour le tronçon traversant le territoire néerlandais, couvrant le cahier des charges et le partage des coûts.

Les travaux de modernisation de la frontière germano-néerlandaise à Duisburg permettront d'établir une liaison avec la ligne de la Betuwe (jusqu'à Rotterdam). Les modernisations du tronçon Duisburg-Emmerich seront achevées en 2015.

La ligne à grande vitesse Rhin-Rhône en France comprend trois branches totalisant 425 km, dont deux font partie de cet axe prioritaire. La branche orientale de 189 km (Dijon-Mulhouse) est la plus avancée, les travaux devant être effectués entre 2006 et 2011. Des études préliminaires pour la branche méridionale (Dijon-Mâcon-Lyon) sont actuellement en cours et examinent en particulier les possibilités d'établir une ligne mixte pour les voyageurs et le fret.

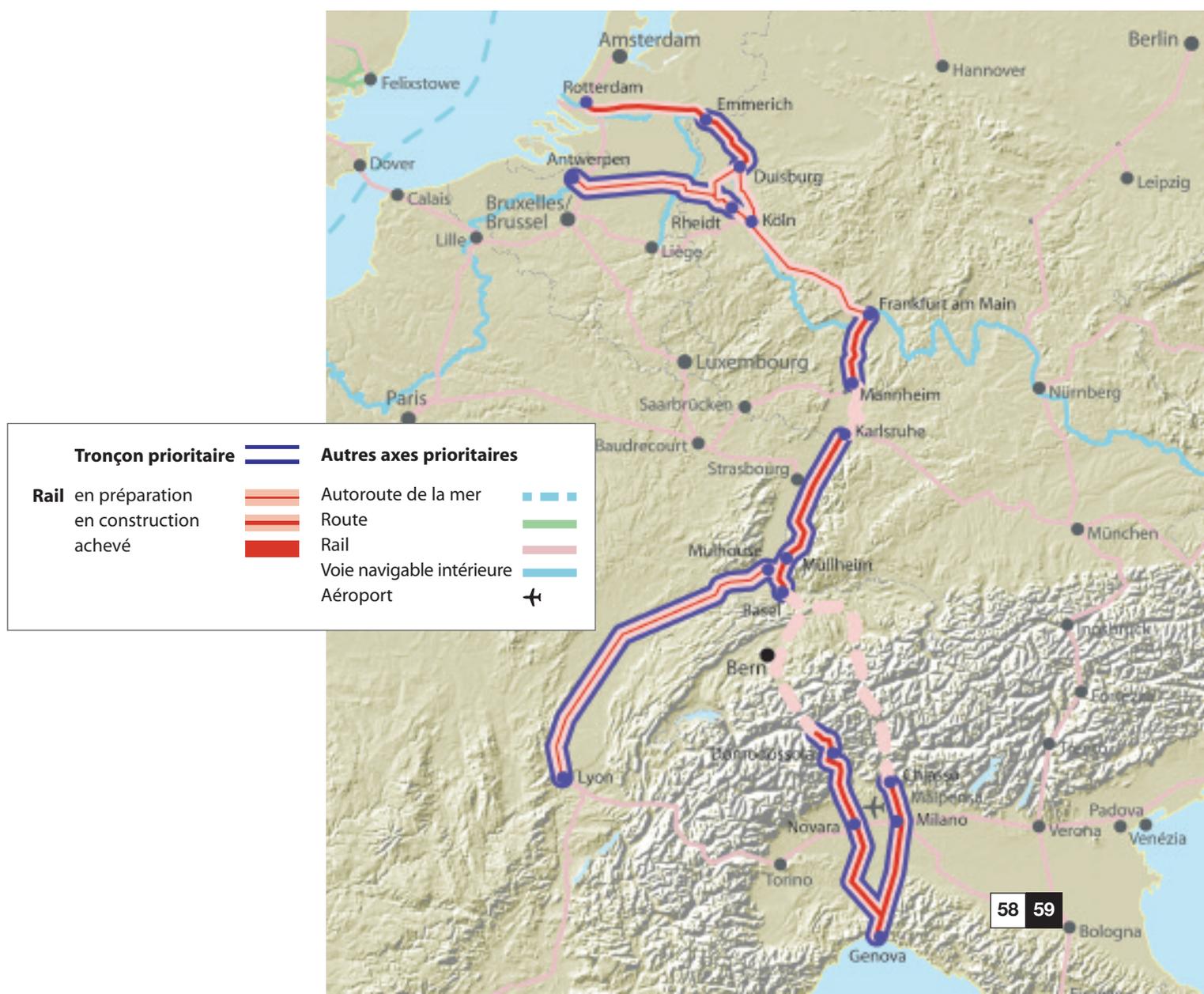
Un groupe de travail étudie les options de traversée du Rhin sur le tronçon Müllheim-Mulhouse. Le tronçon Bâle-Karlsruhe passera de deux à quatre voies pour la circulation à grande vitesse, et devrait être terminé en 2015.

Les lignes d'accès à la Suisse ont déjà été définies dans le cadre de l'accord sur les transports entre l'UE et la Suisse. Le nouveau tunnel de base du Gothard (sur la branche orientale menant à Milan) devrait être terminé en 2013. Le tunnel de base du Lötschberg (sur la branche occidentale) devrait être inauguré en 2007 et accroîtra la capacité de transit de 55 à 110 trains par jour. Dans un premier temps, les restrictions de capacité du côté italien limiteront le trafic à 90 trains par jour. Des augmentations de capacité sont prévues via la modernisation des lignes existantes et la construction d'une nouvelle ligne entre Gênes et le sud de Milan, qui devrait être achevée d'ici à 2013.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Lyon–Mulhouse–Müllheim, avec le tronçon transfrontalier Mulhouse–Müllheim	Nouvelle ligne/modernisation du pont	389	2006–18	4 580	1,5	0
Gênes–Milan/Novara–frontière suisse	Nouvelle ligne/modernisation	297	2005–13	10 313	0	0
Bâle–Karlsruhe	Modernisation/nouvelle ligne	193	1987–2015	4 256	1 448	18,5
Francfort–Mannheim	Nouvelle ligne	75	2010–15 (2012) <sup>(2)</sup>	1 771	0	0
Duisburg–Emmerich	Modernisation	73	1997–2015 (2009) <sup>(2)</sup>	1 254	61,4	0
«Rhin ferré» (Rheidt–Anvers)	Modernisation	214	2004–10	550	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>1 241</b>		<b>22 724</b>	<b>1 510,9</b>	<b>18,5</b>

(1) Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

(2) Retards dus à des réductions générales du budget affecté aux infrastructures de transport en Allemagne.





# Axe autoroutier Gdansk–Brno/Bratislava–Vienne

**La construction de cette autoroute servira de catalyseur au développement économique de certaines régions clés des nouveaux États membres. En établissant un nouvel axe de la mer Baltique à l'Europe centrale, elle fournira en outre une alternative à long terme aux axes nord-sud existants et saturés, au départ de la mer du Nord.**

## En quoi consiste l'axe?

Cet axe implique la construction d'une nouvelle autoroute, avec deux voies dans chaque direction, de Gdansk à Vienne via Lodz en Pologne et Brno en République tchèque. Les routes existantes seront modernisées sur certains tronçons entre Katowice et Brno/Zilina. Le projet comprend la construction d'une liaison d'accès vers le port de Gdansk, où l'on prévoit un nouveau terminal conteneur et ferry (d'une capacité annuelle escomptée de 1 million de conteneurs équivalents-vingt pieds et de 1,5 million de voyageurs). L'axe fait partie du corridor paneuropéen VI, identifié lors des conférences de Crète et de Helsinki.

## Quels sont les avantages escomptés?

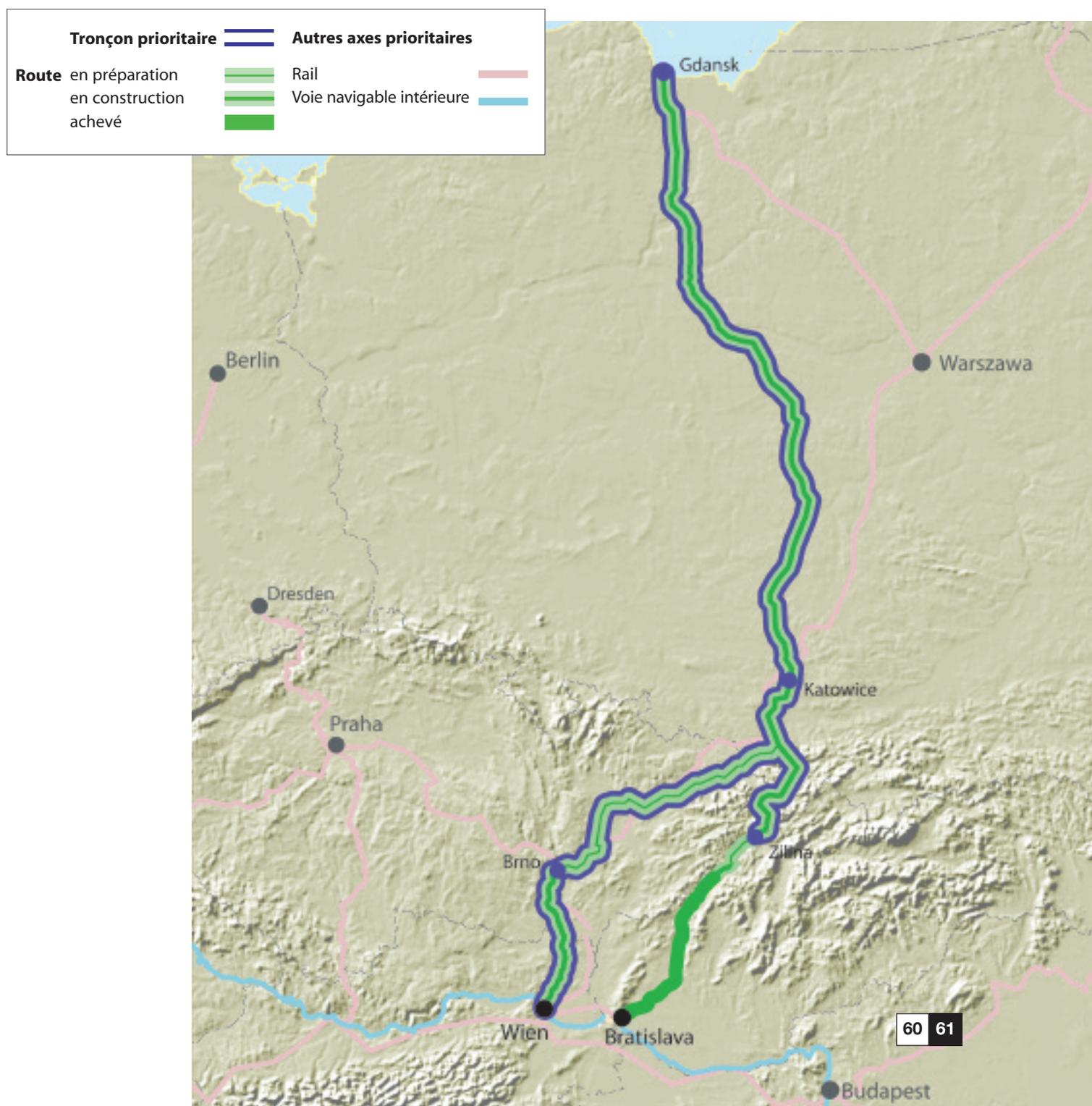
Cet axe revêt une importance particulière du point de vue européen car il accueille d'ores et déjà une grande part de transport international (48 millions de tonnes de trafic international en transit en 2000). La Pologne possède l'un des réseaux autoroutiers les moins développés des nouveaux États membres. De ce fait, son infrastructure routière présente donc certaines limitations pour les camions aux poids et dimensions conformes aux normes européennes. La construction de cette autoroute permettra d'améliorer la sécurité routière, de réduire les encombrements et, par conséquent, de faciliter le commerce. Des analyses coûts/bénéfices ont démontré une rentabilité très élevée. De plus, ce projet contribuera à une stratégie plus étendue visant à attirer de nouvelles activités économiques le long de l'axe et qui sera également soutenue par le projet parallèle de ligne ferroviaire (voir l'axe n° 23).

## Où en est le projet?

Les projets d'autoroutes sont intégrés dans les plans de développement nationaux des quatre États membres concernés. Des évaluations officielles de l'impact (environnemental) ont été menées pour la plupart des tronçons, et les travaux ont déjà commencé sur certains d'entre eux. La date d'achèvement des travaux sur le tronçon polonais sera reportée d'un an par rapport à l'échéance spécifiée dans les orientations de 2004. L'alignement du tronçon de Brno à la frontière tchéco-autrichienne n'a pas encore été décidé, car il traverse une région Natura 2000 en République tchèque. Cela pourrait repousser l'échéance à 2013, bien qu'elle ait été fixée à 2009 dans les orientations. Le tronçon transfrontalier entre Vienne et Brno devrait être établi dans le cadre d'un partenariat public-privé (PPP), prolongeant le PPP existant dans le tronçon autrichien.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Autoroute Gdansk-Katowice	Route (nouvelle)	508	2005-11 (2010)	2 754	0	1
Autoroute Katowice-Brno/Zilina, tronçon transfrontalier	Route (modernisation et nouvelle)	421	2004-10	4 380	14	3,8
Autoroute Brno-Vienne, tronçon transfrontalier	Route (nouvelle)	109,5	2003-13 (2009)	643	7	0
<b>TOTAL</b>		<b>1 038,5</b>		<b>7 777</b>	<b>21</b>	<b>4,8</b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.





# Axe ferroviaire/routier Irlande– Royaume-Uni–Europe continentale

**L'amélioration des liaisons routières et ferroviaires réduira la durée des trajets entre l'Irlande, le Royaume-Uni et le cœur de l'Europe continentale, contribuant à faciliter l'accès vers toutes les régions de l'UE ainsi qu'à optimiser la fiabilité et la sécurité du réseau.**

## En quoi consiste l'axe?

Les projets en question s'inscrivent dans le prolongement des améliorations de la principale ligne ferroviaire nord-sud d'Irlande (voir l'axe n° 9) et des liaisons routières Irlande–Royaume-Uni–Benelux (voir l'axe n° 13). Ces travaux ont considérablement réduit les temps de transport de fret et de voyageurs entre l'Irlande, le Royaume-Uni et le continent européen. D'autres accroissements des capacités ferroviaire et routière sont néanmoins nécessaires pour faire face à l'intensification du trafic et améliorer les liaisons avec le reste de l'Union européenne.

L'Irlande a besoin de nouveaux travaux de modernisation pour accroître la fréquence, la fiabilité et la sécurité de ses services ferroviaires. Des investissements sont nécessaires pour achever la modernisation des principales autoroutes interurbaines au nord et au sud de Dublin, reliant les trois principales villes de l'île, et établir un système d'information des conducteurs afin d'améliorer la gestion du trafic.

Au Royaume-Uni, les principaux projets concernent la modernisation des lignes ferroviaires Felixstowe–Nuneaton et Crewe–Holyhead. Ces liaisons vers deux grands ports permettront presque de tripler la capacité des transports de fret sur l'axe ouest-est du Royaume-Uni. Elles traversent en outre la principale ligne nord-sud du Royaume-Uni, à savoir la ligne principale de la côte occidentale (voir l'axe n° 14). L'amélioration des liaisons routières et ferroviaires entre Liverpool et Hull – grands ports des côtes occidentale et orientale – est également prévue et revêt une importance particulière pour le transport du fret.

En plus de ces deux éléments, le projet permettra d'affecter la ligne Crewe–Holyhead aux travaux de développement relatifs au système européen de gestion du trafic ferroviaire (ERTMS).

## Quels sont les avantages escomptés?

Les nouveaux projets ferroviaires irlandais contribueront à accroître davantage la vitesse et la fréquence des transports de voyageurs et de fret. En particulier, un gain de temps estimé à 30 minutes pour le trajet Dublin–Cork et à 15 minutes pour le trajet Dublin–Belfast rendra le rail plus attrayant. Les projets routiers, plus particulièrement l'élaboration d'un système d'information des conducteurs, renforceront l'efficacité du réseau, améliorant la fluidité et la sécurité du trafic. Les investissements relatifs au trajet Dublin–frontière (septentrionale) et Dublin–Cork déboucheront respectivement sur un gain de temps de 24 et de 58 minutes.

La modernisation des liaisons ferroviaires Felixstowe–Nuneaton et Crewe–Holyhead contribuera au développement du transport ferroviaire de fret et de l'intermodalité rail-mer. Cet axe transversal permettra de maintenir et de renforcer la croissance du marché intermodal pour le transport par rail de conteneurs de haute mer. Felixstowe est le quatrième plus grand port de conteneurs d'Europe, et cette ligne assurera une connexion avec des terminaux conteneurs cruciaux dans tout le Royaume-Uni. Elle permettra de dégager l'extrémité sud, saturée, de la ligne principale de la côte ouest, et d'accroître le transport ferroviaire de conteneurs de haute mer. La liaison Liverpool–Hull réduira fortement la durée des trajets pour le fret et les voyageurs entre l'Irlande et les ports du Benelux, contribuant à la cohésion économique et sociale d'une région périphérique d'Europe. Les travaux de développement du système ERTMS le long de la ligne Crewe–Holyhead apporteront une contribution utile au plan de mise en œuvre du système ERTMS national.

## Où en est le projet?

Les projets les plus avancés sont intégrés dans les plans de développement nationaux du Royaume-Uni et de l'Irlande. D'importants investissements dans le matériel roulant déboucheront sur un usage optimal de la nouvelle capacité ferroviaire qui aura été créée.

Des améliorations importantes de la ligne ferroviaire Felixstowe–Nuneaton ont déjà été réalisées sur l'embranchement transitant par Londres durant la première phase du projet (financé par le RTE-T à concurrence de 5 millions d'euros). Les améliorations de capacité, en particulier pour le tunnel de la gare d'Ipswich, ont permis de transférer de plus grands conteneurs, d'une hauteur de 2,9 m, depuis Felixstowe. D'autres travaux seront axés sur l'amélioration d'un itinéraire traversant le pays à partir de Felixstowe.

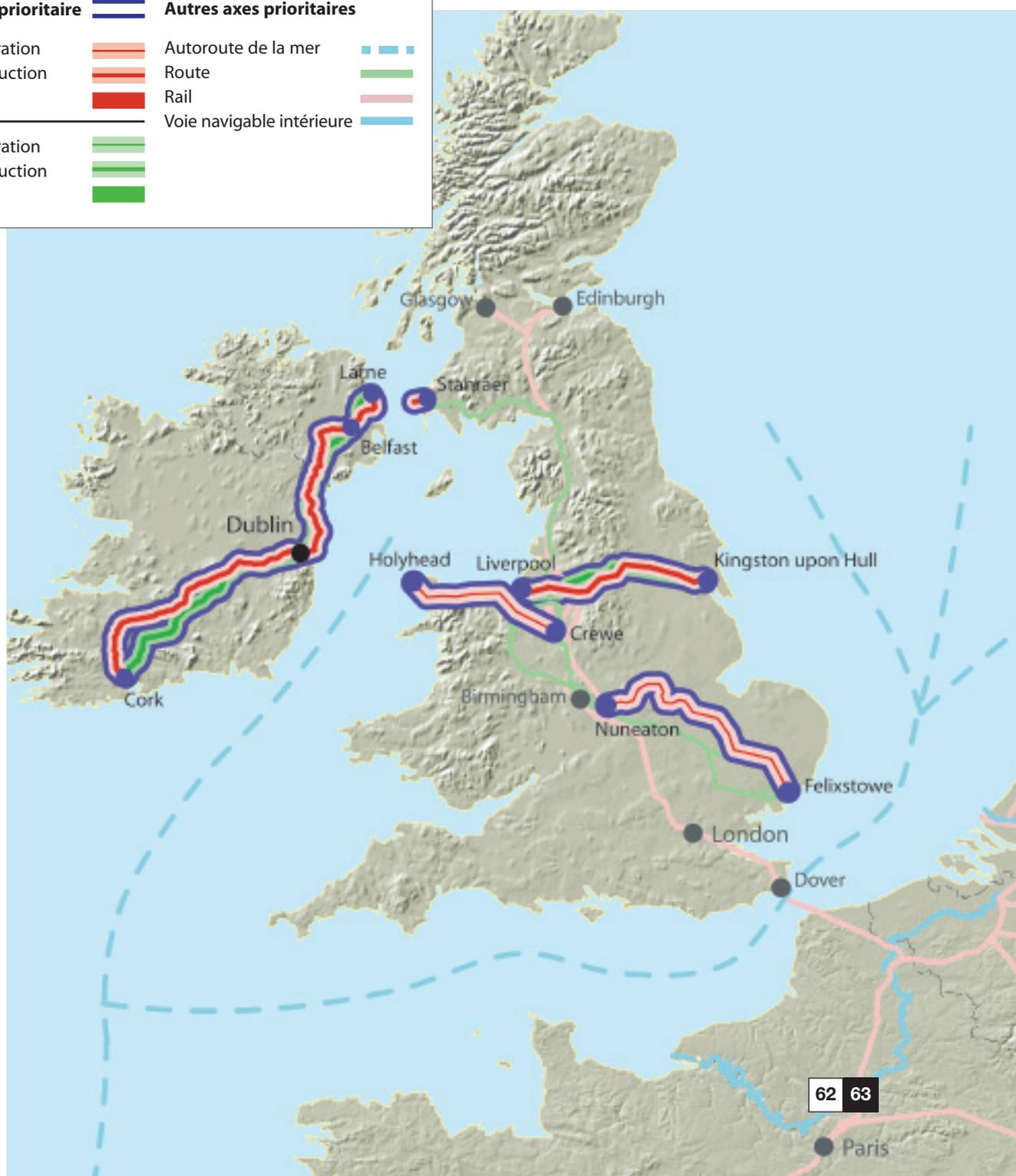
Les travaux relatifs à l'axe Crewe–Holyhead seront liés aux travaux de développement du système ERTMS au Royaume-Uni et dépendront des résultats de tests effectués sur la ligne cambrienne entre l'Angleterre et le pays de Galles. Les incertitudes financières pourraient néanmoins retarder l'achèvement des projets ferroviaires.

Le corridor routier reliant les ports de Liverpool et de Hull est un axe établi qui connaît d'importants volumes de trafic sur toute sa longueur. De récents travaux ont permis d'en améliorer certains tronçons à Hull ou dans ses alentours. D'autres améliorations du corridor sont en cours de planification. Quelques projets y afférents demeurent à l'étude et n'ont pas encore débouché sur une décision, de sorte que leur achèvement pourrait être retardé.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Ireland	Route/rail (modernisation)	400	1995–2010	2 544	2 075	11,5
Hull–Liverpool	Rail (modernisation)	190	2003–20 (2015)	1 750	10	0
Felixstowe–Nuneaton	Rail (modernisation)	265	2007–14 (2011)	300	0	0
Crewe–Holyhead	Rail (modernisation)	180	2009–12 (2008)	120	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>1 035</b>		<b>4 714</b>	<b>2 085</b>	<b>11,5</b>

(1) Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

Tronçon prioritaire		Autres axes prioritaires	
<b>Rail</b> en préparation		Autoroute de la mer	
en construction		Route	
achevé		Rail	
<b>Route</b> en préparation		Voie navigable intérieure	
en construction			
achevé			





# «Rail Baltica»: axe Varsovie–Kaunas–Riga–Tallinn–Helsinki

**La modernisation et la rénovation du réseau ferroviaire nord-sud en Estonie, en Lettonie, en Lituanie et en Pologne, y compris l'accroissement de son interopérabilité avec le reste du réseau européen, contribueront à renforcer l'attrait pour le rail dans la région.**

## En quoi consiste l'axe?

À l'heure actuelle, les États baltes n'utilisent guère leurs infrastructures ferroviaires pour le trafic international nord-sud. Le réseau existant, construit selon les normes russes, est lent et ne présente pas d'interopérabilité avec les réseaux polonais et allemand. Ainsi, les trains de voyageurs et de fret accusent des retards considérables à proximité de la frontière entre la Lituanie et la Pologne. Sur certains tronçons, la vitesse est même limitée à 40–60 km/h.

Les trois États baltes disposent d'ores et déjà d'un axe routier nord-sud récemment rénové, la Via Baltica, qui assure une meilleure liaison routière avec l'Europe centrale et méridionale. Pour stimuler davantage l'intégration européenne, il convient à présent d'examiner les options techniques permettant de développer le réseau ferroviaire qui longe cet axe.

## Quels sont les avantages escomptés?

L'amélioration du trafic ferroviaire le long de cet axe nord-sud contribuera à optimiser les liaisons des trois États baltes avec le cœur de l'Europe via la Pologne, facilitant ainsi leur intégration au sein de l'Union élargie. En ce qui concerne le trafic de fret, le projet permettra d'accroître la capacité du réseau ferroviaire et d'améliorer le potentiel de transport intermodal, d'où une stimulation du commerce avec d'autres États européens. Pour les voyageurs, l'amélioration des services et la réduction des temps de trajet vers l'Europe centrale et méridionale entraîneront une réduction appréciable du trafic routier à destination de la Pologne et de l'Allemagne. Cela améliorera la durabilité du transport et facilitera la libre circulation des citoyens et des marchandises au sein de l'Union européenne élargie.

## Où en est le projet?

Les États concernés (Estonie, Lituanie, Lettonie, Pologne et Finlande) ont sollicité l'aide de la Commission européenne pour lancer une étude de faisabilité d'ici à la fin de 2005. Cette étude (qui sera financée par le Fonds de cohésion) analysera la demande de trafic, les solutions techniques et les possibilités d'alignement des nouvelles lignes. D'autres estimations des volumes de trafic et, plus spécifiquement, des possibilités de transfert de la route vers le rail, doivent encore être confirmées par une analyse plus détaillée.

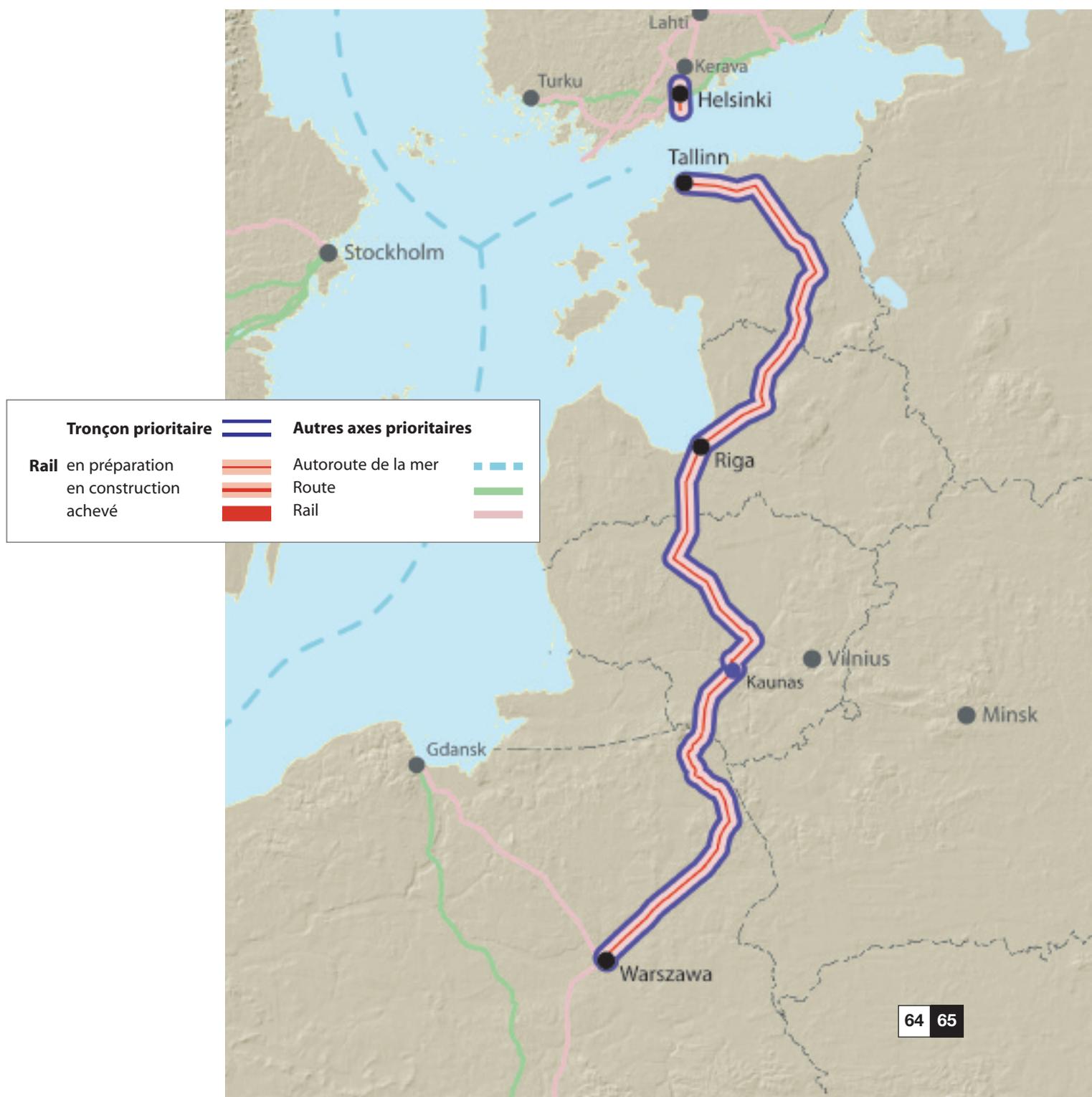
La mise en œuvre du projet demandera en outre une coordination optimale entre les trois États baltes, ainsi qu'avec la Pologne, étant donné que la ligne Rail Baltica établit une connexion avec l'importante liaison ferroviaire de Berlin à Minsk et Moscou via Varsovie. À l'heure actuelle, les trois États baltes doivent encore s'accorder concernant les options techniques et l'alignement de l'itinéraire Riga–Tallinn. Les choix techniques, qui détermineront l'ampleur des investissements requis, doivent tenir compte de la rentabilité escomptée de la liaison ferroviaire. Il conviendra d'accorder une attention particulière à la recherche de solutions à long terme, notamment la construction d'une ligne standard européenne moderne.

Le 20 juillet 2005, la Commission européenne a désigné M. Pavel Telicka en tant que coordinateur européen pour l'axe prioritaire n° 27.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Varsovie–Kaunas	Reconstruction/nouvelle construction	437	2004–10	300 <sup>(2)</sup>	0	0
Kaunas–Riga	Modernisation/nouvelle construction	283	2010–14	850	0	0
Riga–Tallinn	Modernisation/nouvelle construction	470	2010–2018 (2016)	1 500	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>1 190</b>		<b>2 650</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>(1)</sup> Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.

<sup>(2)</sup> Les coûts du tronçon polonais ne sont pas inclus dans ces chiffres.





# «Eurocaprail» sur l'axe ferroviaire Bruxelles–Luxembourg–Strasbourg

**Cet axe offre une importante liaison nord-sud au réseau ferroviaire du nord-ouest de l'Europe, créant de meilleures liaisons pour le fret et les voyageurs entre les Pays-Bas/Londres et l'Allemagne du Sud-Ouest, via Luxembourg et Bruxelles.**

## En quoi consiste l'axe?

Cet axe dote le réseau ferroviaire européen d'une importante liaison. Il complétera l'infrastructure existante, de manière à optimiser les liaisons nord-sud par le biais de meilleures connexions entre la mer du Nord et l'Italie, via la Belgique, le Luxembourg, l'est de la France et la Suisse.

Les travaux comprendront la liaison entre l'aéroport international de Bruxelles et la ligne à grande vitesse Bruxelles–Anvers–Amsterdam (*voir l'axe n° 2*) par le biais d'un nouveau tunnel reliant Bruxelles–Schuman à Josaphat. À Bruxelles, la création d'une ligne à double voie supplémentaire entre Bruxelles–Schuman et la jonction Bruxelles nord-sud (pour les connexions à grande vitesse à destination de Londres, de la France et de la région du Randstad néerlandais) créera des flux de trafic plus directs. La construction d'une nouvelle ligne entre Bettembourg (Luxembourg) et les liaisons avec le TGV-Est (*voir l'axe n° 4*) et la ligne Paris–Stuttgart–Vienne–Bratislava (*voir l'axe n° 17*) permettra d'établir des connexions à grande vitesse à destination et en provenance du sud et de l'est. Les modernisations faciliteront également les navettes quotidiennes de quelque 30 000 Belges du sud de la Wallonie vers leur travail au Luxembourg.

## Quels sont les avantages escomptés?

Outre une cohésion intracommunautaire accrue, l'un des principaux objectifs de cet axe consiste à optimiser les connexions entre les trois centres administratifs majeurs de l'UE et, partant, d'accroître l'efficacité et la productivité de l'Union européenne.

Par ailleurs, en améliorant cette liaison clé du RTE-T, la modernisation de l'axe permettra de renforcer la compétitivité et

la rentabilité du rail le long du trajet et allégera le trafic sur les autoroutes adjacentes. Ces atouts apporteront une contribution significative au développement durable et à la protection de l'environnement dans des régions empreintes de beauté naturelle telles que les Ardennes.

Le projet entraînera d'importantes réductions des temps de trajet dès sa finalisation. Après l'achèvement du deuxième tronçon du TGV-Est (Baudrecourt–Strasbourg), la durée des voyages entre Luxembourg et Strasbourg sera ramenée à 1 h 25 (contre plus de 2 h actuellement). Au niveau international, l'objectif est d'obtenir une liaison de 1 h 30 entre Bruxelles et Luxembourg et de 3 h entre Bruxelles et Strasbourg, en combinaison avec le TGV-Est. Au total, le projet fera gagner 2,5 millions d'heures par an, dont plus de 2 millions relevant du trafic international.

## Où en est le projet?

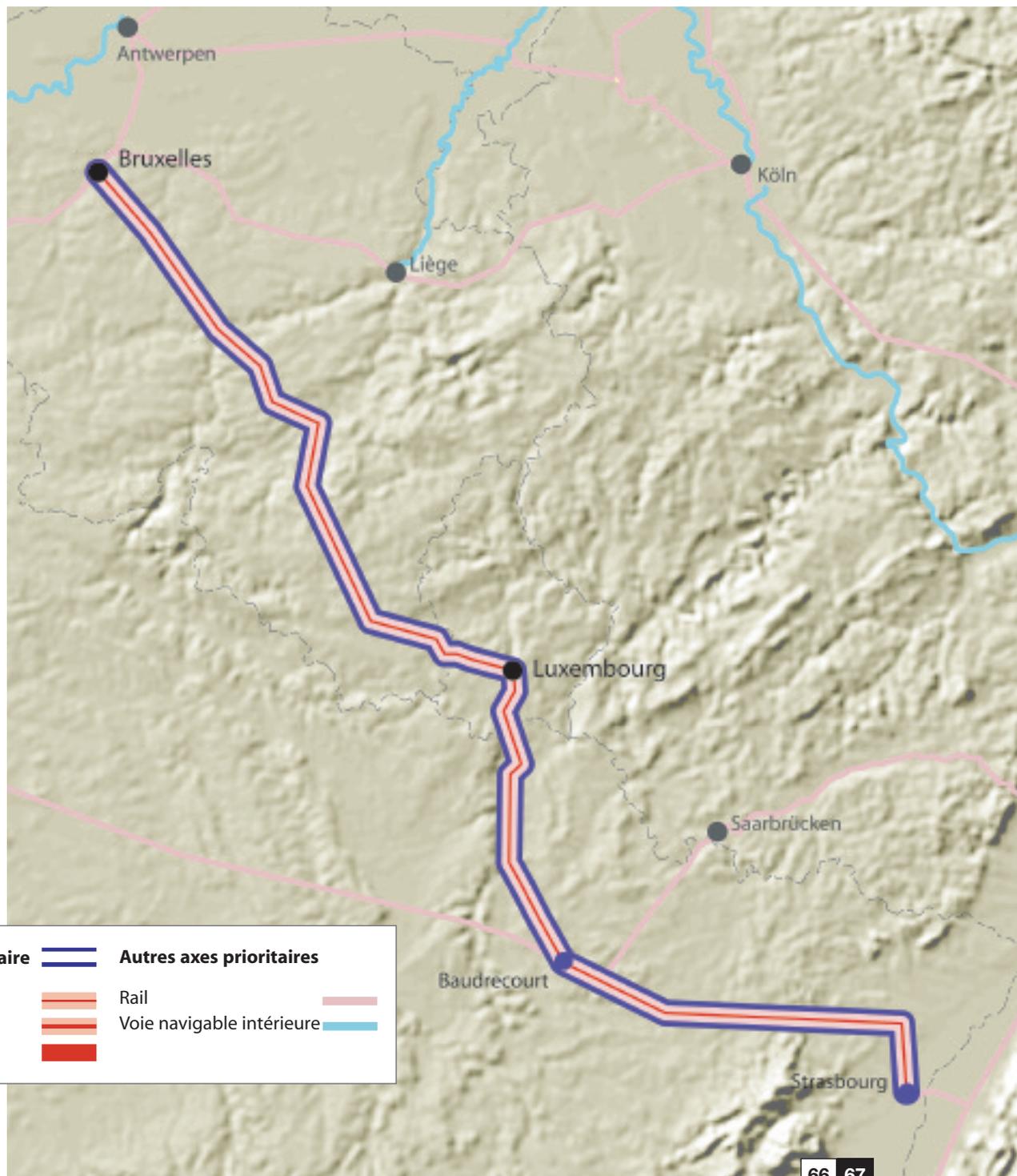
Un groupe de travail belgo-luxembourgeois se penche actuellement sur l'intérêt économique de ce projet, et les Chemins de fer belges étudient la possibilité de créer un partenariat privé-public (PPP) afin d'accélérer sa mise en œuvre.

Les investissements relatifs à la modernisation de la ligne ferroviaire entre Luxembourg et la frontière belge sont prévus de 2009 à 2012, et pourraient être prolongés jusqu'en 2013.

Le tronçon Baudrecourt–Strasbourg de 104 km en France (*voir les axes n° 4 et 17*) est à un stade avancé de planification et devrait être terminé en 2008. Normalement, la ligne sera inaugurée en 2015.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier <sup>(1)</sup>	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Bruxelles–frontière belgo-luxembourgeoise	Rail (modernisation)	176	2007–12	1 245	0	0
Frontière franco-luxembourgeoise	Rail (modernisation)	18	2009–13 (2012)	164	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>194</b>		<b>1 409</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

(1) Entre parenthèses figure la date d'achèvement mentionnée dans les orientations de 2004, si elle diffère de la date spécifiée en 2005 par l'État membre.





# Axe ferroviaire du corridor intermodal mer Ionienne/mer Adriatique

**Les deux lignes ferroviaires interconnectées entraîneront des augmentations de capacité considérables pour les liaisons intermodales entre le transport maritime et le transport ferroviaire. En effet, elles relieront les plus grands ports de Grèce entre eux ainsi qu'aux principaux axes ferroviaires vers le reste de l'Europe.**

## En quoi consiste l'axe?

Ces nouvelles lignes ferroviaires sont fondées sur la position géographique de la Grèce au croisement de l'Europe, de l'Afrique et de l'Asie. En effet, la liaison de la Grèce avec Dresde, Saint-Pétersbourg et Salzbourg via trois des dix corridors pan-européens (respectivement les corridors IV, IX et X) offre un potentiel considérable pour connecter l'Europe avec le reste du monde.

La première ligne ferroviaire, reliée à l'infrastructure existante, créera un «pont» terrestre de haute qualité, respectueux de l'environnement, entre le port d'Igoumenitsa (sur la mer Adriatique) et Thessalonique (point final du corridor ferroviaire X), Volos (autoroute de la mer vers l'Asie et le Moyen-Orient), Alexandroupoli (point final du corridor IX) et Le Pirée (principale plaque tournante de la Méditerranée orientale).

La deuxième ligne reliera les quatre ports grecs du corridor adriatique-ionien (Patras, Igoumenitsa, Kalamata et Astakos). Ces ports pourront dès lors développer des services complémentaires et maintenir des flux de trafic équilibrés grâce à un recours plus intensif à l'intermodalité (liaisons maritimes-ferroviaires). Cette ligne offrira également une connexion ferroviaire directe entre le terminal d'Igoumenitsa et le port du Pirée, ainsi que la plaque tournante ferroviaire d'Athènes à Thriasion, via la ligne existante Patras-Río-Corinthe-Athènes.

## Quels sont les avantages escomptés?

Cet axe entend combler une grande partie de l'infrastructure ferroviaire insuffisante du nord de la Grèce, permettant ainsi l'exploitation de l'axe ferroviaire «Egnatia». Les connexions entre les réseaux ferroviaires du sud-est de l'Europe (Grèce, ancienne République yougoslave de Macédoine, Bulgarie et Turquie) deviendront dès lors bien plus simples et plus performantes.

Ces lignes augmenteront considérablement la capacité du réseau ferroviaire, qui pourra accueillir plus efficacement les flux de transport intra-UE et internationaux à destination des marchés d'Europe centrale, lesquels sont actuellement desservis par la route et le transport maritime longue distance. L'amélioration de l'exploitation intermodale le long du corridor adriatique-ionien réduira considérablement la durée et les coûts du transit de marchandises et favorisera l'utilisation de modes de transport propices au développement durable.

La Grèce, en périphérie de l'UE, bénéficiera d'une meilleure liaison avec le reste de l'Europe. De même, la ligne Río-Antirío-loannina qui traverse l'Épire et la Grèce occidentale – deux des régions les plus pauvres de l'UE – permettra dès lors d'atténuer leur isolement et de stimuler leur développement économique.

L'amélioration de l'interconnexion entre les principaux ports du corridor adriatique-ionien et les ports grecs de l'Égée renforcera également la mise en œuvre des autoroutes de la mer en Méditerranée orientale (voir l'axe n° 21).

## Où en est le projet?

Les lignes sont intégrées dans le plan d'ensemble grec visant la création d'un réseau national de centres de fret intermodal. Des fonds équivalant à 40 % des coûts estimés ont été dégagés par les plans opérationnels régionaux. Le reste des coûts sera couvert par le secteur privé via des partenariats public-privé (PPP). La plupart des études techniques relatives aux lignes sont en cours d'affectation aux contractants.

Un protocole d'accord a été signé en juin 2004 pour l'établissement d'opérations de transport intermodal (impliquant le corridor ionien-adriatique) avec le sud-est de l'Europe et la Méditerranée orientale. Cet axe fera partie de liaisons de transport plus exhaustives dans la zone élargie des Balkans et stimulera les flux commerciaux entre cette région et l'UE.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Coût total à la fin de 2004 (en Mio EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Kozani-Kalambaka-Igoumenitsa	Rail (nouveau)	317	2006-12	1 395	0	0
Ioannina-Antirio-Rio-Kalamata	Rail (nouveau)	475	2009-14	1 094	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>792</b>		<b>2 489</b>	<b>0</b>	<b>0</b>





# Canal fluvial Seine–Escaut

**L'amélioration de la liaison entre la Seine et l'Escaut connectera la région de Paris et du bassin de la Seine à l'ensemble du réseau fluvial du Benelux.**

## En quoi consiste l'axe?

La liaison entre la Seine et l'Escaut fait partie d'un axe de transport vital au sein d'une région économique et industrielle hautement développée, qui relie, notamment, les ports du Havre, de Rouen, de Dunkerke, d'Anvers et de Rotterdam. Un obstacle à la promotion du transport fluvial entre le Benelux et la région de Paris réside néanmoins dans le goulet d'étranglement au nord de Paris, entre Compiègne et le canal Dunkerke–Escaut.

La navigabilité sur cette section est inférieure aux normes internationales, certains segments limitant l'accès aux navires de 400 à 750 tonnes au maximum. Le projet vise essentiellement la construction d'un large canal sur environ 100 km, qui permettrait le passage de péniches transportant jusqu'à 4 400 tonnes de fret. L'itinéraire sélectionné ne traverse pas de vallées ni de zones habitées et limite dès lors l'impact du projet sur l'environnement naturel.

La Belgique envisage également d'améliorer la navigabilité sur l'axe situé au nord de ce goulet d'étranglement, afin de permettre l'accès des navires jusqu'à 4 400 tonnes. La longueur de cette section est de 80 km. Ces travaux garantiront une accessibilité totale entre les bassins fluviaux du nord de la France et du Benelux.

## Quels sont les avantages escomptés?

L'axe facilitera le trafic de transit et résorbera les encombrements routiers, mais il apportera également des avantages aux régions adjacentes, où des plates-formes de transport pourraient être réalisées. De nombreux emplois pourraient en outre être créés – peut-être 8 000 en cinq ans d'après les estimations.

Ces estimations suggèrent que la suppression du goulet d'étranglement français pourrait contribuer à dégager 15 millions de tonnes de fret au cours de la première année d'exploitation. Le passage d'un tonnage maximal de 750 tonnes à 4 400 tonnes pourrait réduire les coûts de transport de 30–40 euros pour 1 000 tonnes-kilomètres à 10–15 euros pour 1 000 tonnes-kilomètres une fois les travaux terminés sur le territoire français. La diversification des modes de transport exercerait également un impact positif considérable sur l'environnement et la population.

## Où en est le projet?

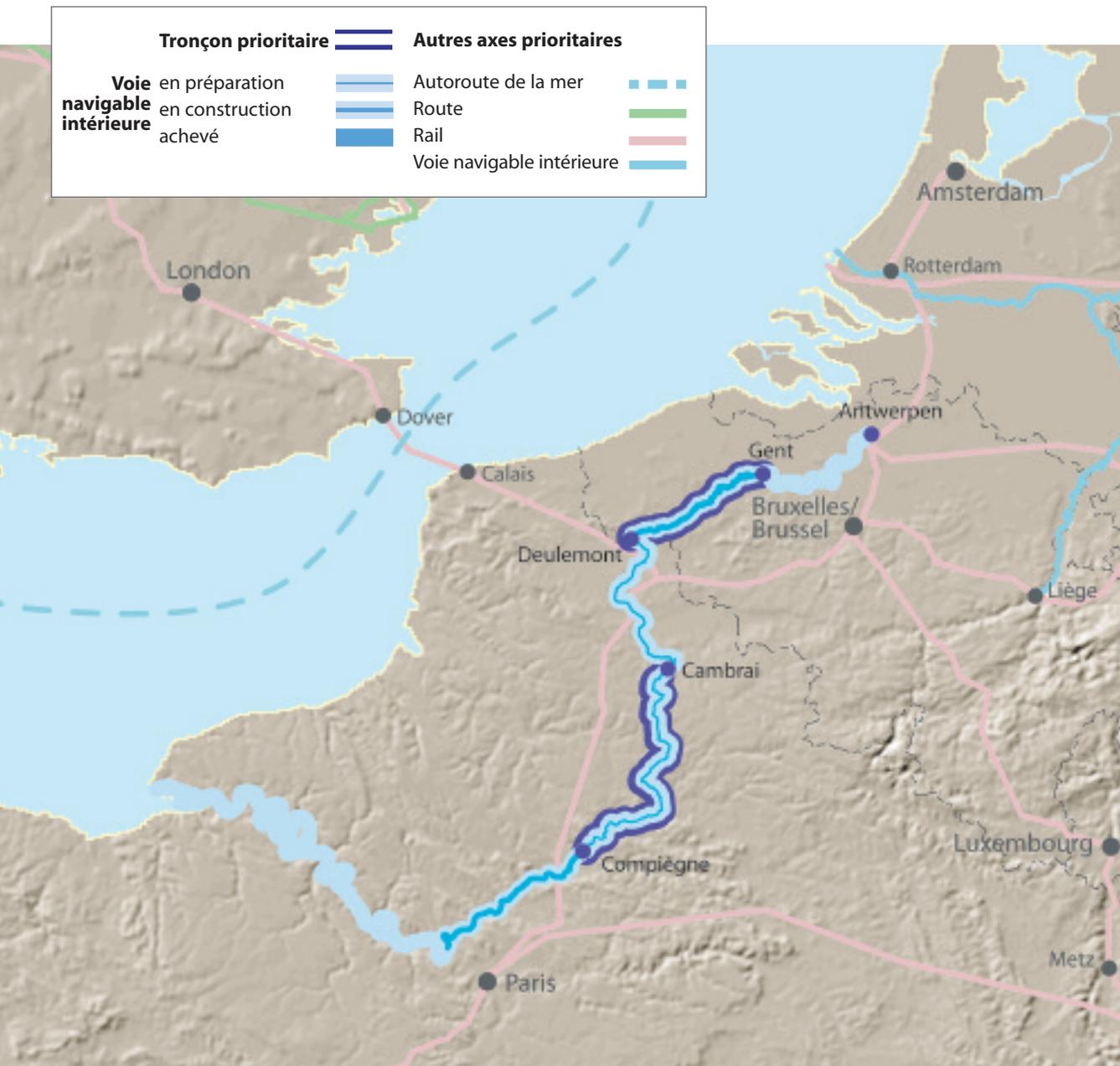
Les études préliminaires relatives à la nouvelle section de canal en France (canal du nord de la Seine, reliant Compiègne et Cambrai) ont démarré en 2004, sous la direction des Voies navigables de France. Le gouvernement devrait approuver la construction du canal en 2007.

Le gouvernement français est en train de mettre au point un modèle novateur de financement pour le projet, via un fonds d'infrastructure de transport géré par l'AFITF (Agence de financement des infrastructures de transport de France) et créé le 1<sup>er</sup> janvier 2005. L'agence assure la gestion d'un programme d'investissement totalisant 7,5 milliards d'euros pour la période 2005–2012, soit près de 1 milliard d'euros par an. Ses fonds proviennent essentiellement des dividendes des sociétés détentrices des concessions autoroutières. Ceux-ci s'élèvent actuellement à 250–300 millions d'euros par an et sont en expansion, étant donné l'âge du réseau routier et le fait que les dettes des sociétés sont quasi remboursées. Le gouvernement fournira des fonds supplémentaires.

En Belgique, les travaux relatifs au projet ont déjà démarré, avec la construction d'une deuxième écluse à Evergem, sur le canal circulaire de Gand (2001–2007) et l'agrandissement de la porte levante de l'écluse de Sint-Baafs-Vijve (2004).

Deux ponts ont été rehaussés au printemps 2005. Certaines études doivent encore être effectuées durant la période 2005–2007 afin d'obtenir l'autorisation du planning d'ici à 2008, afin que le reste du projet puisse être achevé.

Tronçon prioritaire	Type d'ouvrage/état d'avancement	Longueur (en km)	Calendrier	Total cost (million EUR)	Investissement jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)	Contribution du RTE-T, études comprises, jusqu'au 31.12.2004 (en Mio EUR)
Deulemont–Gand	Amélioration de la navigabilité	80	2001–16	324	23	0
Compiègne–Cambrai	Nouveau canal	105	2007–16	2 170	0	3
<b>TOTAL</b>		<b>185</b>		<b>2 494</b>	<b>23</b>	<b>3</b>



## Autres informations

- Des informations complémentaires concernant le **réseau transeuropéen de transport (RTE-T)** sont disponibles à l'adresse: [http://europa.eu.int/comm/ten/transport/index\\_fr.htm](http://europa.eu.int/comm/ten/transport/index_fr.htm)
- Le livre blanc «**La politique européenne des transports à l'horizon 2010: l'heure des choix**» peut être téléchargé à l'adresse: [http://europa.eu.int/comm/energy\\_transport/fr/lb\\_fr.html](http://europa.eu.int/comm/energy_transport/fr/lb_fr.html)
- Des informations sur les politiques européennes relatives aux **différents modes de transport** sont disponibles à l'adresse: [http://europa.eu.int/comm/transport/index\\_fr.html](http://europa.eu.int/comm/transport/index_fr.html)
- Des informations complémentaires concernant le programme **Marco Polo** en faveur du transport intermodal de marchandises sont disponibles à l'adresse: [http://europa.eu.int/comm/transport/marcopolo/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/transport/marcopolo/index_en.htm)
- Les **statistiques relatives aux transports européens** sont disponibles à l'adresse: [http://europa.eu.int/comm/dgs/energy\\_transport/figures/index\\_fr.htm](http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/figures/index_fr.htm)
- Les résultats et actualités des **projets de recherche sur les transports** financés en vertu du programme-cadre de recherche et de développement de l'Union européenne sont disponibles à l'adresse: <http://europa.eu.int/comm/transport/extra/web/index.cfm>

Commission européenne

**Réseau transeuropéen de transport – RTE-T, axes et projets prioritaires 2005**

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

2005 — 72 p. — 21 x 29,7 cm

ISBN 92-894-9838-2

Le réseau transeuropéen de transport (RTE-T) s'applique à tous les modes de transport et couvre toutes les régions de l'Union européenne. En comblant les liaisons manquantes, en supprimant les goulets d'étranglement de notre infrastructure de transport et en offrant un meilleur choix modal aux usagers, l'Union européenne entend simplifier les transports entre les États membres, de manière à stimuler la libre circulation des biens et des personnes au sein du marché intérieur. L'achèvement du réseau favorisera la croissance économique, renforcera la connexion avec les régions périphériques et améliorera la qualité de vie de tous les citoyens européens. Cette brochure présente les trente axes et projets d'infrastructures prioritaires qui feront l'objet d'un financement de l'UE au cours des prochaines années.



Office des publications

*Publications.eu.int*

ISBN 92-894-9838-2



9 789289 498388