

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 116 (1990)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Pour un nouveaux chemin de fer: le réseau européen à grande vitesse  
**Autor:** Walrave, Michel  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-77239>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Pour un nouveau chemin de fer : le réseau européen à grande vitesse<sup>1</sup>

**Bridé par un réseau en partie hérité du passé, le chemin de fer n'a pu profiter pleinement du développement spectaculaire des déplacements qu'a connu l'Europe ces dernières années. Avec le concept de grande vitesse, il dispose désormais d'une réponse pertinente dont la faisabilité technique et économique est vérifiée.**

Malgré une croissance annuelle de 1,6% sur les quinze dernières années, les chemins de fer européens ont perdu des points face au formidable développement des transports aériens

PAR MICHEL WALRAVE,  
PARIS

et routiers qui, en comparaison, ont enregistré une progression de 6% et 3,2%. Sur le marché en expansion des voyages internationaux, ils reculent régulièrement par rapport à l'avion, leur part passant de 50% à 32% en dix ans.

Face à ce constat, les réseaux sont décidés à réagir. Tous ont développé une stratégie de grande vitesse. Ils ont non seulement conçu des voies rapides à la manière des autoroutes, mais également étudié de véritables systèmes ferroviaires intégrant infrastructures nouvelles ou aménagées et matériels roulants spécialisés, l'ensemble bénéficiant d'une optimisation très poussée.

Ces projets, élaborés dans une logique économique rigoureuse, ont tout d'abord concerné les flux nationaux, compte tenu de leur importance prépondérante en Europe. Puis, l'idée de la grande vitesse a progressé très rapidement vers la conception d'un vaste réseau européen.

Dans ce contexte, la Communauté des chemins de fer européens a réalisé une première synthèse des projets et proposé en janvier 1989 un réseau européen à grande vitesse aux instances communautaires (Commission, Parlement européen, Comité économique et social) ainsi qu'à l'ensemble des décideurs nationaux.

## Un mode de transport idéal pour l'Europe

La répartition géographique des métropoles de la Communauté offre un contexte particulièrement favorable à ce réseau. En effet, la grande vitesse ferroviaire trouve son domaine de prédilection dans des gammes de distance allant de 200 à 1000 km pour des relations de jour et jusqu'à 2500 km pour des relations de nuit. De plus, face à la saturation croissante des trafics routier et surtout aérien, un tel réseau consti-

tue une opportunité majeure pour l'Europe des transports.

Les décisions, que l'on peut qualifier d'historiques, de réalisation du tunnel sous la Manche et de l'adoption progressive de l'écartement de voie international dans la péninsule Ibérique témoignent de la fécondité de la démarche commune des chemins de fer. Il en est de même de l'avancement du projet Paris-Londres-Bruxelles-Amsterdam-Cologne-Francfort ou du choix récent du Gouvernement fédéral helvétique d'une nouvelle traversée ferroviaire alpine sur l'itinéraire du Saint-Gothard et d'un nouveau tunnel du Lötschberg.

Les premières études permettent d'envisager, d'ici au début du prochain siècle, un réseau de près de 20 000 km de lignes nouvelles ou aménagées pour la grande vitesse. Grâce à la compatibilité totale avec les lignes anciennes desservant le cœur des agglomérations et les régions les plus retirées, ce total représentera le noyau d'un réseau très performant de 30 000 km irriguant l'ensemble de l'Europe.

## D'importants bénéfices pour la collectivité

Ce réseau offrira aux Européens des liaisons rapides – avec des temps de parcours divisés par deux, voire plus sur les axes les mieux équipés – dans des trains répondant à des critères de confort haut de gamme. A cet égard, la nouvelle génération de matériel roulant déjà en service ou à l'étude témoigne du souci des chemins de fer de proposer à la clientèle ce qu'elle attend : restauration à bord, diversification des aménagements intérieurs des voitures, équipements de travail, téléphone. Des horaires optimisés, garantissant également de bonnes correspondances avec les services de trains classiques, viendront compléter l'avantage procuré par la grande vitesse.

Dans ces conditions, le trafic devrait quadrupler au cours de la période de trente ans couvrant la réalisation du réseau. La rentabilité financière dégagée pour les sociétés ferroviaires devrait se situer globalement au voisinage de 10% et se comparera ainsi très avantageusement à celle d'autres

infrastructures, même si certaines sections présenteront une rentabilité plus faible, en raison de l'importance des investissements à réaliser dans certaines zones particulièrement difficiles. Au-delà des gains de temps pour les voyageurs du fait des progrès spectaculaires des vitesses commerciales, le réseau à grande vitesse se traduira également par des avantages très importants pour la collectivité en termes :

- d'environnement : moins de pollution, moins d'espace utilisé pour l'infrastructure, des consommations d'énergie moins importantes – de surcroît, le recours à l'énergie électrique met ce mode de transport largement à l'abri des aléas des marchés pétroliers,
- de sécurité des déplacements, entraînant une réduction sensible du coût social des accidents de la route,
- d'activité économique : création d'emplois dans des industries très diversifiées, innovations technologiques, opportunités d'exportation,
- d'aménagement du territoire et d'intégration européenne, notamment au profit des régions périphériques.

Ces avantages pourraient légitimement entrer en ligne de compte pour déterminer les modalités de financement du réseau dont le coût – au total 90 milliards d'ECU 1985 environ – représente, chaque année, moins de 10 ECU par habitant ou un millième du produit intérieur brut, s'il était réalisé d'ici à 2010.

Là où elle a été introduite, la grande vitesse ferroviaire a fait preuve de sa faisabilité technique et de sa viabilité économique. Grâce à elle, l'Europe peut se doter, à l'aube du prochain millénaire, d'un système de transport de voyageurs d'une efficacité incomparable.

Le réseau européen à grande vitesse apparaît comme un atout majeur, à la fois pour le renforcement du rôle des chemins de fer en Europe et pour le développement économique et social de la Communauté dont il constituera assurément un élément de cohésion et de solidarité.

Adresse de l'auteur :

Michel Walrave  
Directeur général adjoint SNCF  
Rue Saint-Lazare 88  
F-75436 Paris Cedex

<sup>1</sup> Article repris de la *Revue économique franco-suisse*, N° 3/89 éditée par la Chambre de commerce franco-suisse en France, avenue de l'Opéra 16, F-75001 Paris. Nous remercions nos confrères de l'aimable autorisation de publier ce texte constituant un très bon résumé de l'exposé présenté par M. Walrave lors de la journée d'étude du GIIR du 16 septembre 1989 à Lausanne.