



**HAL**  
open science

## 25 années de dérèglementation du transport ferroviaire en Europe : quel bilan ?

Yves Crozet

► **To cite this version:**

Yves Crozet. 25 années de dérèglementation du transport ferroviaire en Europe : quel bilan ?. *Transports : économie, politique, société*, 2016, 498, pp.5-14. halshs-01369092

**HAL Id: halshs-01369092**

**<https://shs.hal.science/halshs-01369092v1>**

Submitted on 20 Sep 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# 25 années de dérèglementation du transport ferroviaire en Europe : *quel bilan ?*

*par Yves Crozet, professeur à l'Université de Lyon, Institut d'Etudes Politiques, Laboratoire Aménagement Economie Transports (LAET)*

*En juillet 1991, après de longues négociations entre pays européens, était publiée la directive 91-440, amorce du processus de dérèglementation du transport ferroviaire. Comme dans les autres industries de réseau (énergie, télécommunications...), l'Union européenne (UE) s'engageait dans une nouvelle logique : la séparation, au moins comptable, entre l'infrastructure et l'exploitation. L'objectif affiché était, là aussi, de permettre l'accès des tiers au réseau. Comme dans le transport routier quelques années auparavant, il s'agissait de faire de la concurrence un levier clé de la revitalisation du secteur. 25 années plus tard, et alors que va être officialisé un quatrième « paquet ferroviaire » dont le contenu est désormais connu, quel bilan peut-on tirer ? Les résultats sont-ils à la hauteur des ambitions ferroviaires de l'UE ?*

## **Stratégie européenne et pratiques nationales**

Modernisation, réforme, privatisation, dérégulation, dérèglementation... tous ces termes sont utilisés dans le langage courant comme des synonymes pour désigner les évolutions observées dans les industries de réseau, dans le transport ferroviaire en particulier. Le fait de choisir l'un ou l'autre n'est pourtant pas anodin. Le vocabulaire risque de masquer les enjeux. Pour cette raison, nous préférons parler de processus de dérèglementation car cela rappelle que l'UE s'est engagée dans une œuvre de longue haleine. Il est nécessaire de détailler cette dérèglementation, que l'on pourrait aussi qualifier de re-régulation, qui ne se limite pas au recours aux mécanismes de marché. L'objectif clé était et est encore de

dynamiser les organisations ferroviaires. Mais ces dernières font de la résistance, sous diverses formes. Il est donc nécessaire de réguler le secteur du transport ferroviaire sachant que les types de régulation varient avec les formes nationales de dérèglementation.

### **→ L'arsenal européen au service de la revitalisation du ferroviaire**

L'UE, dans ses livres blancs successifs sur les transports (2001, 2011), vise un rééquilibrage des flux de transport en faveur du transport ferroviaire. Cette volonté se fonde sur l'idée selon laquelle le transport ferroviaire possède de réels avantages en matière de développement durable. Les effets externes négatifs du transport ferroviaires sont généralement inférieurs à ceux du transport routier ou aérien, notamment en matière d'émissions de gaz à

effet de serre. Le transport ferroviaire est aussi primordial dans les zones denses où le réseau routier est saturé en heure de pointe. La géographie de l'Europe, et la densité de population de certains pays, sont des arguments de poids. Au Pays-Bas, mais aussi en Belgique, en Angleterre, dans une grande partie de l'Allemagne et dans beaucoup de grandes agglomérations françaises, italiennes ou espagnoles, il n'est pas possible de laisser la mobilité quotidienne s'organiser sans le secours du train ou des tramways. Leur capacité de massification est indispensable pour garantir la mobilité des personnes dans les grandes agglomérations.

Par ailleurs, la grande vitesse ferroviaire a connu de réels succès commerciaux sur certains axes. Il n'est donc pas surprenant qu'en 2011 (Livre blanc) l'UE se soit donné comme objectif un

## Dérèglementation

triplement du réseau européen de LGV à l'horizon 2030. Dans le domaine du fret ferroviaire, les ambitions sont tout aussi fortes. 30 % des flux terrestres de marchandises de plus de 300 km doivent utiliser la voie d'eau ou le ferroviaire à l'horizon 2030. Ce ratio doit atteindre 50 % en 2050.

Pour atteindre ces objectifs, l'UE n'a pas considéré le seul recours à la concurrence comme levier de modernisation. Ainsi que le résume la figure 1, son action s'est développée dans de nombreux domaines.

En considérant que l'objectif final de l'UE est la hausse des trafics et de la part modale du ferroviaire, des objectifs intermédiaires ont été fixés, d'une part dans le champ des normes et de la réglementation, d'autre part en ce qui concerne l'offre ferroviaire.

- Dans la première catégorie se trouvent bien sûr les décisions majeures que représentent les directives et paquets ferroviaires successifs, mais aussi la promotion de nouveaux standards de contrôle-commande (ERTMS) sans oublier les questions de sécurité avec la création de l'agence européenne ferroviaire (ERA, European Railway Agency, basée à Valenciennes), productrice de normes en matière de sécurité et d'interopérabilité.
- Dans la seconde catégorie on trouve des mesures destinées à promouvoir un réseau ferroviaire transeuropéen présentant les principaux corridors (TEN-T). Dans certains cas, l'UE a fourni des financements, notamment quand il s'agissait de construire des relations internationales. Sur ces infrastructures nouvelles ou mises à niveau, la concurrence est un moyen de développer l'offre de services.

### → **Marchés et organisations ferroviaires**

L'ouverture à la concurrence est un enjeu central car, pour atteindre ses

objectifs, l'UE devait remettre en cause l'ancien modèle de gestion ferroviaire. Mais les économistes n'étaient pas les seuls à la manœuvre. Au sein du Parlement européen, la volonté de libéralisation affichée par certains s'est conjuguée avec les revendications des écologistes en faveur des transports collectifs. L'enjeu de la dérèglementation ferroviaire n'était donc pas d'organiser plus ou moins brutalement l'euthanasie d'un secteur d'activité condamné par l'Histoire. L'ambition européenne n'était pas de circonscrire le ferroviaire mais d'étendre sa zone de pertinence, de l'aider à reconquérir certains marchés grâce à une refonte complète de son organisation. Marché et organisation, voilà les deux mots clés. Le marché ferroviaire offre une particularité. Du fait des rendements croissants, le coût marginal diminue, la courbe d'offre devient une fonction décroissante des quantités. Plus il y a de trains sur une ligne, ou de voyageurs dans un train, et plus le coût unitaire du train, ou du voyageur, est faible. La présence d'un monopole devient donc plus

ou moins une nécessité comme l'explique la notion de monopole naturel. Ce monopole est contrôlé par l'État. Pour maximiser le nombre de trains et de voyageurs en circulation, l'usager final paie le plus souvent un prix faible, proche du coût marginal. La puissance publique doit alors subventionner le transport ferroviaire, notamment en finançant les infrastructures.

Mais cette logique de monopole naturel soutenu par l'Etat souffre pourtant de deux défauts majeurs :

- Le premier résulte de l'accoutumance aux subventions et de la faible incitation qui en résulte pour améliorer la productivité du système. Les dirigeants comme les salariés savent que leur firme est quasi immortelle, car elle sera toujours soutenue par l'État.
- Le second est que l'intégration complète de l'entreprise ferroviaire réduit le rôle des prix. La décision d'ouvrir ou de renouveler une ligne, ou un service de transport, est prise sur les seules bases techniques ou politiques. Au sein de l'organisation

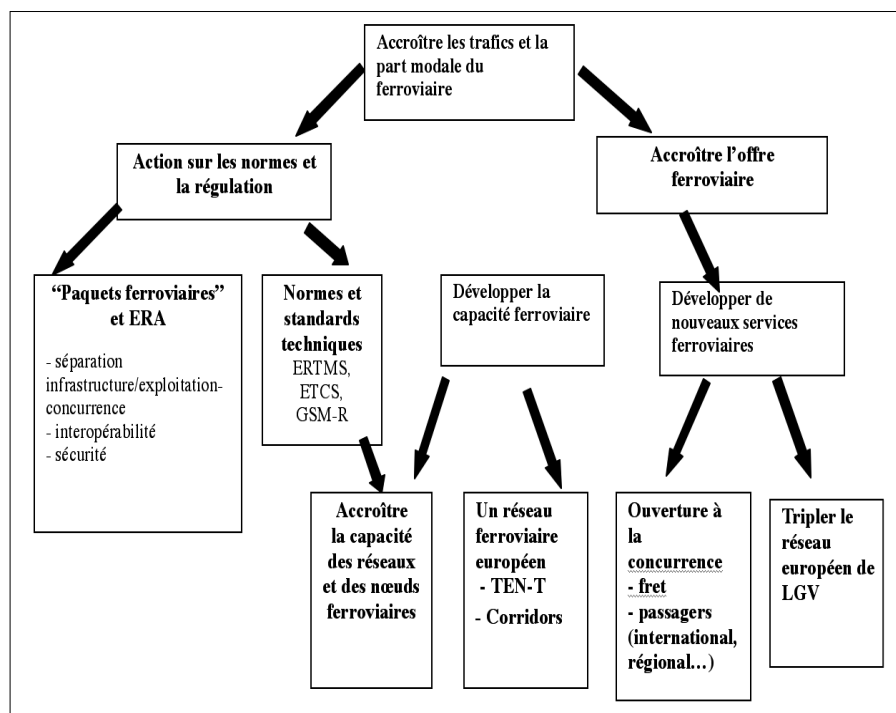


Figure 1 : Des objectifs aux moyens : l'arsenal ferroviaire de l'UE.

ferroviaire, le signal-prix n'existe plus pour éviter les gaspillages. Mais qu'est-ce qu'une organisation ? La réponse tient en quelques remarques fondatrices faites à la fin des années 1930 par R. Coase et développées par O. Williamson. Dans un article devenu tardivement célèbre, il avait posé une question simple : pourquoi existe-t-il des firmes ? La réponse est simple : les coûts de transaction. Souvent, l'établissement d'un contrat en vue de relations marchandes est source de multiples incertitudes. Le fournisseur va-t-il tenir ses engagements ? La qualité sera-t-elle bien celle qui était convenue ? Les délais seront-ils respectés ? Pour se prémunir contre le risque de mauvaise surprise, une solution consiste à intégrer les activités considérées dans la chaîne hiérarchique de la firme. C'est exactement ce qui s'est produit dans le domaine ferroviaire. La lourdeur des investissements initiaux et la nécessité de coordonner des activités techniquement complexes (le graphique ferroviaire) ont un peu partout conduit à substituer la hiérarchie au marché. Seul le contact avec le client final était marchand. Toutes les opérations intermédiaires relevaient d'un processus hiérarchique qui s'est traduit par une inertie de plus en plus flagrante. Comment réformer ce type d'organisation ?

Des éléments de réponse apparaissent si nous observons le « bien système » que constitue le transport ferroviaire, comme nous y invitent les réflexions sur l'économie des réseaux (Katz et Shapiro, 1985). Ces auteurs ont souligné que les services fournis par un réseau (électrique, ferré, téléphonique...) sont le fruit d'une agrégation de plusieurs composantes. Pour le ferroviaire, il est ainsi aisé de distinguer l'infrastructure et l'exploitation, et, au sein de cette dernière, le transport de marchandises et le transport de voyageurs

qui peut lui-même se décomposer en divers marchés : grande vitesse, transport régional, etc.

Déréglementer le ferroviaire consiste donc à choisir les formes et les lieux optimaux de segmentation de l'activité ferroviaire afin que plusieurs marchés apparaissent, donnant naissance à des organisations (firmes) distinctes entre lesquelles puisse jouer la concurrence : sous la forme de relation marchande entre exploitant et propriétaire de l'infrastructure par exemple mais aussi sous la forme de concurrence entre les opérateurs. Ce raisonnement simple mais robuste est au principe des directives européennes.

Les directives 1991-440 et 1995-18 et 19 détaillent les implications pour le ferroviaire de la séparation, au moins comptable, entre infrastructure et exploitation ferroviaire. Il en va ainsi des conditions d'accès des tiers au réseau, tant sur le plan technique (attribution des sillons, certification des entreprises, règles de sécurité...) qu'économique (grille tarifaire non discriminatoire pour les péages d'infrastructure). Les directives suivantes ont prolongé la tendance en faisant de la concurrence la règle et non plus l'exception. Mais ces grands principes ont donné lieu à des applications très différentes d'un pays d'Europe à l'autre.

#### → **La diversité des pratiques nationales**

Le premier pays qui mérite examen est la Suède. Ses choix des années 1980 ont largement inspiré la directive 1991-440. Décidée depuis longtemps à promouvoir le transport ferroviaire, la Suède a opté très tôt pour la séparation de l'infrastructure et de l'exploitation. La logique de ce choix était simple : puisqu'il n'y a pas de transport ferroviaire sans subventions, il est préférable de les cantonner autant que possible dans le champ de l'infrastructure. Un

gestionnaire public du réseau ferroviaire a donc été créé, il a été ensuite fusionné avec le gestionnaire des routes. Les péages ont été fixés à un niveau très faible pour que les exploitants ferroviaires soient rentables. L'équivalent suédois de la SNCF, les SJ, sont restés en position dominante dans le pays sur les grandes lignes mais l'organisation des SJ a été profondément transformée par un recours massif à la sous-traitance.

**La décision d'ouvrir ou de renouveler une ligne, ou un service de transport, est prise sur les seules bases techniques ou politiques.**

Il n'y a donc pratiquement pas de concurrence « sur la voie » entre transporteurs opérant sur la même ligne. Mais sur les petites lignes, des appels d'offre ont eu lieu. Une concurrence « pour la voie » s'est développée, permettant à de nouveaux acteurs, dont Kéolis, la filiale de la SNCF, d'entrer sur le marché et de montrer que l'on pouvait, pour un coût moindre, améliorer le service.

Tout autre a été le choix de la **Grande-Bretagne** dans la première moitié des années 1990. L'objectif essentiel du Premier ministre, John Major, et du parti conservateur, était de faire disparaître le monopole public et le monopole syndical qui l'accompagnait. L'opérateur historique British Rail a donc été démantelé. Les matériels (locomotives, wagons...) ont été vendus à des sociétés de leasing (crédit-bail), filiales des banques, qui louent désormais ces matériels aux exploitants ferroviaires. Ces derniers sont essentiellement dans une logique de concurrence pour le marché. Les « franchisés » sont titulaires d'une licence qui leur permet d'exploiter des trains sur une partie du réseau britannique, lequel a été découpé en 25 zones, soit

## Dérèglementation

25 licences. Le réseau lui-même a d'abord été vendu à une firme privée Rail Track, qui a rapidement fait faillite. Le nouveau gestionnaire d'infrastructure est donc revenu dans la sphère publique et bénéficie à ce titre de larges subventions, nécessaires pour moderniser un réseau particulièrement vétuste. Ce choix anglais du « big bang », de la réforme radicale destinée à casser définitivement un monopole, au point de liquider dans le même temps ses aspects positifs, est généralement présenté en France comme un repoussoir. Mais n'oublions pas qu'après des débuts très difficiles, marqué par des accidents mortels, le système ferroviaire anglais est aujourd'hui le plus sûr d'Europe et sa fiabilité commerciale s'est beaucoup améliorée, entraînant un vrai succès en termes de fréquentation, au point que de nouveaux investissements dans les infrastructures se révèlent nécessaires, notamment pour le déploiement d'un réseau de LGV.

Les cas de la Suisse et de l'Allemagne méritent également l'attention. A la

différence des Britanniques, ils ont préféré les réformes graduelles et contractuelles. Des engagements de long terme ont été établis entre la collectivité publique et les opérateurs historiques. Ainsi, lors de la réforme mise en place pour s'aligner sur les règles du jeu de ses voisins européens, le gouvernement suisse a proposé le marché suivant aux Chemins de fer fédéraux (CFF). La firme conservait son unité et sa position dominante (ouverture réduite à la concurrence), et des fonds publics importants ont été investis dans le ferroviaire. Mais, en échange, des gains de productivité significatifs étaient attendus. La parole donnée a été tenue. Dans ces deux pays, la productivité apparente du travail (*voir ci-après*) a été multipliée par 2 de 1996 à 2013 alors que dans le même temps la France ne faisait que +20 %.

### → Chemin de traverse en France

Face à ces voisins, la tradition française, qui voue un véritable culte à la démarche protestataire, n'a pu suivre ni la logique anglo-saxonne du « big bang »

ni la logique rhénane du contrat. La voie empruntée par les autorités françaises pour réformer le système ferroviaire a donc été indirecte et en grande partie masquée puisqu'évoquer la concurrence était tabou. Une approche biaisée donc, qui conforte les salariés dans l'idée qu'ils sont les victimes d'un complot et les décideurs publics dans la certitude que les réformes sont impossibles. Le chemin de traverse emprunté par la France a été la création d'un gestionnaire indépendant pour le réseau ferroviaire, suivie de la mise en place de péages ferroviaires qui ont servi de levier pour transformer graduellement les choses.

Les premiers responsables de RFF et les économistes qui les ont conseillés (Alain Bonnafous et Jean Tirole) ont, dès le départ, combiné ces trois objectifs. Ainsi, les principes de la tarification ont adopté dès 1997 l'idée selon laquelle les infrastructures nouvelles, notamment les LGV, devaient être financées par les utilisateurs. Prolongeant cette logique de couverture du coût complet, le contrat de performance signé entre l'État et RFF en 2008 a engagé l'ensemble des acteurs à ne pas oublier la question de la performance. La tarification, en effet, ne cherche pas seulement à couvrir des coûts, elle vise aussi à opérer une sélection entre les trafics là où existe une concurrence entre différents usages (TGV, TER, fret...). C'est aussi un moyen de repérer non seulement les lieux où il sera nécessaire et possible de lancer de nouveaux investissements mais également, faute d'un minimum de rentabilité, ceux où il serait nécessaire de s'abstenir. Une situation de plus en plus fréquente après les recommandations de la commission Mobilité 21 (Duron 2013).

Les choix d'investissement, la gestion et la tarification des sillons ferroviaires ont ainsi basculé progressivement du

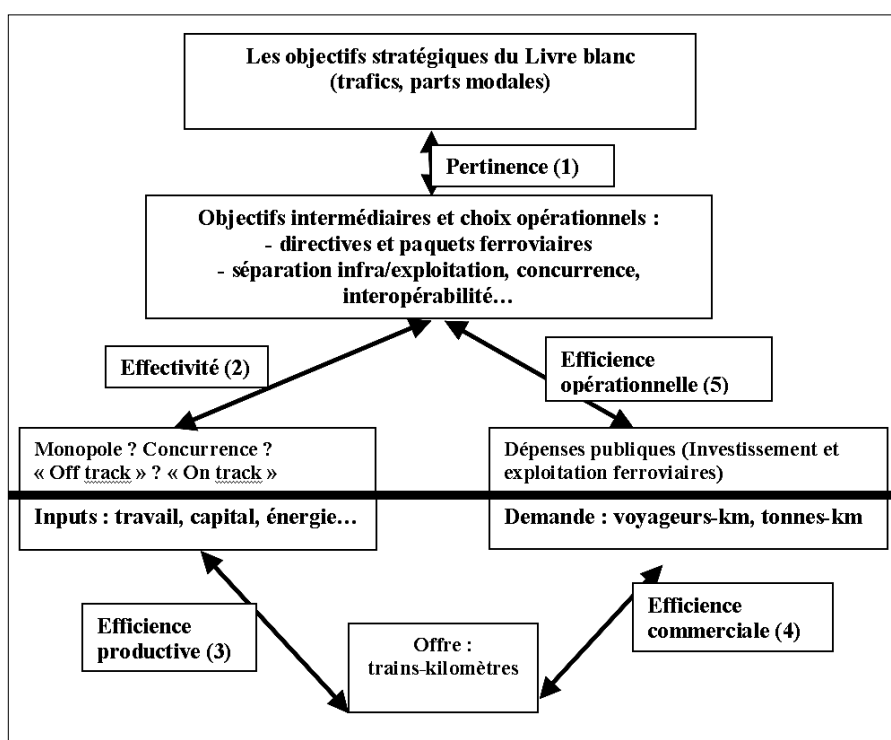


Figure 2 : Les variables clés de l'évaluation de la dérèglementation ferroviaire.

monde de l'ingénieur à celui des économistes. La question de la régulation du secteur ferroviaire, et notamment du rôle du gestionnaire d'infrastructure, est devenue cruciale. Pour que cela se fasse de façon indépendante, a été installée en France (1er décembre 2010) une Autorité de régulation des activités ferroviaires (ARAF) qui se prononce notamment sur le niveau et la structure des péages réclamés par le gestionnaire d'infrastructures. Mais la mise en place de cette structure, à la demande de Bruxelles, ne signifie pas du tout que le système français s'aligne purement et simplement sur les recommandations européennes. Les négociations qui ont présidé à la préparation du 4ème paquet ferroviaire ont au contraire montré que les anciens monopoles ferroviaires faisaient de la résistance.

→ **Le 4ème paquet ferroviaire confrontée à la résistance des opérateurs historiques**

Le 30 janvier 2013, la Commission européenne annonçait que le contenu du 4ème paquet ferroviaire était désormais fixé. Il rappelait d'abord que les réformes précédentes avaient créé un nouveau cadre réglementaire effectif. Puis, avec en toile de fond l'objectif général de développement du transport ferroviaire, il mettait en avant 4 priorités :

- Un renforcement du rôle de l'agence européenne du ferroviaire, notamment pour la certification des entreprises ferroviaires ;
- La séparation complète entre gestionnaires d'infrastructure et exploitants ferroviaires afin d'accroître l'indépendance des premiers tout en les contrôlant mieux ;
- Ouvrir à la concurrence les marchés nationaux, et pas seulement internationaux, du transport ferroviaire de passagers ;

- Développer la qualification de la main d'œuvre dans le secteur ferroviaire.

D'emblée ces propositions se sont heurtées à l'opposition de nombreuses compagnies de chemin de fer, notamment celles regroupées au sein du CER<sup>(2)</sup>. La Deutsche Bahn et la SNCF ont été les acteurs clé d'une position dure consistant à refuser la seconde priorité, la séparation totale en infrastructure et exploitation. Dès 2011, la SNCF s'était inquiétée des évolutions imposées à la France par la Commission européenne. Non seulement un régulateur indépendant venait de voir le jour, mais la direction des circulations ferroviaires (DCF) avait dû se rapprocher de RFF en coupant les ponts avec la SNCF, sa maison mère. Dans le même temps, certains évoquaient la même évolution pour Gares & Connexions. Devant ces menaces, la direction de la SNCF obtenait du gouvernement l'organisation d'assises du ferroviaire qui serviraient de point de départ à la loi de 2014, marquant la réintégration de toutes les activités ferroviaires au sein d'une SNCF de fait réunifiée.

Face à ces évolutions, la Commission européenne s'est donc trouvée dans l'obligation de revoir ses objectifs à la baisse. Dans sa version de juin 2016, le 4ème paquet ferroviaire comporte deux piliers.

- Un pilier « technique » qui modifie les directives liées à l'interopérabilité et à la sécurité. Le rôle de l'Agence ferroviaire européenne est renforcé pour que se fasse plus rapidement l'homologation des matériels ferroviaires à l'échelle européenne ;
- Un pilier « marché » qui comporte trois éléments clés. Le premier modifie la directive sur la gouvernance et l'ouverture du marché. Le second traite de l'attribution des

contrats de service public. Le troisième abroge un règlement relatif à la normalisation des comptes des entreprises de chemin de fer.

Il est toujours question de garantir l'impartialité des gestionnaires d'infrastructures ferroviaires afin d'assurer un accès non discriminatoire aux voies pour les nouvelles compagnies ferro-

**Déréglementer le ferroviaire consiste donc à choisir les formes et les lieux optimaux de segmentation de l'activité ferroviaire afin que plusieurs marchés apparaissent.**

viaires et de veiller à une meilleure utilisation des infrastructures ferroviaires. La transparence financière doit être renforcée dans le but d'éliminer le risque de subventions croisées entre les gestionnaires d'infrastructures et les opérateurs de transport. Mais le point clé est l'ouverture à la concurrence des marchés nationaux ferroviaires de passagers à partir de 2020. D'une certaine façon, l'UE a préféré abandonner ses exigences à l'égard des opérateurs historiques intégrés pour conserver son objectif stratégique de développement de la concurrence. Il est donc nécessaire d'évaluer les impacts de cette dernière. A-t-elle permis d'atteindre les objectifs de l'UE en matière de revitalisation du transport ferroviaire ?

### Evaluer la déréglementation du transport ferroviaire

Si l'ouverture à la concurrence reste un objectif majeur, la séparation totale entre infrastructure et exploitation est demeurée lettre morte. Les puissants opérateurs historiques que sont la DB et la SNCF ont fait prévaloir leur point de vue. Est-ce une bonne ou une mauvaise nouvelle ? Les avis des experts sont partagés. Pour les uns, la sépara-

## Dérèglementation

tion infrastructure / exploitation était la clé d'une réforme en profondeur, porteuse de gains d'efficacité. Pour les autres, au contraire, l'intégration rail-route devait être respectée (EVES report 2012). Cet exemple montre qu'il est difficile d'évaluer de façon simple 25 années de dérèglementation ferroviaire. Que devons-nous évaluer en effet, les objectifs ou les résultats? Comme le montre la figure 2, les uns et les autres sont étroitement liés et nous allons les passer en revue en commençant par le sommet de la figure, puis en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Il existe en effet des objectifs finals, stratégiques, et des objectifs intermédiaires et il est nécessaire de s'interroger sur la pertinence des uns et des autres. Il n'est pas interdit de considérer que les objectifs du livre blanc de 2011 étaient exagérément ambitieux,

***Pour les voyageurs, le fer ne peut rivaliser avec la route pour la simple raison que beaucoup de déplacements ne peuvent être effectués en train.***

comme l'a reconnu en 2015 un rapport du Parlement européen. Quant aux moyens mis en œuvre, il est nécessaire de savoir dans quelle mesure ils ont été effectivement utilisés. Dans quelle mesure les règles du jeu ferroviaire ont-elles été changées? Quel a été le degré de séparation entre infrastructure et exploitation, la concurrence a-t-elle été mise en place, sous quelle forme et avec quelle intensité? Peut-on ensuite établir un lien entre l'effectivité des mesures de dérèglementation et l'efficacité des entreprises ferroviaires, qu'elle soit productive et commerciale? Pour répondre à cette question, il faut se donner des indicateurs d'efficacité et franchir la ligne noire hori-

zontale qui sépare le haut et le bas de la figure 2. Car la partie basse de la figure se concentre sur l'efficacité des firmes ferroviaires. Sur la base des résultats obtenus par ces dernières, nous verrons pour conclure qu'une évaluation opérationnelle des politiques publiques est possible et nécessaire. Elle prend en compte notamment le coût pour les finances publiques du soutien au ferroviaire, que ce soit pour les investissements ou l'exploitation.

### **→ *Trafics ferroviaires, des résultats en demi-teinte qui interpellent les objectifs***

Le trafic ferroviaire progresse tendanciellement en Europe. Alors qu'il avait eu tendance à baisser fortement dans les décennies qui ont suivi la Seconde Guerre mondiale, les trafics sont à nouveau sur une tendance haussière. A l'échelle de l'UE (28 pays) le trafic de passagers a dépassé les 430 milliards de passagers-kilomètres, alors qu'il n'était que de 409 en 2011. Le trafic de fret progresse également après la chute sévère connue en 2008 à la suite de la crise financière. En 2014, il a atteint dans l'UE 422 milliards de tonnes-kilomètre.

Mais si l'on s'intéresse au partage modal, le ferroviaire ne reprend pratiquement rien à la route.

- Pour le fret, la route représente un trafic plus de 4 fois supérieur au ferroviaire. Ainsi, en 2014, le transport routier de fret représentait 74,9% du trafic terrestre de l'UE contre 18,4% pour le ferroviaire. En 2009, les chiffres étaient respectivement de 77,1 et de 16,9%. Il y a bien une amélioration, mais elle reste modeste.
- Pour les passagers, la situation est du même type, le trafic routier (voitures particulières et autocars) représente plus de 90% des passagers-kilomètres, soit 13 fois plus que

les 430 milliards de PK du ferroviaire. La part de marché du ferroviaire a légèrement augmenté (7,4% en 2014 contre 6,8% en 2002), mais très faiblement.

Ces résultats décevants ne sont pas une surprise car à y regarder de près, le transport ferroviaire ne peut prétendre à une extension majeure de sa part de marché.

- Pour les voyageurs, le fer ne peut rivaliser avec la route pour la simple raison que beaucoup de déplacements ne peuvent être effectués en train. La première source de cette limitation intrinsèque tient à la taille respective des réseaux routiers et ferroviaires. Ainsi, en France, nous avons 1 million de kilomètres de routes et seulement 30 000 km de lignes ferroviaires, plus de 30 fois moins. La route est donc la seule infrastructure disponible pour les déplacements de proximité. Le ferroviaire n'a de réelle pertinence que sur la grande distance, notamment avec la grande vitesse, et sur les axes lourds de la mobilité quotidienne, notamment en zone urbaine. Les pays densément peuplés comme l'Allemagne ou les Pays-Bas ont un important trafic ferroviaire local et régional, essentiellement pour des déplacements pendulaires, mais, dans ces pays, le ferroviaire représente moins de 10% du trafic passagers. Le maximum est atteint en Suisse avec 17%. Encore faudrait-il souligner que ces chiffres sur le trafic domestique ignorent les trafics, souvent internationaux, opérés par le transport aérien. Or celui-ci ne cesse de progresser, 2 à 3 fois plus vite que le trafic ferroviaire. Sur les grandes distances en effet, l'aérien offre un rapport qualité/prix très supérieur au ferroviaire, même à grande vitesse. Le différentiel entre l'air et le rail se dégrade d'ailleurs

pour ce dernier quand les prix du pétrole sont bas. C'est notamment ce qui explique les résultats décevants de la grande vitesse ferroviaire en France : en moyenne, depuis 2008, +0,5 % de croissance annuelle alors que le nombre de passagers dans les aéroports français augmente de plus de 3 % par an.

➤ Pour le fret, nous sommes aussi dans une situation où le ferroviaire doit plus ou moins se contenter d'une logique de niche. Cela provient d'abord d'un problème de coût relatif. Pour un chargeur, le transport est un coût qui se décompose en coût monétaire d'une part et coût temporel d'autre part. La concurrence entre les modes de transport se joue sur ces deux composantes. Si le transport routier a pris une place aussi importante au cours des dernières décennies, c'est parce qu'il a su, d'une part réduire tendanciellement ses coûts monétaires (en monnaie constante, voire dans certaines périodes en valeur nominale), et d'autre part bénéficier des gains de vitesse permis par l'amélioration des infrastructures routières et les importants progrès techniques intégrés dans les camions. Si on ajoute à cela le fait que les camions sont capables de faire du porte à porte sans rupture de charge, on comprend que le transport routier offre souvent aux chargeurs des solutions plus économiques financièrement et en termes de vitesse d'acheminement de porte à porte.

Pour cette raison, le transport ferroviaire a pratiquement disparu pour tous les transports sur courte distance, lesquels concernent la plus grande partie des flux de marchandises. Ainsi, en France, la distance moyenne des marchandises transportées ne dépasse pas 100 km, dont 90 pour celles qui utilisent la route contre 350 pour celles qui

recourent au ferroviaire. La zone de pertinence de ce dernier est donc, sauf exception (certains approvisionnements urbains, trafics de proximité entre sites industriels embranchés, trafics intra-portuaires...) structurellement centrée sur la longue distance.

Quels sont les produits qui utilisent le mode ferré et quels sont ceux qui offrent de réelles perspectives de développement. C'est ce que s'est employé à faire le ministère britannique des transports dans une étude de 2010. Les principaux produits transportés y sont associés à leur degré de maturité. Le charbon par exemple, comme les agrégats ou les métaux, représentent des marchés matures et potentiellement stables ou déclinants. Difficile de faire fond sur de tels marchés pour envisager un développement significatif du transport ferroviaire. Quels sont alors les produits, de plus forte valeur ajoutée par tonne, et transitant sur de grandes distances, qui pourraient intéresser le fret ferroviaire ?

Le transport d'automobiles et de pièces pour l'industrie automobile est une cible potentielle puisque les usines de production sont peu nombreuses en Europe, chacune étant spécialisée sur certains modèles. Mais les constructeurs automobiles sont exigeants en termes de régularité et de qualité de service. Il en va de même pour le trafic intermodal et notamment le transport de conteneurs. Les perspectives de croissance sont fortes dans ce domaine, mais cela suppose que l'offre de services ferroviaires soit adaptée à la demande. C'est là tout l'enjeu du pari qu'a fait l'Europe sur la concurrence.

#### → **La concurrence : quelle mise en œuvre, quels résultats ?**

Depuis que les premier (2001) et second (2004) « paquets ferroviaires » ont ouvert la concurrence pour le fret, d'importants changements ont été

constatés dans la plupart des pays d'Europe. De façon générale, les marchés sont plus ouverts et la concurrence est de plus en plus une réalité. La première phase de la déréglementation a pris du temps, mais c'est aujourd'hui un acquis européen même si les degrés de libéralisation ne sont pas les mêmes d'un pays à l'autre comme le montre la figure 3.

En matière d'ouverture à la concurrence, les pays de l'UE sont dans des situations très variables. Certains, comme les Pays-Bas, la Suède, l'Allemagne ou la Grande-Bretagne, ont ouvert légalement la concurrence dès le milieu des années 1990. Assez rapi-

*Compte tenu de la modeste progression des trafics en France, il aurait été nécessaire de réduire beaucoup plus fortement les effectifs afin qu'il n'y ait pas de décrochage de la productivité par rapport aux voisins suisse et allemand.*

dement, de nouveaux entrants se sont effectivement installés. Pour d'autres pays, l'ouverture légale de la concurrence n'est apparue qu'à la suite des paquets ferroviaires européens, dans la première moitié des années 2000. L'entrée effective du premier concurrent a suivi ensuite, souvent plusieurs années après, voire très tardivement comme dans le cas de la Finlande ou jamais comme en Grèce. La libéralisation du fret ferroviaire n'est donc pas une lame de fond, c'est un mouvement lent qui s'impose par étapes à l'échelle européenne.

Même lorsque la concurrence a été mise en place, le secteur reste très fortement concentré, ce qui conduit à la persistance de forts pouvoirs de marché. Dans les analyses traditionnelles de la concurrence, les économistes s'in-



## Dérèglementation

Tableau 2 - Les unités kilométriques par tête de 1996 à 2013, en France			
	1996	2008	2013
<b>Voyageurs-kilomètres (millions)</b>	<b>59 700</b>	<b>82 400</b>	<b>92 400</b>
<b>Tonnes-kilomètres (millions)</b>	<b>48600</b>	<b>37 300</b>	<b>20 700</b>
<b>Unités kilométriques (millions)</b>	<b>108 300</b>	<b>119 700</b>	<b>113 100</b>
<b>Effectif</b>	<b>180 500</b>	<b>163 000</b>	<b>155 400</b>
<b>Millions d'UK/tête</b>	<b>0,6</b>	<b>0,73</b>	<b>0,73</b>

Source : Comptes transport de la nation.

téressent de près à la structure du marché, c'est-à-dire au nombre de compétiteurs. Ils considèrent en effet que cela détermine très largement le comportement des firmes en matière d'innovation et in fine leur efficacité globale. Pour évaluer la structure de marché au sein d'un secteur d'activité, on utilise le plus souvent l'indice Hirschmann-Herfindahl (HHI) qui se définit comme la somme du carré des parts de marché (Shepherd 1984). La valeur de l'indice s'accroît lorsque le nombre de firmes diminue. Ainsi, aux Etats-Unis, dans le fret ferroviaire, le nombre de firmes est passé de 36 à 7 entre 1978 et 2004, ce qui a fait passer l'HHI de 589 à 2263, bien au-dessus de la valeur 1000 considérée comme la valeur critique au-dessus de laquelle de puissants pouvoirs de marché risquent de se manifester. L'UE est en première analyse dans une situation inverse. L'ouverture du marché conduit actuellement à une décroissance de l'indice HHI. Lorsqu'il y a un seul opérateur, l'HHI atteint son niveau maximal, soit 10 000<sup>(3)</sup>. Dans le cas de la Grande-Bretagne, la croissance de la part de marché des concurrents de l'opérateur principal, EWS, a fait progressivement décroître l'HHI qui se situe à environ 4250 en 2012 contre 7450 en 1997. La tendance est donc bien orientée mais nous restons quand même à des niveaux de concentration extrêmement élevés que l'on retrouve dans la plupart des pays euro-

péens. En France, l'HHI est supérieur à 6300, il dépasse 5000 en France<sup>(4)</sup>.

En comparant les évolutions nord-américaines et européennes, on peut donc se demander s'il n'existe pas une spécificité du fret ferroviaire qui maintiendrait structurellement l'HHI, et donc les pouvoirs de marché à un niveau élevé. Pour comprendre cela, rappelons qu'un HHI de 1000 correspond à une situation où 10 opérateurs détiennent chacun 10% de parts de marché. Est-ce un objectif raisonnable pour le fret ferroviaire ? Ne sommes-nous pas dans une activité où, pour développer certaines activités comme le transport de wagons isolés, ou de puissants corridors pour le transport de conteneurs, il est nécessaire de détenir une part de marché nettement supérieure à 10% ? Si nous répondons par l'affirmative à cette question, cela signifie qu'un certain niveau de concentration est inévitable, voire souhaitable pour que la collectivité bénéficie des rendements croissants propres à certaines activités. En termes d'analyse de la concurrence et donc de régulation, cela signifie que la concurrence n'est pas une panacée. Les pays où la libéralisation a atteint son niveau le plus élevé (Grande-Bretagne, Suède...) sont ceux où la croissance des trafics a été la plus nette. Mais pour l'ensemble des pays représentés, la relation n'est pas évidente, comme le montre la forte dispersion des points autour de la droite

de régression, laquelle révèle d'ailleurs une très faible corrélation entre les variables. Il est donc clair que la concurrence est peut-être une condition nécessaire, mais elle n'est pas une condition suffisante. Pour le comprendre, il faut se pencher sur l'efficacité productive et commerciale des entreprises ferroviaires.

#### → **Efficacité productive et efficacité commerciale des entreprises ferroviaires**

Mesurer l'efficacité d'une entreprise, et plus particulièrement d'une entreprise ferroviaire n'est pas chose aisée. Il existe en effet plusieurs types d'indicateurs. Pour clarifier les choses, nous pouvons distinguer entre efficacité productive et efficacité commerciale. Dans le premier cas, il s'agit par exemple de comparer une production physique, par exemple des trains-km avec des inputs significatifs comme la quantité de capital ou de travail. On peut le faire notamment avec la méthode des frontières<sup>(4)</sup> (en anglais *DEA pour Data envelopment analysis*) mais la présentation de cette méthode et de ses résultats dépasserait l'ambition de cet article. Nous allons donc ici rassembler efficacité productive et efficacité commerciale en un seul indicateur composite rapprochant d'une part les trafics (Pkm et Tkm) et d'autre part les effectifs employés. Bien que grossier, cet indicateur de ce qu'il est convenu d'appeler la productivité apparente du travail est très instructif.

Regardons d'abord ce qui s'est passé en France pour comprendre comment cet indicateur est construit (Tableau 2)

La dernière ligne du tableau nous indique que la productivité du travail a augmenté en France de 20%. Nous sommes passés de 0,6 à 0,73 million d'unités kilométriques (Pkm + TKM) par salarié (effectifs de la SNCF plus ceux de RFF). Ce résultat ne s'explique pas par la

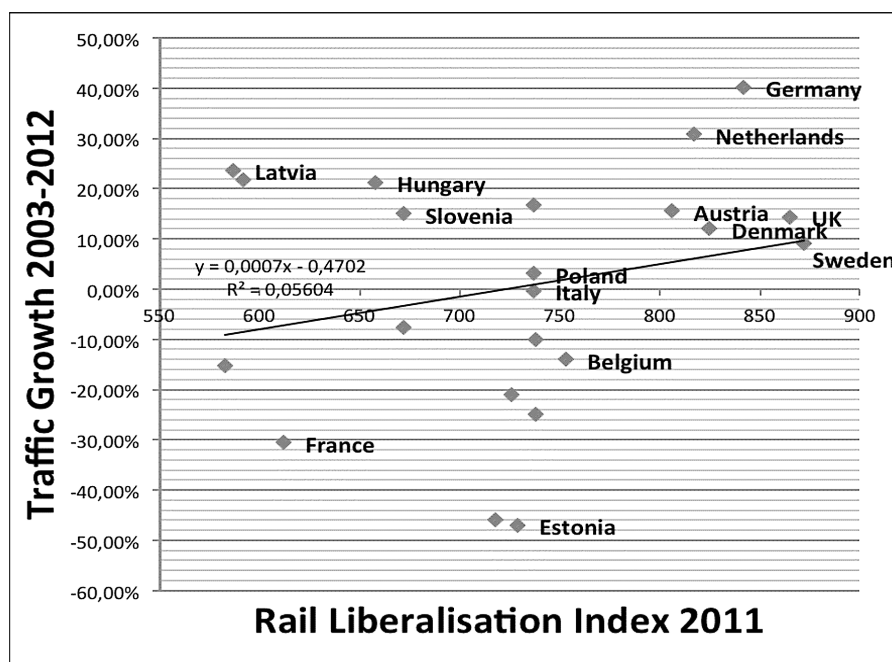


Figure 3 : degré de libéralisation et croissance du trafic de fret ferroviaire.

hausse du numérateur. Du fait de la forte baisse du trafic de fret, les unités kilométriques ont baissé de 2008 à 2013. La progression du trafic de passagers ne suffit pas à compenser la baisse du fret comme cela avait été observé de 1996 à 2008. C'est donc la seule baisse des effectifs, et donc la réduction du dénominateur, qui explique les gains de productivité. C'est une situation inquiétante car cela signifie que l'organisation ferroviaire française est entrée dans une situation de peau de chagrin. Le développement des LGV et dans une moindre mesure des TER n'a pas suffi à enrayer le repli séculaire de l'activité.

Les choses se présentent de façon différente dans deux pays voisins, l'Allemagne et la Suisse, qui ont conservé, comme la France un opérateur historique intégré. Le tableau 3 nous montre que ces deux pays ont connu après 2008 les effets de la crise sur le trafic fret. Mais, chez nos deux voisins, le trafic voyageurs a continué à progresser, ce qui a permis, avec la baisse des effectifs, de poursuivre les gains de productivité. Par conséquent, de 1996 à 2013, la productivité apparente du travail a progressé de 92 % en

Suisse et de 97 % en Allemagne.

Ainsi, malgré un contexte favorable à l'efficacité commerciale (230 passagers par train en moyenne en France contre un peu plus de 100 en Allemagne), l'efficacité du système ferroviaire français est faible quand on compare les outputs que sont les voyageurs et les tonnes-kilomètres aux inputs que sont les effectifs. Une autre façon de dresser le même constat est de s'intéresser au nombre de trains-kilomètres (output) par employé (input) en 2010 (données UIC) soit 2983 en France et 3695 en Allemagne, 24 % de plus par employé ! En d'autres termes, compte tenu de la modeste progression des trafics en France, il aurait été nécessaire de réduire beaucoup plus fortement les effectifs afin qu'il n'y ait pas de décrochage de la

productivité par rapport aux voisins suisse et allemand. Le résultat est aujourd'hui un manque de marge de manœuvre financière pour la SNCF puisque les coûts salariaux représentent dans cette entreprise 44 % du chiffre d'affaires contre 29 % pour la DB (données UIC).

#### → L'efficacité opérationnelle des subventions publiques

Dans le 4<sup>ème</sup> paquet ferroviaire, le pilier « marché » mentionne clairement l'efficacité opérationnelle telle que la présente la figure 2. Il est question d'améliorer le rapport coût-efficacité et le rapport qualité-prix pour les contribuables. Si les appels d'offres compétitifs doivent devenir la norme pour l'attribution de contrats de services publics à partir de 2023, c'est afin de fournir au meilleur prix les services ferroviaires aux passagers subventionnés qui représentent la majeure partie des services ferroviaires. Il est donc important de mesurer ce que coûte un train-km en valeur absolue et ce qu'il coûte en subventions. Une fois encore, la comparaison est instructive entre la France d'une part et l'Allemagne et la Suisse d'autre part.

➤ Ainsi, de 1996 à 2009 (Guihéry 2011), en Allemagne, le trafic des trains régionaux a augmenté de +55 % (à 47 milliards de voy.km) mais les trains.km de +26 % seulement (à 630 millions de trains.km). La demande a donc progressé beaucoup plus que l'offre. Grâce aux appels d'offre pour

Tableau 3 - DB et CFF, les unités kilométriques par tête de 1996 à 2013

Allemagne	1996	2008	2013	Suisse	1996	2008	2013
Vkm (millions)	59 300	77 800	88 700	Vkm (millions)	11 600	16 150	19 200
TKm (millions)	67 400	113 600	104 300	Tkm (millions)	7 300	12 530	11 500
Ukm (millions)	126 700	191 400	193 000	Ukm (millions)	18 900	28 680	30 700
Effectif	260 000	240 500	200 000	Effectif	32 000	28 000	27 000
Millions d'UK/tête	0,49	0,79	0,96	Million d'unités kilométrique/tête	0,59	1,02	1,14

Source : DB et CFF

## Dérèglementation

ce type de service, une baisse des coûts de 26 % a été observée sur l'ensemble des contrats au bénéfice des autorités organisatrices. En termes d'efficacité opérationnelle, cela a permis de réduire les subventions fédérales de 6 % en valeur réelle de 1996 à 2009. Pour un (en valeur réelle), les Länder offrent 37 % de prestations en plus (2010/1996). Une autre comparaison rapporte les subventions au train.kilomètre dans le champ des obligations de service public. En 2012, la subvention au train-kilomètre se montait à 17 euros en France contre 9 euros en Allemagne.

En France au contraire, non seulement les contributions publiques ont progressé sensiblement (+80 % de 2002 à 2011), mais il en a été presque de même pour la subvention par train.km car le coût au train kilomètre a progressé de 60 %, soit 5,3 % par an, trois fois plus vite que l'inflation ! Tout s'est passé comme si les autorités organisatrices, pour de multiples raisons institutionnelles et politiques, avaient été dans l'incapacité d'éviter une dérive des coûts. A titre de comparaison, en Suisse, durant la même période, les contributions publiques totales ont légèrement progressé avant de se stabiliser. Mais du fait de la réduction des coûts au train.km, la subvention par train-kilomètre a nettement décliné (-22 %).

### Conclusion : changer l'Europe...

En 25 années, le paysage ferroviaire européen a changé profondément. Les paquets ferroviaires successifs ont eu des conséquences réelles sur les trafics et les entreprises ferroviaires. Mais les uns et les autres ne se sont pas comportés comme l'avaient imaginé les promoteurs d'un « espace ferroviaire unique ».

➤ Dans le champ de la mobilité, le ferroviaire est resté un mode de transport très minoritaire, pour le fret comme pour les passagers. La route est restée largement dominante pour les uns comme pour les autres. Pour les passagers, le transport aérien attire une clientèle de plus en plus variée, y compris pour les vols moyens courriers en Europe. La grande vitesse ferroviaire ne s'est pas substituée aux avions, sauf sur quelques relations comme Paris-Bruxelles ou Paris-Londres. Au point qu'il est légitime de se demander s'il est bien nécessaire de subventionner massivement de nombreuses LGV.

➤ Les entreprises ferroviaires ont été bousculées par l'arrivée de la concurrence, que ce soit en Allemagne pour les trains régionaux ou en Italie pour les TGV. Des gains d'efficacité productive et commerciale ont été constatés là où la concurrence s'est développée. Mais la concurrence peut parfois renforcer les positions dominantes, comme on l'a vu dans le fret ferro-

viaire. Elle peut aussi ne pas suffire à éviter la faible productivité comme le montre le cas de la France. La concurrence n'a pas d'impact si de lourds changements organisationnels ne sont pas mis en œuvre. On comprend donc mieux pourquoi la concurrence a si mauvaise presse en France. Chacun y a bien compris que concurrence signifiait changement des habitudes nationales. Il n'est donc pas surprenant que dans notre pays, plutôt que de changer les habitudes, beaucoup envisagent plutôt de changer l'Europe! ■

(1) *Communauté des Entreprises Ferroviaires Européennes de Transport et de Gestion des Infrastructures (CER).*

(2) 10000 si les parts de marché sont évaluées entre 0 et 100, mai 1 si les parts de marché sont données entre 0 et 1.

(3) L'HHI 2013 est supérieur à 6500 en France si on considère que VFLI (10% de part de marché), filiale de la SNCF, est partie prenante de l'opérateur historique.

(4) Voir Bougna E. & Crozet Y., *Towards a liberalised European rail transport: Analysing and modelling the impact of competition on productive efficiency*; *Retrec Review*, 2016, à paraître.

## Références

● Crozet Y., 2014, High Speed Rail performance in France: from appraisal methodologies to ex-post evaluations, in, the economics of Investment in High Speed Rail, Round table report #155, ITF-OCDE, pages 73-105.

● European Commission (2011), White Paper, Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a Competitive and Resource Efficient Transport System, COM (2011) 144 (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:EN:PDF>)

● European Commission (2014), Staff Working document accompanying the document Report from the Commission to the Council and the European Parliament, Fourth report on monitoring development in the rail market, {COM(2014) 353 final}, [http://ec.europa.eu/transport/modes/rail/market/doc/swd%282014%29186\\_final\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/transport/modes/rail/market/doc/swd%282014%29186_final_en.pdf)

● EVES-Rail, 2012, Economic effects of vertical separation in the railway sector, Report to CER (Community of European Railway and

Infrastructure companies), CER & innoV, Amsterdam, 188 p.

● IBM Global Business Services (2011) Rail Liberalisation Index 2011 - Market opening: comparison of the rail markets of the Member States of the European Union, Switzerland and Norway. A study conducted by IBM in collaboration with Prof. C. Kirchner Humboldt-University (Berlin), Brussels.

● Independent Regulators' Group – Rail, 2013, Annual Market Monitoring Report 2013, <http://www.irg-rail.eu/app/download/5798750017/IRG-Rail+%2813%29+2+-+Market+Monitoring+Report.pdf>

● Katz M. & Shapiro C, 1985, Network externalities, Competition and Compatibility, *American Economic Review*, June, 75, 424-40.

● Williamson, O. E. 1986, *Economic Organization: Firms, Markets, and Policy Control*, New York University Press, New York, NY.