

FRET FERROVIAIRE EN ESTONIE : UNE ACTIVITÉ RENTABLE

Alain SAUVANT

Le transport ferroviaire de marchandises en Estonie connaît une forte croissance, avec un quasi-triplement des tonnes-kilomètres de 1994 à 2003. Il prend en charge les trois quarts des tonnes transportées par voie terrestre. Le principal opérateur estonien Eesti Raudtee réalise un ratio de bénéfices sur chiffre d'affaires de 20 % et des ratios de productivité partielle du matériel et des employés 5,6 fois et 3,7 fois supérieurs à ceux de la SNCF.

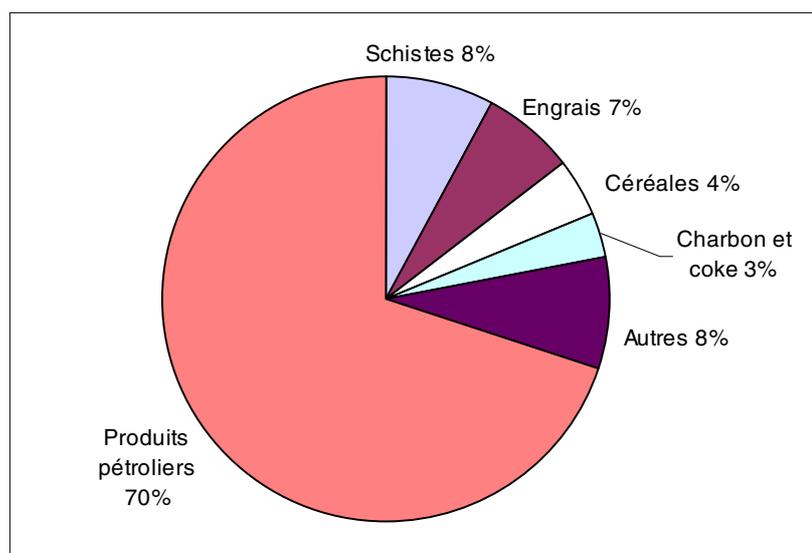
Cette réussite s'explique par le contexte global d'exportation de produits de base et d'exploitation sur une grande échelle géographique et provient aussi des choix techniques hérités de l'Union soviétique (unité technique, massification) qui ont été préservés. La conception de la réforme y a aussi largement contribué. La privatisation totale (transport et infrastructure) en 2001, a maintenu pour les grands opérateurs l'intégration verticale du transport et des infrastructures, mais ouvert le réseau aux opérateurs tiers.

Le transport ferroviaire de voyageurs voit en revanche ses flux baisser et doit toujours être subventionné au titre du service public, même si de nouveaux concepts d'exploitation ont permis de forts gains de productivité.

Un chemin de fer dédié aux marchandises

Les chemins de fer estoniens transportent avant tout des marchandises provenant de Russie et d'autres pays de l'ex-Union soviétique. Les produits pétroliers raffinés viennent largement en tête des marchandises transportées (figure 1) ; ils sont dirigés vers le port de Tallinn, d'où ils sont ensuite exportés par la voie maritime (figure 2). Le pétrole brut est, lui, essentiellement acheminé par pipeline.

Figure 1 - Produits transportés par fer en 2002



A ce transport de marchandises s'ajoute le transport de voyageurs : essentiellement des trains de banlieue autour de la capitale Tallinn, quelques trains de grandes lignes nationaux, ainsi que deux trains de nuit internationaux vers Saint-Pétersbourg et Moscou.

ESTONIE

Figure 2 - Situation de l'Estonie



Une réforme ferroviaire originale associant large privatisation et intégration verticale

L'Estonie a mis en œuvre une réforme originale de son secteur ferroviaire, qui a instauré l'ouverture majoritaire au capital privé de la plupart des opérateurs, tout en préservant l'intégration verticale des principaux opérateurs, à la fois transporteurs et gestionnaires d'infrastructures.

En ce sens, l'organisation du système ferroviaire s'apparente à celle qui domine aux Etats-Unis d'Amérique, où la plupart des opérateurs de fret sont privés et verticalement intégrés. Elle en diffère cependant en ce qu'elle impose l'ouverture des réseaux d'infrastructures aux tiers, appliquant sur ce point la réglementation européenne ferroviaire. La réforme estonienne diffère de la réforme britannique¹ où les transporteurs et les gestionnaires d'infrastructures ont été privatisés, mais de manière séparée, au moins en première phase. En effet, l'ensemble des infrastructures britanniques avait initialement été confié à une société distincte des transporteurs (Railtrack, puis Network Rail).

Le principal opérateur est la société Eesti Raudtee (chemins de fer estoniens) qui est à la fois transporteur de fret et propriétaire d'infrastructures. Cette société est devenue une entité autonome et a été transformée en société anonyme à capitaux d'Etat en 1997, puis privatisée en 2001. Ainsi 66 % du capital sont détenus par une société américaine, BRS (Baltic Rail Service). L'Etat estonien en a conservé 34 %.

Le deuxième opérateur, Edela Raudtee, est un transporteur de passagers grandes lignes qui est propriétaire d'une grande partie de l'infrastructure qu'il utilise. Certains de ses trains circulent cependant sur le réseau d'Eesti Raudtee au titre de l'accès de tiers aux réseaux. Edela Raudtee opère aussi un petit nombre de trains de fret. Edela Raudtee est également une société à capital privé majoritaire.

Le troisième opérateur, Elektri Raudtee, est un transporteur de voyageurs de banlieue autour de Tallinn. Ses trains électriques circulent sur le réseau d'Eesti Raudtee car il ne possède pas d'infrastructures en propre. Il est resté à capital d'Etat.

Ces deux derniers opérateurs de passagers perçoivent des aides gouvernementales en contrepartie du service public de transport de voyageurs.

¹ Voir dans ce même numéro : Sonia Goujon, « La réforme du secteur ferroviaire en Grande-Bretagne ».

ESTONIE

Un quatrième acteur (EVR Express) se consacre au transport de passagers internationaux vers Saint-Pétersbourg et Moscou. Il ne possède pas d'infrastructures et fait circuler ses trains sur celles d'Eesti Raudtee. EVR Express a été acquis et filialisé par Edela Raudtee.

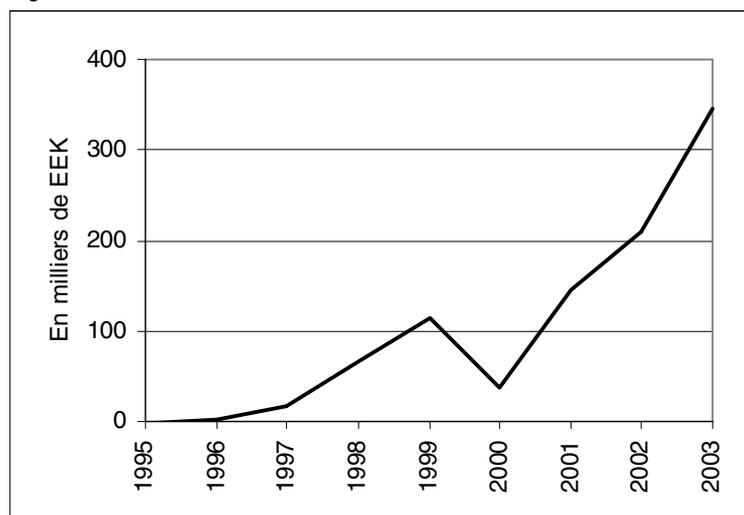
Enfin, des opérateurs de fret circulent sur le réseau d'Eesti Raudtee au titre de l'accès des tiers. Le principal est Linkoil, qui transporte des produits pétroliers en provenance de l'ex-Union soviétique. Cet opérateur, qui appartient à des chargeurs russes, assure environ un quart du transport ferroviaire de fret. Il existe également d'autres petits opérateurs de fret spécialisés (par exemple dans la gestion de gares de triage comme Maardu Raudtee).

Les transporteurs qui circulent sur le réseau d'un autre opérateur payent à ce dernier une redevance d'infrastructure, conformément aux règles européennes, notamment la directive 2001/14.

Eesti Raudtee : un transporteur bénéficiaire sans aides publiques

L'opérateur Eesti Raudtee constitue un exemple de chemin de fer de marchandises bénéficiaire sans aides publiques. Ses bénéfices ont fortement progressé à partir de 2001 (figure 3). Le ratio des bénéfices sur le chiffre d'affaires en 2003 s'élevait à environ 20 %. Compte tenu du prix total d'acquisition des parts privatisées (66 %), qui se situe autour de 1 000 millions de EEK², la rentabilité par rapport au prix d'acquisition s'élève en 2003 à 25 %. L'Etat estonien, qui est resté propriétaire de 34 % des actions, perçoit ainsi des dividendes provenant de cette société ; il s'enrichit aussi du fait de l'augmentation probable de la valeur de marché des actions.

Figure 3 - Bénéfices de Eesti Raudtee



Les raisons de cette situation bénéficiaire exceptionnelle sont probablement les suivantes :

- l'intégration technique héritée de la planification soviétique

Les normes techniques (écartement des rails, signalisation,...) étaient unifiées dans un très vaste espace allant de Vladivostok aux pays baltes. Ces normes ont été préservées, ce qui permet des transports ferroviaires sur des distances de plusieurs milliers de kilomètres sans rupture de charge, à la différence de l'Europe occidentale. Les trains de fret sont des trains à traction thermique, ce qui évite des problèmes de normes électriques différentes.

² 1 euro = 15,6 EEK (couronnes estoniennes) environ.

ESTONIE

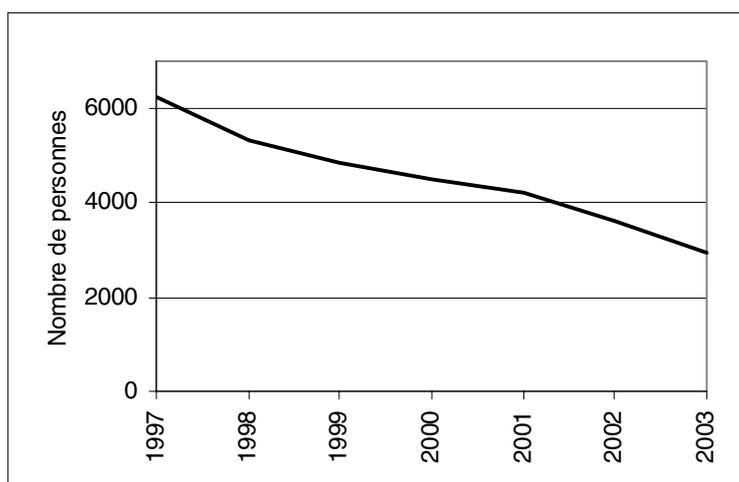
- la massification des trains

Le tonnage moyen net des trains reçus par Eesti Raudtee est de 1 700 tonnes en tenant compte des retours à vide. A titre de comparaison, le tonnage moyen des trains de fret en France se situe à 352 tonnes, soit environ 5 fois moins. Même si les trains retournent à vide dans la direction de l'est, ce tonnage moyen élevé permet des économies d'échelle considérables sur la traction et les manœuvres. Cette massification est rendue possible par la grande longueur des trains, elle-même autorisée par les éléments suivants : longueur des faisceaux des voies des gares de triage ou de formation des trains, attelage semi-automatique des wagons de type soviétique (normes de l'OSJD³), cantons longs. A la différence de la France, les technologies ayant permis la massification ne passent pas par une sophistication technologique importante (commande électronique de freins,...). De ce fait, le prix du transport ferroviaire peut être maintenu à moins d'un centime d'euro par tonne-km nette et ce prix couvre le coût complet de l'infrastructure. En comparaison, le prix de vente moyen de la SNCF est de 3,5 centimes d'euro par tonne-km nette (3,2 pour les trains entiers). Ces montants ne couvrent qu'un tiers du coût complet de l'infrastructure, la différence étant comblée par des subventions. Toutefois la massification des trains estoniens reste limitée par rapport à certains éléments du cœur du réseau de l'ex-Union soviétique, où circulent des trains de plus de 10 000 tonnes.

- les gains de productivité importants réalisés après la fin de l'Union soviétique

De 1997 à 2003, les effectifs d'Eesti Raudtee ont été réduits de 52 % non seulement au moyen de départs à la retraite ou de départs volontaires, mais aussi de plans sociaux (figure 4). Les réductions d'effectifs ont suivi un calendrier similaire à celles d'autres industries lourdes héritées de l'Union soviétique, ce qui en a facilité l'acceptabilité sociale. Au plan local, certaines bourgades dont la population était essentiellement cheminote ont vu leur taux de chômage monter à des niveaux significatifs, de l'ordre de 80 % dans certains cas. Sur la période 1997-2002, les dépenses érudées par la réduction de la masse salariale correspondent la plupart des années au bénéfice de l'entreprise, soit en 2002, un total estimé à 205 milliers de EEK pour des bénéfices de 210 milliers de EEK.

Figure 4 - Effectifs de Eesti Raudtee



La productivité d'Eesti Raudtee peut être comparée à celle de la SNCF sur une base globalement homogène⁴, les deux sociétés étant l'une et l'autre transporteurs et gestionnaires d'infrastructure (gestion déléguée pour le compte de RFF

³ Organisation de la coopération des chemins de fer.

⁴ Les ratios sont cependant en défaveur d'Eesti Raudtee car circule en outre sur son infrastructure un nombre significatif de trains de voyageurs et de fret de tiers, qui ne sont pas inclus ici en première approche.

ESTONIE

en France). Le produit est mesuré en unités-km (1 unité-km = 1 tonne-km ou 1 voyageur-km), pour tenir compte du fait que la SNCF est transporteur à la fois de voyageurs et de fret.

En 2002, les ratios de productivité partielle du matériel et du personnel d'Eesti Raudtee sont nettement plus élevés qu'à la SNCF (figure 5). Ces résultats sont toutefois à tempérer car la structure du trafic de l'Estonie est atypique (les produits pétroliers représentent 70% des tonnes transportées à eux seuls) et très différente de celle de la France.

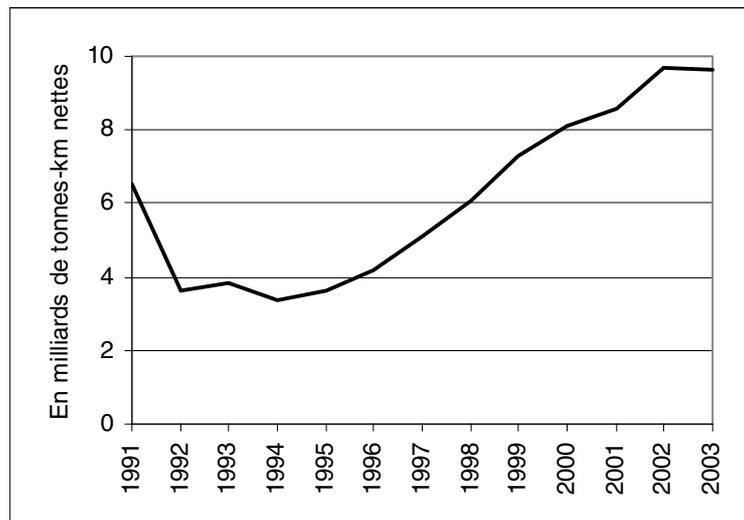
Figure 5 – Ratios de productivité partielle

	Eesti Raudtee	SNCF	Ratio E.R./SNCF
Millions de tonnes-km par wagon	3,14	0,56	5,7
Millions d'unités-km par locomotive	114,1	20,7	5,5
Millions d'unités-km par employé	2,69	0,72	3,7

Le quasi-triplement des tonnes-kilomètres ferroviaires

Une autre originalité du transport ferroviaire en Estonie est la forte croissance des tonnages transportés qui ont progressé de 185 %, soit un quasi-triplement, de 1994 à 2003, en tonnes-km (figure 6). La part modale du transport ferroviaire se situe au niveau élevé de 78,6 % en 2002 (en tonnes), en croissance tendancielle depuis l'année 1993.

Figure 6 - Fret ferroviaire



Ce remarquable développement s'explique par la conjonction de différents facteurs :

- les gains de productivité et de qualité de service : à la fois ceux du transport ferroviaire (Eesti Raudtee) et ceux du port de Tallinn
- l'augmentation des exportations de pétrole de la zone de l'ex-Union soviétique

Celle-ci est liée à la réforme du secteur pétrolier dans cette zone, ainsi qu'aux problèmes que connaissent d'autres pays producteurs. La bonne tenue du secteur russe du raffinage contribue également au développement du trafic ferroviaire.

- les limites de capacité des différentes voies d'exportation du pétrole de l'ex-Union soviétique

Les difficultés croissantes au passage du Bosphore et des Dardanelles (tarification, soucis environnementaux des autorités turques) entraînent une réorientation des flux de la mer Noire vers la mer Baltique. Vis-à-vis de Saint-Pétersbourg, souvent cher, notamment en hiver du fait de la glace, le port de Tallinn bénéficie de courants chauds qui le maintiennent hors gel pendant plus longtemps, ce qui le place en position favorable.

Alors que la capacité des oléoducs de la société d'Etat russe Transneft plafonne, le développement de nouvelles capacités de transport par oléoduc est rendu difficile par les coûts de transaction croissants entre l'Etat russe et les sociétés pétrolières privées. Des projets sont cependant à noter : le projet BPS (Baltic Pipe System) vers Primorsk, à proximité de Saint-Pétersbourg, en cours de construction, ou un projet de jonction de l'artère majeure de l'oléoduc Druzhba vers l'Adriatique.

La progression future du transport ferroviaire estonien sera basée dans les années à venir sur des flux de charbon. Des investisseurs privés ont notamment investi dans des capacités de stockage importantes, ce qui crédibilise ces perspectives de croissance de trafic. En revanche, un projet d'extension du port de Sillamäe près de la frontière russe est en cours, ce qui réduirait les distances transportées sur le réseau d'Eesti Raudtee, à l'avantage des chargeurs.

Compte tenu du développement du trafic, des difficultés d'écoulement peuvent se présenter à certaines heures si le nombre de trains est trop important par rapport aux capacités de traitement des infrastructures ferroviaires du port de Tallinn. Les trains de fret peuvent alors être stockés en ligne sur le réseau d'Eesti Raudtee. Les transporteurs de passagers se plaignent d'ailleurs de la priorité donnée le plus souvent au fret par rapport aux passagers sur les infrastructures qu'ils empruntent.

**Transport
ferroviaire
de voyageurs :
un concept original
d'exploitation**

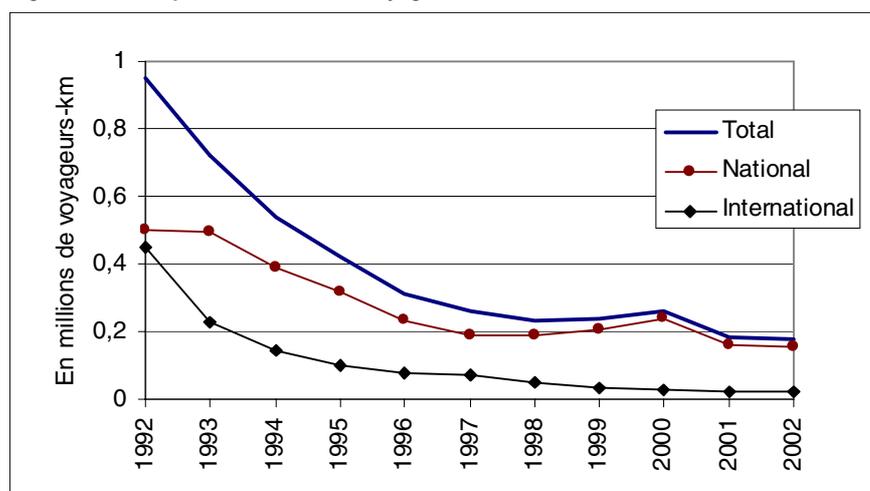
En revanche, la situation du transport ferroviaire de voyageurs est moins réjouissante. Les flux sont en chute (figure 7). Ce déclin est lié à la fois à un fort développement de l'équipement automobile des ménages, et à une importante ouverture du transport par autocar, largement libéralisé. En grandes lignes, les temps de trajet par autocar sont souvent compétitifs par rapport à ceux du train et les dessertes ferroviaires ont été fermées, à l'exception, dans un premier temps de dessertes de villages très mal reliés au réseau routier. Ces dernières sont fortement aidées par l'Etat estonien. La desserte de banlieue est également aidée, mais à un moindre niveau.

Les opérateurs privés de transport de passagers ont toutefois réalisé des gains très importants de productivité notamment par la suppression des personnels aux guichets des gares. Un exemple est le concept de commercialisation des billets d'Elektri Raudtee (transport de banlieue). Les billets sont vendus uniquement à l'unité à bord du train, par un agent commercial disposant d'un ordinateur portable permettant de délivrer des billets et d'automatiser la chaîne de traitement comptable. Le niveau de remplissage moyen des trains est d'une centaine de voyageurs, dont une large part d'abonnés. Une société de gardiennage sous-traitante effectue des contrôles aléatoires de titres de transport ; le niveau des amendes est dissuasif par rapport à celui des billets, 50 fois le prix moyen du billet, ce qui assure un faible taux de fraude. L'autre opérateur de passagers intérieurs grandes lignes, Edela Raudtee, a adopté le même concept de commercialisation des billets.

ESTONIE

Le transport ferroviaire de voyageurs n'a pu trouver seul son équilibre financier et bénéficie donc de subventions au titre du service public.

Figure 7 - Transport ferroviaire de voyageurs



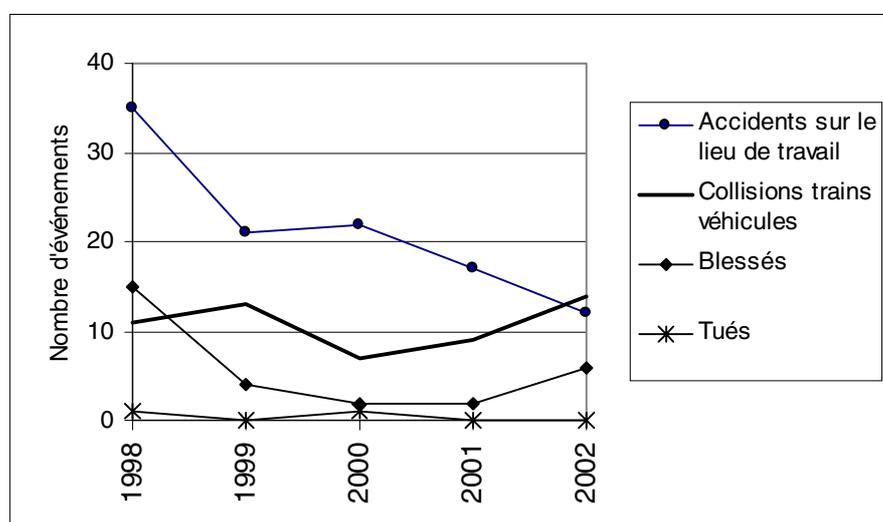
Les principaux enseignements du modèle estonien

Malgré la petite taille du pays (comparable à la Suisse), le chemin de fer estonien constitue un exemple très intéressant de réforme ferroviaire.

A la différence du cas britannique, il n'a pas été nécessaire de revoir profondément l'organisation du secteur, ce qui avait conduit à la faillite de Railtrack. Le maintien de l'intégration verticale des grands opérateurs a permis sans doute à ces derniers de mieux coordonner les choix en matière de transport et d'entretien de l'infrastructure. Ils peuvent en effet procéder de façon plus efficace à une bonne allocation de ressources entre le transport et l'entretien de l'infrastructure et mieux choisir des solutions intégrant les contraintes de ces deux domaines.

Le niveau de sécurité s'est dans l'ensemble maintenu, et a même progressé pour les accidents sur le lieu de travail (figure 8).

Figure 8 - Accidentologie à Eesti Raudtee



ESTONIE

Mais comme dans le cas britannique, le processus de privatisation a rendu possibles de forts gains de productivité appuyés par de fortes réductions d'effectifs. Les réductions d'effectifs estoniennes sont d'ailleurs bien plus élevées en pourcentage que celles de la Grande-Bretagne.

La croissance des trafics de fret estoniens s'inscrit dans un schéma largement répandu en Europe⁵ dans les années quatre-vingt-dix : le ferroviaire a mieux résisté (et a même pu gagner des parts) dans les pays qui ont mis en place un changement de statut et assuré l'autonomie de gestion de l'opérateur historique.

Le réseau d'Eesti Raudtee constitue également un bon exemple d'axe à priorité fret, conçu pour une réelle massification des trains.

En revanche, l'effet direct à court terme de ces gains de productivité pour l'économie nationale est probablement plus discutable. Les deux tiers des bénéfices permis par cette productivité supplémentaire quittent le pays sous forme de dividendes distribués ou le quitteront à terme (pour la part réinvestie) sous forme de plus-value pour l'actionnaire majoritaire qui est étranger. A cet égard, le prix de vente de l'entreprise a été sous-évalué lors de la privatisation, compte tenu des bénéfices réalisés par la suite.



⁵ Sonia Goujon, « Libéralisation et part modale du fer », Notes de synthèse du SES, numéro 151, janvier-février 2004.