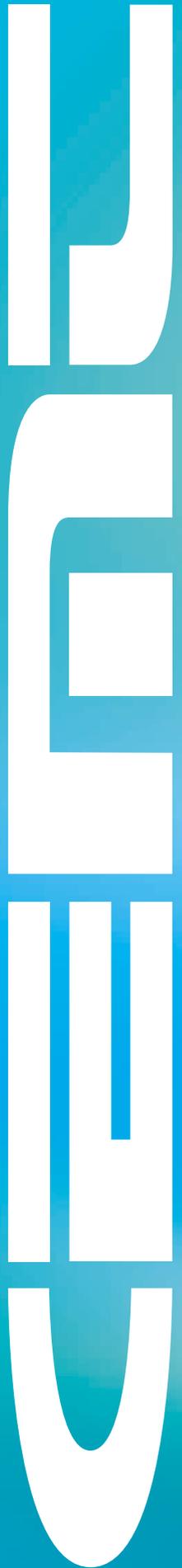


CENTRE DE RECHERCHES ÉCONOMIQUES

QUEL RÔLE POUR LES CHEMINS DE FER EN EUROPE DE L'EST ?

TABLE
RONDE

120



CONFÉRENCE EUROPÉENNE DES MINISTRES DES TRANSPORTS

© OCDE, 2001.

© Logiciel, 1987-1996, Acrobat, marque déposée d'ADOBE.

Tous droits du producteur et du propriétaire de ce produit sont réservés. L'OCDE autorise la reproduction d'un seul exemplaire de ce programme pour usage personnel et non commercial uniquement. Sauf autorisation, la duplication, la location, le prêt, l'utilisation de ce produit pour exécution publique sont interdits. Ce programme, les données y afférentes et d'autres éléments doivent donc être traités comme toute autre documentation sur laquelle s'exerce la protection par le droit d'auteur.

Les demandes sont à adresser au :

Chef du Service des Publications,
Service des Publications de l'OCDE,
2, rue André-Pascal,
75775 Paris Cedex 16, France.

CENTRE DE RECHERCHES ÉCONOMIQUES

RAPPORT DE LA
CENT VINGTIÈME TABLE RONDE
D'ÉCONOMIE DES TRANSPORTS

tenue à Cambridge (Royaume-Uni) les 12 et 13 septembre 2001
sur le thème :

QUEL RÔLE POUR LES CHEMINS DE FER EN EUROPE DE L'EST ?

CONFÉRENCE EUROPÉENNE DES MINISTRES DES TRANSPORTS

CONFÉRENCE EUROPÉENNE DES MINISTRES DES TRANSPORTS (CEMT)

La Conférence Européenne des Ministres des Transports (CEMT) est une organisation intergouvernementale, créée par un Protocole signé à Bruxelles le 17 octobre 1953. La CEMT constitue un forum de coopération politique au service des Ministres responsables du secteur des transports, plus précisément des transports terrestres ; elle leur offre notamment la possibilité de pouvoir discuter, de façon ouverte, de problèmes d'actualité concernant ce secteur et d'arrêter en commun les principales orientations en vue d'une meilleure utilisation et d'un développement rationnel des transports européens d'importance internationale.

Dans la situation actuelle, le rôle de la CEMT consiste surtout à :

- faciliter la mise en place d'un système paneuropéen intégré des transports qui soit économiquement et techniquement efficace, dont les performances relatives à la sécurité et à la protection de l'environnement correspondent aux plus hautes exigences possibles et dont la dimension sociale occupe pleinement la place qu'elle mérite ;
- aider également à l'établissement d'un pont, sur le plan politique, entre l'Union Européenne et les autres pays du continent européen.

Le Conseil de la Conférence réunit les Ministres des Transports des 41 pays suivants qui sont Membres à part entière de la Conférence : Albanie, Allemagne, Autriche, Azerbaïdjan, Bélarus, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, ERY Macédoine, Fédération de Russie, Finlande, France, Géorgie, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Moldova, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République fédérale de Yougoslavie, République slovaque, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovénie, Suède, Suisse, Turquie et Ukraine. Six pays ont un statut de Membre associé (Australie, Canada, États-Unis, Japon, Nouvelle-Zélande et République de Corée) et deux, un statut de Membre observateur (Arménie et Maroc).

Les travaux du Conseil sont préparés par un Comité des Suppléants, composé de hauts fonctionnaires représentant les Ministres. Ce comité est assisté dans sa tâche par des groupes de travail auxquels sont confiés des mandats spécifiques.

Parmi les questions étudiées présentement au sujet desquelles les Ministres sont appelés à prendre des décisions, on peut citer l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique paneuropéenne des transports, l'intégration des pays d'Europe centrale et orientale dans le marché européen des transports, les questions spécifiques liées aux transports par chemins de fer, par routes et par voies navigables, les transports combinés, les transports et l'environnement, les coûts sociaux des transports, les tendances en matière de transports internationaux et les besoins en infrastructures, les transports pour les personnes à mobilité réduite, la sécurité routière, la gestion du trafic, l'information routière et les nouvelles technologies de communication.

Des analyses statistiques concernant l'évolution des trafics, des accidents de la route et des investissements sont publiées régulièrement et permettent de connaître sur une base trimestrielle ou annuelle la situation du secteur des transports dans les différents pays européens.

Dans le cadre de ses activités scientifiques, la CEMT organise régulièrement des Symposiums, des Séminaires et des Tables Rondes sur des sujets relevant de l'économie des transports. Les résultats de ces travaux servent de base à l'élaboration de propositions de décisions politiques à soumettre aux Ministres.

Le service de Documentation de la CEMT dispose de nombreuses informations sur le secteur des transports. Ces informations sont notamment accessibles sur le site Internet de la CEMT.

Le Secrétariat de la CEMT est rattaché administrativement au Secrétariat de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE).

Also available in English under the title:

What Role for the Railways in Eastern Europe?

Des informations plus détaillées sur la CEMT sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante :
www.oecd.org/cem

© CEMT 2002 – Les publications de la CEMT sont diffusées par le Service des Publications de l'OCDE,
2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16, France

TABLE DES MATIÈRES

RAPPORTS INTRODUCTIFS

Rapport de J. SIEGMANN (Allemagne)	5
1. La situation des chemins de fer avant la disparition du Rideau de Fer	9
2. Développement des chemins de fer depuis 1990.....	10
3. Situation actuelle des chemins de fer d'Europe centrale et orientale	12
4. Rôle futur des chemins de fer	18
5. Conclusions.....	24
Rapport de L. THOMPSON (États-Unis)	29
Les chemins de fer d'Europe de l'Est	31
1. De la difficulté de prévoir l'avenir.....	33
2. Transition : implosion du système.....	42
3. Mutation de l'environnement des transports et des chemins de fer.....	49
4. Structure future des chemins de fer des PECO et des pays de la CEI.....	54
5. Conclusions.....	64
Rapport de M. PONTI (Italie)	67
1. Introduction.....	71
2. Le déclin du système : aspects sous-jacents et structurels	71
3. Une approche "kuznetsienne" : le cas de figure des chemins de fer d'Europe occidentale.....	76
4. Le rôle des pouvoirs publics.....	80
5. Le principal enjeu : la gestion de l'occupation des sols.....	83
6. Les services de voyageurs et de marchandises.....	88
7. Les chemins de fer dans les pays de l'Est et la concurrence fondée sur le libre accès....	90
Rapport de M. BROWN (Royaume-Uni)	97
L'avenir du transport ferroviaire en Europe centrale et orientale	99
1. Introduction.....	101
2. Menaces externes pesant sur le transport ferroviaire	103
3. Menaces internes	104
4. Obstacles à la compétitivité.....	107
5. Adaptabilité, mesures à prendre et efficacité	115
6. Plans d'action	125
7. La voie de l'avenir.....	135
8. Conclusion	139

SYNTHÈSE DE LA DISCUSSION

(Débats de la Table Ronde sur les rapports) 141

LISTE DES PARTICIPANTS..... 157

Jürgen SIEGMANN
Département Réseau et Exploitation
Université Technique de Berlin
Allemagne

SOMMAIRE

1.	LA SITUATION DES CHEMINS DE FER AVANT LA DISPARITION DU RIDEAU DE FER	9
1.1.	Zone examinée	9
1.2.	Rôle des chemins de fer au sein du COMECON.....	9
2.	DÉVELOPPEMENT DES CHEMINS DE FER DEPUIS 1990.....	10
3.	SITUATION ACTUELLE DES CHEMINS DE FER D'EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE.....	12
3.1.	Restructurations	12
3.2.	Prestations de transport.....	13
3.3.	Le cas de la Pologne	14
3.4.	Pays Baltes (Lettonie, Estonie, Lituanie)	15
3.5.	République Tchèque et République Slovaque	16
3.6.	Hongrie	16
3.7.	Bulgarie et Roumanie	16
3.8.	Slovénie	17
3.9.	Yougoslavie (Serbie), Bosnie-Herzégovine, etc.....	17
3.10	Problème du passage des frontières	17
4.	RÔLE FUTUR DES CHEMINS DE FER	18
4.1.	Modifications des conditions cadres.....	18
4.2.	Développement des réseaux.....	18
4.3.	Transport de voyageurs à longue distance.....	23
4.4.	Transport de voyageurs à courte distance.....	23
4.5.	Transport ferroviaire de marchandises	24
5.	CONCLUSIONS	24
	BIBLIOGRAPHIE	27

Berlin, mai 2001

1. LA SITUATION DES CHEMINS DE FER AVANT LA DISPARITION DU RIDEAU DE FER

1.1. Zone examinée

La zone examinée englobe tous les pays situés entre la Finlande, l'Allemagne, l'Autriche et l'Italie, d'une part, et la Russie, d'autre part. La Russie n'est pas examinée ici parce qu'elle répond à des critères totalement différents en raison de son immensité. En revanche, nous avons inclus dans cette zone le réseau ferré de l'ancienne Yougoslavie parce que les conditions y sont analogues à celles prévalant dans les pays d'Europe de l'Est. Nous distinguons trois groupes de pays :

- La Communauté des États Indépendants (CEI).
- Les pays d'Europe centrale et orientale (PECO).
- Les Pays Baltes.

Un grand nombre de réseaux ferroviaires des pays d'Europe centrale et orientale sont membres de l'Organisation pour la collaboration des chemins de fer (OSJD) qui a été créée en 1956 et qui compte aujourd'hui 25 États membres dont la Chine et l'Iran. L'ensemble des réseaux membres de l'OSJD représente une longueur de 280 000 kilomètres.

1.2. Rôle des chemins de fer au sein du COMECON

Dans la zone de l'ancien COMECON (ou CAEM, Conseil d'Assistance Économique Mutuelle), qui constituait le "Bloc de l'Est", les réseaux ferroviaires avaient une grande importance. Ils avaient notamment pour mission d'assurer la quasi-totalité du transport de marchandises à longue distance. Le commerce s'effectuait souvent sous forme de troc. L'économie planifiée à l'échelle supranationale confiait la responsabilité de la production de certains produits pour l'ensemble de la zone économique du Bloc de l'Est à un petit nombre de sites, ce qui imposait de longs trajets pour alimenter l'économie. Elle veillait aussi à ce que les exigences à l'égard du transport soient relativement minimales en termes de délai et de coût. Il n'y avait pas de concurrence, pas plus entre les sites de production qu'entre les entreprises de transport.

Le choix des chemins de fer comme mode prioritaire de transport de marchandises s'expliquait, d'une part, par l'expérience de la Russie où le rail a traditionnellement une place dominante – ce qui découle entre autres de la mauvaise qualité du réseau routier – et, d'autre part, parce que le rail permet de transporter rationnellement les formes d'énergie autochtones, en premier le charbon qui était transporté par des locomotives à vapeur, puis plus tard par des locomotives électriques alimentées par le courant produit dans les centrales au charbon. Dans l'ancienne RDA, les centrales

brûlaient surtout du lignite d'origine nationale. La pénurie de camions adéquats et le mauvais état des routes conduisaient également à privilégier le chemin de fer dans les pays examinés dans ce document.

Cette stratégie ferroviaire décrétée au niveau de l'État s'est poursuivie au stade de la planification des sites de production. Tous les grands centres de production bénéficiaient d'un embranchement ferroviaire et bien souvent le rail, avec ses règles de planification relativement étroites, dictait la structure des entreprises.

Le transport des masses de travailleurs, dont on a bien du mal à imaginer l'ampleur aujourd'hui, à destination de ces combinats était également assuré en grande partie par le train. La motorisation de la population n'était pas souhaitée et elle était pour le moins rendue difficile par la production confidentielle de voitures particulières et les interdictions d'importation. En raison de délais de livraison de plusieurs années et de prix exorbitants, si on les compare au revenu annuel du travailleur moyen, le taux de motorisation est resté très bas dans les pays de l'Est pendant des décennies. La plupart des habitants n'avaient donc d'autre solution que les transports en commun -- tramways, chemin de fer à voie normale et autobus --. Les grandes usines avaient leurs propres gares qui devaient faire face à un énorme trafic aux heures de changement d'équipes.

Même pour le transport de voyageurs, la planification d'État amenait à se satisfaire dans l'ensemble des performances du chemin de fer, faute de solution de remplacement.

Les missions qui lui étaient confiées par l'État déchargeaient le chemin de fer de l'obligation de démontrer sa rentabilité. L'État comblait les déficits. Toutefois, le réseau était très sollicité par le transport de marchandises et les crédits alloués par l'État étaient insuffisants pour assurer un entretien efficace du réseau. Les mesures de rationalisation étaient rares, notamment parce qu'il n'existait aucune pression pour une réduction (des coûts) du personnel. Au contraire, aucun État ne voulait de chômeurs, ce qui conduisait à accepter des effectifs pléthoriques dans les chemins de fer.

A la fin de la Seconde Guerre Mondiale, quelques réseaux avaient non seulement souffert de destructions, mais ils subirent aussi des démontages de voies par la puissance d'occupation russe, ce qui fit chuter considérablement la capacité d'un certain nombre de lignes. Des voitures et des wagons durent être cédés et ils furent remplacés ultérieurement par des importations de matériel russe.

Lorsque les locomotives électriques remplacèrent les locomotives à vapeur, ce sont surtout les lignes à fort trafic de marchandises qui furent électrifiées, c'est-à-dire principalement les lignes allant des sites d'extraction de matières premières aux ports d'exportation et celles reliant les grands centres urbains.

2. DÉVELOPPEMENT DES CHEMINS DE FER DEPUIS 1990

Entre 1988 et 1990, sous l'effet de la *glasnost* impulsée par Gorbatchev, la plupart des régimes communistes s'effondrèrent. Tous les États d'Europe de l'Est s'employèrent à trouver leur propre chemin vers l'avenir. Cependant, leurs usines de production n'étaient pas en mesure de rivaliser sur le marché mondial. En outre, le CAEM s'effondra parce que le commerce de troc n'était plus possible et

que les échanges internationaux devaient être réglés en devises. Beaucoup d'entreprises d'Europe de l'Est perdirent de nombreux marchés en quelques mois. Ce déclin se traduisit par une chute rapide du transport ferroviaire.

Nombre d'entreprises n'eurent d'autre solution que de licencier et le transport de travailleurs sur les lieux de production déclina considérablement en peu de temps. Parallèlement, l'achat de voitures particulières était devenu beaucoup plus facile et les prix des véhicules d'occasion importés d'Europe de l'Ouest étaient abordables. Les États se mirent à développer fortement leur réseau routier, ce qui accrut la mobilité. Alors que les déplacements étaient limités auparavant aux pays du CAEM, il était désormais possible de voyager à l'Ouest.

L'économie dut se hisser en quelques années au niveau du marché mondial. Des critères d'efficacité firent leur apparition et le temps devint à son tour une denrée rare. Les chemins de fer se trouvèrent soumis également à la concurrence du transport routier et du transport aérien. L'évolution prévue du rôle du fret ferroviaire dans les anciennes économies planifiées s'est pleinement réalisée.

Naturellement, l'obligation du recours au rail disparut relativement vite. Beaucoup de centres de production contraints d'utiliser le chemin de fer auparavant l'abandonnèrent et des réseaux entiers s'effondrèrent. Les entreprises de transport routier, quasiment inexistantes jusque-là, connurent un vif essor. Les entreprises d'État spécialisées dans le transport routier furent privatisées. Les grands transporteurs occidentaux créèrent des succursales et ouvrirent des lignes de transport de marchandises. Avant même que les infrastructures n'aient pu faire l'objet d'une planification régulatrice, les nouvelles maisons de transport s'étaient établies, de façon plutôt désordonnée, dans les nouvelles zones industrielles qui se multipliaient, principalement aux nœuds d'autoroute existants ou prévus. Les entreprises ne tinrent guère compte du chemin de fer pour leur implantation et n'attendirent pas non plus l'ouverture de centres de transport de marchandises, ce qui compliqua encore davantage la compétitivité des chemins de fer.

Désormais, les économies produisent davantage de biens de forte valeur et moins de biens pondéreux de faible valeur, ce qui réduit le trafic annuel en tonnes et en tonnes-kilomètres (tkm). Les camions sont beaucoup plus compétitifs que le train pour le transport de marchandises. La part du transport routier dans le trafic total de voyageurs exprimé en voyageurs-kilomètres est passée de 30 pour cent en 1988 à 40 pour cent et plus en 1998 /Thompson/. Il est cependant à noter que le Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant des pays d'Europe centrale et orientale ne représente qu'environ 17 pour cent du PIB moyen par habitant des pays d'Europe occidentale /Rommerskirchen/.

Au moment de la transition, les pays avaient autre chose de plus important à faire que de rénover leurs réseaux ferrés. Beaucoup de réseaux ont donc dû mener seuls leurs efforts de restructuration. Bien souvent, il leur a été refusé de licencier du personnel.

Dans un certain nombre de pays, le PIB a chuté de 50 pour cent et le trafic ferroviaire de marchandises a lui aussi enregistré un fort recul qui a atteint jusqu'à 70 pour cent dans quelques pays. En Albanie, les chemins de fer ont tout simplement cessé de fonctionner.

Le trafic de voyageurs a aussi baissé en Europe de l'Est, mais les Gouvernements ont imposé aux réseaux de continuer à assurer le service, même lorsque les usagers ne pouvaient pas payer.

3. SITUATION ACTUELLE DES CHEMINS DE FER D'EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE

3.1. Restructurations

La Directive 91/440 et les textes réglementaires suivants de l'Union Européenne stipulent que l'infrastructure et son exploitation doivent être séparées pour permettre l'accès sans discrimination d'autres entreprises de transport ferroviaire au réseau. Comme les chemins de fer d'État n'ont manifestement pas réussi à ce qu'une part notable du trafic se reporte de la route sur le rail, il faut s'en remettre à la concurrence pour obtenir une baisse des coûts et des prix et pour relever la qualité du transport.

Les réseaux d'Europe occidentale y sont parvenus plus ou moins jusqu'à présent. Quant aux pays d'Europe de l'Est, ils ont repensé calmement la place du rail dans l'économie nationale /Winner/.

Il ne reste plus aux réseaux des pays candidats à l'adhésion qu'à s'adapter le plus vite possible à la législation communautaire. D'une part, ils ne pourront s'en remettre aux subventions des Ministres des Finances que pendant une période limitée ; d'autre part, sans changement de cap radical, ils ne pourront pas conserver à la longue un trafic suffisant pour garantir leur survie. Enfin, l'accroissement de l'attrait pour les capitaux privés n'est prévisible que pour de petits segments de marché bien circonscrits et sûrs.

Conscients de leur besoin d'assistance, les Gouvernements de ces pays sont influencés, tout au moins en partie, par les institutions occidentales dont :

- l'Union Européenne ;
- la Banque Européenne de Reconstruction et de Développement (BERD) ;
- la Banque Mondiale ;
- l'Agence américaine de commerce et de développement (USTDA).

Ces institutions fournissent une aide financière, mais apportent aussi de nouvelles technologies, déterminent les réformes structurelles à mettre en place dans le domaine des transports, fournissent une assistance technique et élaborent des réformes des modes de gestion /Winner/.

Presque partout, les départements "fret", "voyageurs" et "infrastructure" ont été séparés pour satisfaire aux Directives communautaires. L'État reste le propriétaire unique des compagnies de chemins de fer, mais il leur a consenti une certaine liberté d'entreprise. D'une façon générale, on reste persuadé que l'infrastructure et l'exploitation sont deux secteurs d'une même société, mais on s'ouvre aux coopérations. Les pays restructurent leurs réseaux en les subdivisant en branches spécialisées (fret, voyageurs, infrastructures et matériel roulant). On voit apparaître des entreprises de maintenance et de construction ainsi que d'autres services annexes /Winner/.

3.2. Prestations de transport

Dans les PECO, le volume de fret ferroviaire représente aujourd'hui 10 à 60 pour cent des chiffres de 1988 selon les pays. Seules l'Estonie et la Lettonie sont parvenues à stabiliser leur fret ferroviaire au niveau de 1988 après une phase de recul prononcé, la privatisation du département "fret" et une reprise du fret ferroviaire /Thomson/.

La part stable mais moindre du fret ferroviaire dans les économies d'Europe occidentale, qui représente 15 pour cent du transport de fret total, montre que les réseaux des PECO, de la CEI et des Pays Baltes peuvent jouer un rôle, avec toutefois une ventilation du trafic quelque peu différente. Ce rôle pourrait être plus important qu'en Europe occidentale et représenter jusqu'à 30 pour cent du fret total parce que les bassins de population sont éloignés les uns des autres dans les PECO et que les distances dans la CEI sont à l'échelle de celles de l'Amérique du Nord.

En Russie, les chemins de fer continueront de jouer un rôle vital en raison de l'étendue du territoire et de l'insuffisance du réseau routier qui ne pourra pas être corrigée à court ou moyen terme. A l'heure actuelle, ils assurent plus de 80 pour cent des tkm transportées par voie terrestre contre un peu plus de 40 pour cent aux États-Unis et au Canada. Dans la plupart des PECO, des Pays Baltes et des pays de la CEI, le trafic de voyageurs atteint 40 à 60 pour cent des chiffres de 1988.

Les pays de la CEI ont rechigné à répercuter l'inflation sur les tarifs des billets de train qui sont donc, en termes réels, sensiblement moins chers qu'ils ne l'étaient en 1988.

Au cours des dernières années (1998/1999), les réseaux des pays d'Europe de l'Est ont enregistré les volumes de trafic suivants :

Tableau 1. Longueur du réseau et prestations des chemins de fer d'Europe de l'Est

Pays	Sigle du réseau	Longueur du réseau en km	Millions de tonnes par an	Millions de voyageurs par an
Albanie	HSH	670	1	3
Bosnie-Herzégovine	ZBH	1 020	30	10
Bulgarie	BDZ	4 300	25	60
Croatie	HZ	1 900	10	18
Rép. Tchèque	CD	9 344	100	220
Estonie	EVR	1 018	28	6
Hongrie	MAV	7 400	45	250
Lettonie	LDZ	2 700	28	44
Lituanie	LG	2 013	28	9
ERY Macédoine	MZ	699	2	2
Pologne	PKP	24 400	220	45
Roumanie	SNCFR	11 300	95	200
Rép. Slovaque	ZSR	3 650	10	12
Slovénie	SZ	1 201	9	8
Yougoslavie	JZ	3 987	6	25

Aux points de changement d'écartement des voies (en général 1 435 mm en Europe de l'Ouest et 1 520 mm en Europe de l'Est), c'est-à-dire à la frontière de la Pologne, de la République Slovaque, de la Hongrie et de la Roumanie, d'une part, et de la Russie, de la Lituanie, du Bélarus, de l'Ukraine et la Moldova, d'autre part, le transport de marchandises s'est élevé à 31 880 tonnes dans le sens Est-Ouest et à 4 800 tonnes dans le sens Ouest-Est en 1999. Par rapport à 1992, le volume transporté a diminué globalement de 30 pour cent en 1998 dans les pays de l'Est /Völkening/.

3.3. Le cas de la Pologne

Les chemins de fer polonais (PKP), qui comptaient plus de 435 000 cheminots au début de la dernière décennie, n'en avaient plus que 167 000 en décembre 2000. Le Gouvernement polonais a transformé les PKP en une entreprise nationale qui a passé avec lui des contrats de type commercial dans le cadre de ses obligations de service public. Le réseau ferré assure l'accès au réseau. Le Gouvernement autorise l'accès à plusieurs opérateurs pour le transport du charbon. Les syndicats, puissants, peuvent cependant créer des difficultés /Winner/.

La séparation de l'infrastructure et de l'exploitation est achevée. La traction a été fusionnée avec la branche "fret" qui est également compétente pour les locomotives de transport de voyageurs, mais pas pour le matériel automoteur. Le réseau est en mauvais état si l'on fait abstraction des quelques tronçons qui accueillent le trafic international. Le nœud ferroviaire de Varsovie constitue un goulet d'étranglement avec ses ponts sur la Vistule. La branche "fret" coopère avec les chemins de fer allemands DB après l'échec d'une prise de participation ou d'un rachat (Railion) par la DB. Les entreprises américaines avaient également fait connaître leur intérêt pour la branche "fret" des PKP. L'exportation de charbon en Russie s'est quasiment arrêtée /Laszkiewicz/.

3.3.1. Importance du réseau des PKP et perspectives d'avenir

Le réseau ferroviaire polonais a une longueur d'environ 22 000 kilomètres, ce qui fait ressortir les effectifs spécifiques à quelque 8 agents par kilomètre de réseau (DB : 38 000 kilomètres, 230 000 cheminots, soit environ 6 agents/kilomètre). Son taux d'électrification est de 53 pour cent. Quelque 13 000 kilomètres, soit 62 pour cent du réseau, sont considérés d'intérêt national et entretenus sur le budget de l'État. Les PKP entretiennent le reste du réseau, c'est-à-dire les lignes d'intérêt local. Les collectivités locales sollicitent la mise en place de dessertes locales sur ces voies (et en assurent une partie du financement).

Les 12 000 kilomètres de lignes importantes assurent 90 pour cent du trafic. En 1999, les PKP ont désaffecté 314 kilomètres de voies parce que le taux de couverture des coûts y était inférieur à 20 pour cent. Chaque année, il faut renouveler quelque 150 kilomètres de caténaires. En Haute-Silésie, comme dans beaucoup de régions minières, le trafic ferroviaire est perturbé par les effondrements miniers. La vitesse des trains est limitée à 70 km/h sur certains tronçons.

Petit à petit, l'ancienne technique des postes d'aiguillage a été remplacée par des postes électroniques importés de pays occidentaux. Les compteurs d'essieux sont en train d'être améliorés pour pouvoir utiliser un système de gestion du trafic à processeurs multiples conçu par l'Université technique de Varsovie. Ce système permet aussi de centraliser et d'automatiser partiellement l'exploitation. Les PKP participent au développement de la norme d'exploitation européenne ERTMS/ETCS (*European Rail Traffic Management System/European Train Control System*) et ont l'intention de l'adopter.

La ligne à voie large de 397 kilomètres qui relie le bassin houiller de Silésie au Bélarus et qui avait été construite pour transporter des produits sidérurgiques et du soufre n'est pas électrifiée. Elle n'est pratiquement plus utilisée aujourd'hui parce qu'elle n'est pas compatible techniquement avec le reste du réseau.

La Pologne est traversée par quatre des corridors TINA (*Transport Infrastructure Needs Assessment*) qui, conformément aux accords conclus, doivent être aménagés pour autoriser des vitesses d'au moins 160 km/h pour les trains de voyageurs et de 120 km/h pour les trains de marchandises à charge par essieu de 22.5 tonnes. A l'heure actuelle, environ 400 kilomètres seulement satisfont à ces exigences. Il reste 2 200 kilomètres à rénover ou à aménager.

3.3.2. Prestations de transport des PKP

Les liaisons internationales et les principales liaisons nationales sont assurées à une vitesse maximale de 160 km/h par des trains express et, en partie aussi, par des EC/IC (18 rames IC, par exemple, relient les grandes agglomérations). La vitesse moyenne est de l'ordre de 110 km/h et correspond donc à peu près à la vitesse de circulation sur le réseau allemand, abstraction faite des lignes à grande vitesse.

Cependant, avec 115 trains par jour, 10 millions de voyageurs et 3 milliards de voyageurs-kilomètres, ce trafic est bien modeste par rapport aux liaisons régionales et interrégionales puisqu'il ne représente que 2 pour cent du nombre total de voyageurs transportés et 10 pour cent des voyageurs-kilomètres.

En 1999, les PKP ont transporté quelque 360 millions de voyageurs, ce qui correspond à un trafic de 26 milliards de voyageurs-kilomètres, le trajet moyen s'élevant à 70 kilomètres environ. Ils ont transporté par ailleurs 186 millions de tonnes de marchandises représentant 206 milliards de tonnes-kilomètres brutes (environ 1 000 tkm/t).

Le parc de matériel roulant comprend plus de 4 000 véhicules moteurs, 6 300 voitures et pratiquement 100 000 wagons de marchandises.

Varsovie a approximativement 2.5 millions d'habitants. Sept grandes lignes, qui accueillent aussi un fort trafic de banlieue, convergent vers la capitale qui occupe ainsi, comme Berlin, une position centrale dans le réseau ferroviaire du pays.

Entre 1990 et 1998, le trafic ferroviaire de marchandises est tombé de 282 à 206 milliards de tonnes-kilomètres brutes. Avec 47 pour cent de ce total, le transport de charbon conserve la première place devant le transport de machines. Le parc de matériel roulant est progressivement adapté aux nouvelles conditions en réformant le vieux matériel et en le remplaçant par des véhicules modernes, dont certains sont équipés d'essieux à écartement variable.

3.4. Pays Baltes (Lettonie, Estonie, Lituanie)

Le Gouvernement estonien a restructuré sa compagnie de chemin de fer EVR en plusieurs étapes. La première a consisté à nommer en 1995 une nouvelle équipe dirigeante qui a restructuré EVR en la subdivisant en plusieurs branches séparées (fret, voyageurs, infrastructures et bâtiments). Un nouveau système de comptabilité fait ressortir à part le contrat de service public.

En 1997, la plupart des lignes et des services d'EVR non rentables ont été transférés à une nouvelle société SWR qui appartient à l'État et qui est responsable de la plupart des services de transport de voyageurs intérieurs. L'activité de fret d'EVR est désormais rentable et elle se développe. Étant donné le rôle important du transport de marchandises en Estonie, il est prévu de privatiser cette branche avec les infrastructures, mais l'État resterait propriétaire des emprises sur lesquelles les voies sont implantées /Winner/.

L'Estonie respectera la législation communautaire en ouvrant son réseau aux autres opérateurs.

Les Pays Baltes misent surtout sur le développement des ports de la Mer Baltique et sur les liaisons ferroviaires de l'*hinterland* avec la Russie.

3.5. République Tchèque et République Slovaque

La République Tchèque a déjà pris des décisions s'inspirant du modèle économique occidental.

Le Gouvernement tchèque a successivement privatisé le système de traction, les services intermodaux, la gestion des wagons-restaurants et des wagons-lits, neuf grands ateliers d'entretien, les restaurants et le service de soins des cheminots. Une autorité ferroviaire a été créée pour agréer les opérateurs privés et pour exploiter les lignes fermées. Le projet de privatisation de toute l'activité fret a été abandonné en raison de l'hostilité des syndicats et des difficultés économiques.

La République Tchèque et la République Slovaque profiteraient toutes deux de l'aménagement prévu de la ligne Berlin-Dresde-Prague-Bratislava-Vienne. Elles ont mis rapidement en place des liaisons interurbaines qui n'ont rien à envier au standard d'Europe de l'Ouest.

Désormais, une nouvelle ligne relie directement Bratislava à Vienne et une nouvelle gare a été spécialement construite à cet effet au Sud de la capitale slovaque. Le long détour par la Hongrie est donc devenu inutile.

3.6. Hongrie

En Hongrie, le nombre de personnes employées dans l'entreprise publique de chemins de fer est passé de 127 000 à moins de 70 000 aujourd'hui. Après la première phase d'euphorie liée au processus de privatisation, les efforts n'ont pas suivi dans un premier temps. L'influence autrichienne est forte, mais la MAV essaie de s'en affranchir et même de jouer un rôle de leader en Europe de l'Est. La priorité sur l'axe Vienne-Budapest est à la grande vitesse.

La compagnie privée GySEV joue, avec son point d'accès ("*gateway*") de Sopron, le rôle de plaque tournante dans le Sud-Est de l'Europe.

3.7. Bulgarie et Roumanie

La Roumanie fait elle aussi de gros efforts pour s'adapter à la législation européenne relative au libre accès aux réseaux ferroviaires.

3.8. Slovénie

Les chemins de fer slovènes se sont affranchis très tôt du reste de la Yougoslavie et se sont rapprochés des chemins de fer italien et autrichien. Ils ont développé les liaisons transfrontalières et se sont ainsi bien intégrés à l'Europe.

3.9. Yougoslavie (Serbie), Bosnie-Herzégovine, etc.

Les chemins de fer de ces pays souffrent considérablement du conflit des dernières années. Beaucoup de ponts sont détruits et un certain nombre de lignes sont inexploitable pour un moment. Les autres compagnies européennes les ont aidés en leur fournissant du matériel roulant d'occasion et les principales grandes lignes sont petit à petit remises en service. Les liaisons ferroviaires avec la Grèce et la Turquie souffrent de cette situation. L'éclatement de l'ancienne Yougoslavie ne facilite pas la mise en place de services globaux et de trains directs. Les restructurations, sans parler des privatisations, ne sont pas du tout à l'ordre du jour.

3.10. Problème du passage des frontières

Une part significative du temps de transport est imputable aux opérations techniques de franchissement des frontières /Korjatschkin/. La plupart du temps, les contrôles douaniers et les autres types de contrôles complexes ralentissent considérablement le passage des frontières. Bien que les wagons de marchandises s'arrêtent moins d'une heure à la plupart des frontières de l'Europe, ils sont souvent immobilisés plusieurs heures aux frontières de l'Europe de l'Est, sans compter, le cas échéant, les problèmes de changement d'essieu, de transbordement ou de changement d'écartement au passage d'une voie normale à une voie large.

Lorsqu'il existe un accord bilatéral entre deux pays voisins avec transfert de contrôle des wagons à la dernière gare de formation avant la frontière (clause de confiance), le passage de la frontière peut s'effectuer sans arrêter le train (si le matériel moteur est compatible) ou avec un arrêt bref pour changer la motrice ou relever le mécanicien.

Les premières expériences de circulation de trains de marchandises internationaux rapides ont été réalisées avec des trains porte-conteneurs à destination de Moscou et au-delà. Depuis mai 1999, par exemple, le train "Ostwind" dessert Moscou à partir de Berlin via Varsovie et Minsk en 69 heures seulement. D'autres trains porte-conteneurs rapides sont planifiés et mis en service. Des services de trains réguliers ont également été mis en service pour le transport de marchandises non conteneurisées.

La création d'un espace douanier commun entre la Russie, le Bélarus, le Kazakhstan et le Kirghizistan sur la base d'une union douanière permet de simplifier grandement les formalités douanières. Beaucoup d'accords bilatéraux prévoient une procédure commune pour le contrôle des wagons et des trains. Les trains à fret homogène peuvent ainsi franchir la frontière en 90 minutes au maximum et il suffit même de 30 minutes lorsqu'ils circulent à vide.

4. RÔLE FUTUR DES CHEMINS DE FER

4.1. Modifications des conditions cadres

Il est probable que les conditions sociologiques et économiques vont s'aligner progressivement sur celles de l'Ouest /Rommerskirchen, entre autres/. En raison des coûts relativement réduits de la main-d'œuvre et de sa haute qualité, la tendance à la délocalisation des centres de production industriels vers l'Est va se poursuivre dans un premier temps. Ces nouvelles usines vont dopper le transport de marchandises Est-Ouest. L'ouverture des frontières va engendrer un flux migratoire important et de nombreux déplacements dans les deux sens. Le pouvoir d'achat va augmenter et accroître le marché intérieur.

Les conditions de vie s'harmoniseront probablement d'ici une dizaine d'années. On peut en effet établir un parallèle avec l'évolution de l'Espagne et du Portugal après leur adhésion à l'Union Européenne.

Les conditions climatiques favorables dont bénéficient la plupart des pays et le bon niveau d'instruction de la population laissent espérer l'apparition de structures durables qui devraient survivre aux premières crises qui ne manqueront pas de survenir lorsque l'effet de la main-d'oeuvre bon marché sera passé. Si les pays de l'Est arrivent à se défaire de leur mauvaise image sur le plan de l'environnement et s'ils arrivent à bien commercialiser leurs sites pittoresques, le tourisme pourrait devenir un moteur de croissance pour beaucoup d'entre eux.

Inversement, la situation pourrait devenir difficile, compte tenu de la faible croissance démographique et des flux migratoires probables, si ces pays ne réussissent pas à conserver ou à créer suffisamment d'emplois attractifs et des conditions de vie intéressantes.

Alors que Prognos estime peu probable que la croissance du transport se découple de celle de l'économie en Europe de l'Ouest avant 2010, une croissance des transports inférieure à celle de l'économie est attendue dans les PECO /Rommerskirchen/. A vrai dire, même si la tendance est à la baisse, l'intensité des transports exprimée en tkm/unité de PIB y est environ 3 ou 4 fois plus élevée que dans les pays d'Europe de l'Ouest, notamment en raison de l'éloignement supérieur des centres économiques. Globalement, le transport de marchandises devrait augmenter de 32 pour cent en 2010 par rapport à 1998.

4.2. Développement des réseaux

4.2.1. Organisation des réseaux

La modification de la structure des réseaux renforcera la séparation entre l'infrastructure et le transport. Comme à l'Ouest, c'est uniquement ainsi qu'il sera possible de créer des conditions de concurrence loyales entre les opérateurs de transport ferroviaire privés. En venant concurrencer les grandes compagnies de chemin de fer, ils contribueront à améliorer la qualité et à réduire les coûts, donc également les prix pour l'utilisateur final.

Toute planification doit prendre en compte l'ensemble du système ferroviaire pour ne pas menacer la sécurité et la qualité du système. On peut y parvenir, comme jusqu'à présent, en adoptant une structure d'entreprise intégrée avec ses règles internes, sa formation et ses règles d'exploitation, ce qui complique cependant l'accès des tiers. De manière alternative, on peut également introduire une séparation cohérente au niveau des entreprises et définir, à travers des contrats, les prix et les prestations comme on le fait habituellement lorsque les entreprises sont distinctes.

Comme les chemins de fer forment une structure complexe, de tels contrats sont multiformes et ils risquent de rendre le système trop rigide et peu propice à l'innovation. Un gestionnaire d'infrastructures qui doit couvrir tous ses coûts avec les redevances des utilisateurs sans tenir compte des conséquences qui en résultent, sollicite la plupart du temps à l'excès la capacité de paiement de ses clients que sont les sociétés de transport ferroviaire. Les innovations, telles que les nouveaux systèmes de contrôle-commande et de sécurité, par exemple, exigent presque toujours des aménagements à la fois sur le réseau et sur le matériel roulant. Lorsque infrastructure et transport sont séparés, il faut bien négocier les conséquences d'une innovation entre les acteurs concernés. En cas d'incident, par exemple en cas de décalage par rapport au graphique théorique de marche des trains, le responsable doit indemniser les opérateurs lésés, ce qui peut s'effectuer sous forme d'un système de bonus-malus.

Les chemins de fer occidentaux se livrent à des expérimentations à l'heure actuelle pour déterminer la structure optimale d'un système ferroviaire à concurrence intramodale. Toutefois, ces questions touchent tellement à la substance même des chemins de fer qu'il ne faut introduire que des mesures mûrement réfléchies. Comme on l'a dit, toutes les questions de découpage des entreprises ferroviaires ne sont pas résolues. Il se peut aussi que la situation résultant du découpage entraîne des coûts trop élevés à cause de la multiplicité des contrôles et de la trop grande rigidité des structures. On ne peut donc pas exiger que les réseaux des pays candidats à l'adhésion se comportent de façon exemplaire au sens de l'Union Européenne. Il faut leur laisser du temps et une marge de manoeuvre pour pouvoir tirer les enseignements de leur développement. Ils ne doivent certes pas se dérober au processus technique d'intégration (spécifications techniques d'interopérabilité, etc.), mais leurs structures organisationnelles doivent être modifiées avec beaucoup de prudence. Il ne s'agit pas de freiner le processus ou de conserver des structures traditionnelles, mais plutôt de veiller à ne pas mettre en danger le système ferroviaire.

La privatisation de certains secteurs des chemins de fer devrait néanmoins se poursuivre. Une partie des infrastructures peut très bien passer dans le giron du secteur privé, du matériel roulant peut très bien être acheté et loué par des entreprises privées et certaines entreprises ferroviaires peuvent être utilisées à d'autres fins. Il pourrait être fait appel à des capitaux privés pour les projets urgents de développement du réseau. L'exploitant privé pourrait alors être autorisé à encaisser une redevance spéciale pour ce tronçon de réseau.

4.2.2. *Processus TINA*

En 1995, les Ministres des Transports ont lancé le processus TINA (*Transport Infrastructure Needs Assessment*) qui consiste à identifier les mesures à prendre pour étendre les réseaux transeuropéens (RTE) dans les pays candidats à l'Union Européenne. Les corridors sont bien précisés et les interfaces avec les RTE d'Europe de l'Ouest définis. Compte tenu des importants besoins d'investissement pour mettre en œuvre les mesures TINA, il est question de faire appel aux capitaux privés pour les infrastructures ferroviaires /Schwetz/.

Les zones couvertes par les trois sous-groupes régionaux TINA sont les suivantes :

- la Mer Baltique (siège à Berlin) ;
- l'Europe centrale (siège à Vienne) ;
- l'Europe centrale méridionale (siège à Athènes).

TINA a défini 10 corridors dans lesquels doivent être développés des axes d'importance européenne. Des protocoles d'accord (*Memorandum of Understanding*) ont été signés avec les réseaux ferroviaires participants. L'analyse des offres et des capacités existantes dans ces corridors a fait apparaître de grosses différences selon les tronçons. A l'heure actuelle, il existe des lignes bien aménagées, des sections dont l'importance a diminué au fil du temps et qui ont été négligées, et des liaisons qui n'existent plus que sur le papier. Des goulots d'étranglement se sont surtout formés aux nœuds ferroviaires. Comme c'est à ce niveau que les intérêts locaux, régionaux et nationaux se rencontrent, mais aussi s'opposent parfois, il faut s'attendre à de grandes difficultés pour changer les choses et à des dépenses d'investissement très élevées. Beaucoup de corridors impliquent des franchissements de frontières entre des pays dotés respectivement de voies normales et de voies larges. Le manque d'uniformité est un problème de grande ampleur. Il faut donc régler les problèmes de différence d'écartement des voies au moyen d'installations de changement d'essieux et les problèmes de différence de systèmes de freinage en utilisant du matériel universel. Le transbordement des voyageurs ou des marchandises à la frontière n'est pas une solution viable à terme et il devrait devenir l'exception.

La liste des corridors indiquée ci-après ne fait pas état de divers embranchements et lignes secondaires.

- Corridor I: Helsinki – Tallinn – Riga – Kaunas – Varsovie – Kaliningrad - Gdansk
Longueur : 1 700 kilomètres
Le corridor I relie donc les Pays Baltes à la Pologne et aux axes Est-Ouest.
- Corridor II: Nijni-Novgorod – Moscou – Minsk – Varsovie – Berlin
Longueur : 2 500 kilomètres
Cet important corridor Est-Ouest doit être éventuellement financé pour certaines sections au moyen de capitaux privés.
- Corridor III: Dresde – Breslau – Katowice – Lvov – Kiev
Longueur : 1 650 kilomètres
- Corridor IV: Nuremberg/Dresde – Prague – Vienne – Bratislava – Budapest – Sofia
Longueur : 4 400 kilomètres
- Corridor V: Venise – Trieste – Ljubljana – Budapest – Lvov
Longueur : 3 500 kilomètres
- Corridor VI: Gdynia/Gdansk – République Tchèque (Prague)
Le trafic voyageurs passera par Varsovie, mais le trafic marchandises évitera cette agglomération en passant par un axe Nord-Sud situé plus à l'Ouest.
Longueur : 1 800 kilomètres

- Corridor VII: Voie fluviale intérieure Rhin/Main – Danube
- Corridor VIII: Varna/Burgas (Bulgarie) – Sofia – ERY Macédoine – Albanie
 Longueur : 1 300 kilomètres
 Avec le nouvel axe Est-Ouest méridional, ce corridor offre des perspectives entièrement nouvelles pour l'Europe du Sud.
- Corridor IX: Helsinki – Saint-Pétersbourg – (Moscou) – Minsk – Kiev – Moldova – Roumanie – Bulgarie – Grèce
 Longueur : 6 500 kilomètres
- Corridor X: Salzbourg – Slovénie – Zagreb – Belgrade – Skopje – Thessalonique
 Ce corridor doit aider à compenser les conséquences de la partition de la Yougoslavie et les destructions de la guerre.

Le processus TINA aboutira à terme à la constitution d'un réseau à la dimension de l'Europe et à une interconnexion des RTE avec l'infrastructure des onze pays candidats à l'adhésion. Comme prévu par l'Union Européenne, le réseau paneuropéen s'étendra ainsi à l'Est. Compte tenu des besoins de financement, la réalisation de ce réseau devrait être possible à l'horizon 2015. A court terme, l'objectif principal de TINA est cependant de concentrer si possible les opérations d'aménagement sur les corridors ainsi identifiés et de définir un cadre favorable à un financement par les États ou par l'Union Européenne.

4.2.3. Infrastructures

Les réseaux de la plupart des pays examinés desservent tous les centres importants. Leur construction a des origines historiques et ils ont été conçus pour de hautes performances. Des aménagements seront nécessaires sur les lignes destinées à la grande vitesse, c'est-à-dire principalement sur les grands axes. Jusqu'à présent, la capacité élevée des lignes a été assurée en faisant circuler tous les trains à une vitesse réduite, de l'ordre de 120 km/h. Si les trains s'écartent beaucoup de cette vitesse, la capacité de la ligne diminue, ce qui nécessite de nouveaux aménagements.

Wilhelm n'est pas favorable à la construction de lignes à grande vitesse et plaide en faveur de l'aménagement des lignes actuelles pour les rendre aptes à recevoir des trains de type pendulaire. Ces aménagements comprennent également la suppression des passages à niveau, la pose d'un certain nombre d'appareils de voie et l'adaptation du système de signalisation. Pour les nouvelles voitures pendulaires, il faudra implanter des balises pour indiquer la vitesse de circulation autorisée sur chaque section. Globalement, toutes ces améliorations coûtent cependant beaucoup moins que la mise en place d'un nouveau réseau de lignes à grande vitesse.

D'un point de vue commercial, il ne sera pas possible de conserver la forte densité du réseau ferroviaire de la plupart des pays d'Europe centrale et orientale. Lorsqu'une ligne ne sert qu'à un trafic local, c'est la stratégie future en matière de transports en commun à courte distance qui déterminera son avenir. Le rail ne se justifie à terme que là où il peut faire jouer sa rapidité et sa capacité de transport de masse. Cela signifie qu'en raison de ses coûts fixes élevés dus aux infrastructures, il doit remplir des véhicules (des trains) beaucoup plus gros que des autobus ou des

autocars tout en offrant une fréquence de desserte intéressante pour l'utilisateur. La mise hors service des lignes secondaires peu fréquentées est donc inévitable et des mesures devraient être prises au niveau politique pour préparer ces décisions et les accompagner.

De même, les embranchements qui mènent à des usines désaffectées doivent être abandonnés. Il est fort vraisemblable que les nouvelles usines n'auront pas d'embranchements particuliers ou que ces embranchements seront conçus de façon radicalement différente, parce que les structures logistiques changent constamment. Il est donc préférable d'investir dans des chantiers de transbordement pour transport combiné, par exemple dans le cadre de centres de transport de marchandises. La construction de nouveaux embranchements se justifiera à la rigueur pour les clients desservis par des trains complets ou dans les grandes zones industrielles telles que les zones portuaires.

4.2.4. *Passage aux frontières*

La durée de l'arrêt aux frontières pourra être fortement réduite en abandonnant les formalités douanières et en rationalisant les procédures d'expédition après l'adhésion à l'Union Européenne. L'utilisation de locomotives polycourants permettra de réduire encore cette durée, voire de la supprimer entièrement si le personnel n'est pas remplacé au passage des frontières (voir section 3.10). C'est là un secteur où la politique peut considérablement améliorer la qualité du transport ferroviaire au moyen de simples mesures administratives ou avec des investissements relativement minimes pour l'aménagement des gares frontières. Les États et les réseaux doivent bien mesurer le potentiel des transports ferroviaires ainsi que les opportunités qu'ils offrent, et -- avec l'aide ciblée de l'Union Européenne, par exemple -- investir dans des techniques compatibles au niveau international. Le soutien apporté aux solutions techniques permettant de surmonter les différences d'écartement mérite à cet égard d'être salué tout comme la participation des réseaux d'Europe centrale et orientale au processus ERTMS/ETCS. Ce sont précisément les réseaux qui ont beaucoup de retard dans ce domaine qui peuvent le plus profiter de la possibilité d'adopter rapidement les nouvelles techniques avec succès.

4.2.5. *Conduite de l'exploitation*

Compte tenu des résultats des études des goulots d'étranglement sur les lignes RTE/TINA en Europe de l'Est et d'autres études encore en cours (capacités locales, longueur et charge maximale des trains, gabarits, charges par essieu), il convient de mettre en place un programme européen spécifique pour amener ces capacités à un niveau homogène (par exemple, longueur maximale admissible des trains de 700 m, gabarit G2, charge par essieu maximale de 22.5 tonnes, vitesse maximale de 160 km/h pour les trains de voyageurs et de 120 km/h pour les trains de marchandises).

Les concepts de contrôle-commande doivent être modernisés en équipant les corridors ETCS au niveau 2 et 3 parallèlement à la mise en oeuvre du programme d'acquisition de matériel moteur moderne et performant.

L'exploitation des infrastructures sur les corridors internationaux comme le corridor Berlin – Francfort/Oder – Varsovie (ou d'autres similaires) peut être concédée à une entreprise internationale (le cas échéant, avec une concession limitée dans le temps). Les conditions à remplir pour une solution de ce type sont le développement de l'aide de l'Union Européenne, un accès neutre au réseau et un système spécifique de tarification de l'usage des infrastructures visant à une utilisation maximale des capacités.

Il faut aussi encourager le développement des points d'accès au réseau comme les gares de transbordement, les centres de transport combiné et les plates-formes logistiques, les embranchements particuliers pour les chargeurs importants, les gares de marchandises et les gares de triage.

4.3. Transport de voyageurs à longue distance

A côté d'un réseau InterCity (IC) desservi par des trains de grand confort circulant à une vitesse maximale de 160 km/h, on envisage aussi des lignes à grande vitesse permettant de circuler à plus de 200 km/h /Hainitz, Wilhelm/. Il ne faut cependant pas oublier qu'à l'heure actuelle, la propension des clients à payer n'atteint que sur un petit nombre de lignes, des niveaux suffisants pour pouvoir couvrir les coûts élevés des TGV. Les flux de transport internationaux ne sont cependant pas suffisants pour justifier des lignes à grande vitesse. Bien que la réalisation d'axes TINA revête une grande importance politique, même dans le nouveau concert des nations le scepticisme reste de mise. En outre, le transport aérien va croître fortement du fait du développement des aéroports et d'une meilleure intégration des métropoles dans les réseaux de lignes aériennes internationales. L'avion continuera de dominer sur les longues distances, par exemple pour desservir la Russie.

Hainitz attire l'attention sur le fait que les métropoles d'Europe de l'Est dépassent rarement 2 millions d'habitants. Le potentiel de voyageurs y est donc bien moindre que sur les lignes à grande vitesse en cours de réalisation en Europe de l'Ouest. Si de nouvelles lignes de chemin de fer sont construites, il faut par conséquent les concevoir pour un trafic mixte combinant trains de voyageurs et trains de marchandises. Les corridors TINA définissent le schéma directeur de telles constructions.

La ligne Vienne-Budapest est desservie depuis 1997 par des trains EC (EuroCity) circulant à une vitesse maximale de 160 km/h (2 heures 25 pour parcourir 260 kilomètres), ce qui correspond à une vitesse effective de 120 km/h. Avec des locomotives polycourant, il est possible de réduire l'arrêt à la frontière à 3 minutes, juste le temps de changer de conducteur. La nouvelle liaison de 22 kilomètres desservant Bratislava est conçue pour des vitesses de 200 km/h, mais la vitesse y est limitée à 160 km/h. Il a également été décidé d'aménager la liaison Vienne-Prague, puis au-delà vers Dresde et Berlin ultérieurement, pour pouvoir y circuler à 160 km/h. On voit ainsi se dessiner un réseau EC interconnecté de grande qualité, tout au moins dans quelques pays candidats à l'adhésion.

La Pologne construit une ligne à grande vitesse sur laquelle les trains pourront circuler à 250 km/h entre le Sud du pays et Varsovie. Il est également prévu d'y faire circuler des trains à technique pendulaire pour pouvoir relier Vienne à Varsovie en à peine 6 heures.

4.4. Transport de voyageurs à courte distance

Il faut séparer les trains rapides et les trains relativement lents en utilisant des corridors parallèles ou en construisant des lignes de plus de deux voies. Les transports internationaux doivent avoir la priorité par rapport aux transports nationaux, régionaux et locaux, éventuellement en lançant des programmes spécifiques de création de capacités pour le transport régional et local (chemin de fer urbain).

Le rôle de l'ensemble du transport à courte distance devrait être redéfini. Le rail doit devenir l'épine dorsale là où il peut exercer ses qualités de rapidité et de transport de masse. La desserte devrait être améliorée en mettant en place des horaires totalement cadencés avec intégration des autobus dans le cadre de communautés tarifaires ou d'associations à but spécifique.

4.5. Transport ferroviaire de marchandises

Le chemin de fer doit s'adapter aux nouvelles conditions du marché, en particulier pour le transport de marchandises. Le camion devient de plus en plus la norme, même en Europe de l'Est. Le chemin de fer doit, non seulement offrir des temps de transport intéressants, mais aussi garantir la sécurité du transport et l'intégrité des marchandises. Il doit encore faire preuve de flexibilité pour satisfaire les exigences de la clientèle et introduire des méthodes de marketing. On peut citer, par exemple, la surveillance du transport et la localisation des colis par des systèmes informatiques très évolués ou par des techniques autonomes embarquées à bord des wagons et transmettant des signaux de position et de statut par radio à des récepteurs qui filtrent et retransmettent ces informations.

Dans le droit fil de l'ouverture à l'Est de l'Union Européenne et de la globalisation croissante des échanges, un accroissement énorme des transports internationaux est prévisible, y compris et surtout avec les pays d'Europe de l'Est. Quelques études prévoient un accroissement du transport de marchandises entre l'Europe et l'Asie de plus de 30 pour cent d'ici 2005 /Völkening/. La coordination du trafic de transit devrait permettre de réduire considérablement le temps de transport par chemin de fer entre l'Extrême-Orient et l'Europe. Entre le Japon et l'Europe occidentale, un conteneur transporté par rail devrait gagner jusqu'à 7 jours par rapport au transport maritime.

Les tracés des trains internationaux doivent être coordonnés selon le modèle des corridors de fret ("*freightways*") et une harmonisation bilatérale des règles d'exploitation et de formation des trains doit compléter cette coordination.

Le concept des points d'accès pour le transport par wagon individuel (sélection de gares de triage spéciales proches de la frontière et trains cadencés pour relier ces gares, coordination des départs et des arrivées) devrait être étendu plus largement à l'Europe de l'Est.

Il convient de recommander une intégration accrue des PECO dans le réseau européen des trains de transport combiné en mettant en place de nouveaux services et en augmentant la régularité ainsi qu'en créant des points d'accès comme Sopron pour desservir les pays d'Europe de l'Est.

5. CONCLUSIONS

Les réflexions contenues dans ce rapport peuvent être résumées comme suit :

- Le processus de restructuration des réseaux pour en faire des entreprises compétitives bat son plein et il est parfois plus avancé que celui de certains réseaux d'Europe de l'Ouest.

- Les réseaux d'Europe centrale et orientale osent des expériences intéressantes en matière d'organisation de réseaux modernes et l'Europe de l'Ouest peut en retirer aussi des enseignements dans certains cas. La coopération entre l'État et les réseaux révèle des aspects similaires dont la réussite mérite d'être examinée. Un forum permanent Est-Ouest pour échanger l'expérience acquise en matière de réforme des réseaux est à recommander (il pourrait être implanté au siège de TINA, par exemple).
- Le transport international n'a pas (encore) la taille permettant de bâtir un réseau.
- Le temps des tarifs fixés par l'État et ne couvrant pas les coûts doit être révolu. Les réseaux doivent accumuler de nouvelles expériences, gérer des coûts et évaluer leurs recettes en fonction de prévisions sur la situation du marché. A cet effet, ils doivent bénéficier de mesures d'accompagnement protectrices de la part de l'État pendant un certain temps.
- Une adaptation des infrastructures, mais aussi le développement des lignes lucratives est inévitable. Quelques liaisons pourraient être utilisées pour expérimenter l'apport de capitaux privés dans les infrastructures ferroviaires.
- TINA offre une base remarquable pour coordonner la restructuration des réseaux à l'échelle européenne et pour concentrer les développements sur les grands axes.
- Comme en Europe de l'Ouest, les marchés ont tendance à s'éloigner du chemin de fer classique. A côté de la stabilisation des marchés traditionnels que sont le transport de masse et le transport massif de colis, le chemin de fer doit donc s'adapter aux nouvelles structures logistiques en offrant des produits innovants et en développant le transport combiné.
- Les réseaux et les responsables politiques ne doivent donc pas répéter les erreurs du passé et investir dans des (infra)structures à longue durée de vie, mais rigides et n'offrant aucune polyvalence. Les réseaux doivent se caractériser par leur compatibilité technique pour de nombreux types de transports et être ouverts au plus grand nombre possible d'utilisateurs.
- Il faut donc promouvoir l'intégration de ces réseaux dans les programmes européens afin de créer une norme d'exploitation commune (ERTMS/ETCS/GSM-R).
- Les responsables politiques doivent favoriser l'établissement de relations plus faciles entre les États, notamment en démantelant les barrières douanières, l'objectif étant la liberté de circulation des personnes et des biens au-delà des frontières. En attendant, cependant, il faut développer les points de passage des frontières.
- Il faut mettre fin, autant que faire se peut, aux incompatibilités techniques ou en atténuer les effets par des solutions techniques universelles. L'acquisition de véhicules à écartement d'essieu variable, par exemple, plus coûteux, mais exploitables à l'échelle internationale, devrait être encouragée par des incitations financières.

Les États et les responsables ferroviaires d'Europe de l'Est sont certes tentés de privatiser entièrement le transport ferroviaire, mais ils ne sont pas encore en mesure de le faire à moyen terme. Malgré les succès remarquables enregistrés dans le cadre des restructurations, la politique des petits pas vers la privatisation doit être synchronisée avec la transformation des marchés et la disposition à payer des clients.

En dépit des problèmes, l'élargissement de l'Union Européenne vers l'Est est une chance pour l'Europe centrale et orientale. La mise en oeuvre des recommandations visant à renforcer le transport ferroviaire contribuera au développement des PECO.

Les chemins de fer d'Europe de l'Est ont un grand rôle à jouer dans l'avenir, mais un rôle différent du passé. Ils doivent s'orienter davantage en fonction du marché et s'employer à trouver leurs propres marchés. Le trafic international à longue distance dans les corridors TINA et, peut-être, le transport à grande vitesse constitueront des secteurs attrayants. Il faudra cependant que le rail résolve rapidement les problèmes techniques et administratifs aux frontières, faute de quoi il se fera damer le pion par le transport routier et aérien.

BIBLIOGRAPHIE

- /1/ Aurbach, G.
Gesamteuropäische Verkehrskooperation aus der Sicht der CEMT (*Le point de vue de la CEMT sur la coopération paneuropéenne en matière de transport*)
DVWG-Schriftenreihe B184, Europäischer Verkehrskongreß, Berlin 1995, S. 164
- /2/ Winner, J.H.
A Quiet Revolution on the Eastern Front (*Révolution de velours sur le front de l'Est*)
Progressive Railroading, 7/99
- /3/ Thompson, L. S.
Railway Developments in Transition Economies (*L'évolution du chemin de fer dans les pays en transition*)
Japan Railway + Transport Review 21 – 9/99
- /4/ Völkening, W.
Eisenbahnverkehr Ost-West, Interview mit dem Vorsitzenden der OSShD (*Le transport ferroviaire Est-Ouest - Interview du président de l'OSJD*)
Eisenbahningenieur 9/2000
- /5/ Rommerskirchen, S et Grotrian, J.
Modal Split in Osteuropa nähert sich westlichen Verhältnissen an (*La répartition modale en Europe de l'Est se rapproche du schéma occidental*)
Deutsche Verkehrszeitung (DVZ), 14.10.2000
- /6/ Schwetz, O.
Der TINA-Prozess (*Le processus TINA*)
Schienen der Welt 10/2000
- /7/ Wilhelm, D.
Technische Aspekte des Hochgeschwindigkeitsverkehrs in Osteuropa (*Aspects techniques du transport à grande vitesse en Europe de l'Est*)
Schienen der Welt, 9-10/1998
- /8/ Hainitz, H.
Anforderungen an den Hochgeschwindigkeitsverkehr in Mittel- und Osteuropa (*Critères du transport à grande vitesse en Europe centrale et orientale*)
Schienen der Welt 9-10/1998

/9/ NN

Betrieb der Polnischen Staatsbahnen (*L'exploitation de chemins de fer polonais*)
Elektrische Bahnen 1-2/2001

/10/ Kubinszky, M.

Die Neubaustrecke der Bahnverbindung Ungarn – Slowenien (*La nouvelle ligne de la liaison ferroviaire Hongrie-Slovénie*)
Eisenbahn-Revue 4/2001

/11/ Schmidt, B.

Chancen liegen vorerst nur in der Kooperation (*La coopération, seule possibilité de développement à l'heure actuelle*)
DVZ Nr. 49, 24.04.2001

/12/ Just, B.

PKP und DB wollen stärker auf Kunden zugehen (*Les PKP et la DB veulent s'intéresser davantage à la clientèle*)
DVZ Nr. 40, 3.4.2001

/13/ Korjatschkin, A.

Verstärkung der Zusammenarbeit an den Grenzübergängen (*Renforcement de la coopération au passage des frontières*)
Schienen der Welt 1/2001

/14/ Schewardnatse, E.

Die neue Seidenstraße – Verkehrsweg ins 21. Jahrhundert (*La nouvelle route de la soie, une voie d'accès au 21ème siècle*)
Econ-Verlag ISBN 3-430-17955-6

/15/ Laszkiewicz, R.

Planung des Personenfernverkehrs in Polen (*Planification du transport de voyageurs à longue distance en Pologne*)
Universität Radom, 1998

et conversations personnelles de l'auteur durant le mois d'avril 2001.

Louis S. THOMPSON¹
Conseiller, chemins de fer
Banque Mondiale
Washington
États-Unis

LES CHEMINS DE FER D'EUROPE DE L'EST

SOMMAIRE

1. DE LA DIFFICULTÉ DE PRÉVOIR L'AVENIR	33
2. TRANSITION : IMPLOSION DU SYSTÈME	42
3. MUTATION DE L'ENVIRONNEMENT DES TRANSPORTS ET DES CHEMINS DE FER.....	49
4. STRUCTURE FUTURE DES CHEMINS DE FER DES PECO ET DES PAYS DE LA CEI.....	54
5. CONCLUSION	64
NOTES	66

Washington, mai 2001

1. DE LA DIFFICULTÉ DE PRÉVOIR L'AVENIR

Ceux dont la mémoire des événements mondiaux était profondément marquée par la Guerre Froide et la rivalité entre l'Est communiste et l'Ouest démocratique ne voyaient, à l'aube de 1989, rien d'inattendu poindre à l'horizon. L'abîme économique et politique qui séparait l'Europe de l'Est de l'Europe occidentale et de l'Amérique du Nord² semblait être fait pour durer et même les fins limiers des services de renseignements des puissances occidentales ne prédisaient rien d'autre.

L'Est et l'Ouest étaient, politiquement et économiquement, très éloignés l'un de l'autre à la fin des années 80. A l'Ouest, la démocratie participative s'alliait à l'économie de marché et à la foi dans l'initiative privée pour produire des économies hautement diversifiées alimentées par un vaste éventail d'activités industrielles, de services et financières. Les États s'y focalisaient sur la fourniture de services publics (défense, bien-être, santé) et l'encadrement (lois et règlements, lutte contre les monopoles) pour laisser la plupart des activités des secteurs secondaire et tertiaire aux entreprises privées. A l'Est, la prédominance politique des partis communistes, l'économie dirigée et le collectivisme donnaient quelque chose de tout à fait différent. Il y était difficile de faire une claire séparation entre "pouvoirs publics" et "industrie" et l'absence de forces du marché avait pour conséquence que le choix des biens à produire (et à transporter) y était dicté par des considérations autres que dans les économies de marché. Il est impossible de comprendre le rôle (présent ou futur) des chemins de fer d'Europe de l'Est sans analyser d'abord l'impact de la planification sur l'économie et les transports, par chemin de fer en particulier.

Il a toujours été difficile de comparer économie planifiée et économie de marché, notamment parce que les préoccupations militaires du bloc communiste jetaient le voile du secret sur de nombreuses informations régulièrement publiées dans les économies de marché. Les statistiques détaillées du trafic ferroviaire (tonnes et tonnes-kilomètres par catégories de marchandises, par ligne et par origine/destination) étaient ainsi (et sont encore souvent) des secrets d'État dans les pays communistes. Il s'y ajoute que les chiffres étaient souvent enjolivés ou même trafiqués par des responsables préoccupés avant tout d'atteindre les objectifs du "Plan", que les statistiques portaient fréquemment sur des paramètres physiques guère comparables d'un pays à l'autre (et étonnamment peu illustratifs de la situation d'un pays) et, surtout sans doute, que l'absence de réactivité des prix à l'état du marché enlevait quasiment toute valeur significative aux évaluations financières à l'intérieur même d'un pays. La comparaison des économies planifiées et des économies de marché était, de ce fait, un exercice d'approximation (plus ou moins scientifique) dont les conclusions devaient être interprétées avec la plus grande circonspection, d'autant plus que les valeurs officielles des différentes devises n'avaient pas beaucoup de rapport avec les flux d'échanges entre les blocs. Les estimations du Produit National Net (grandeur que les régimes communistes préféraient au PIB) de l'Union Soviétique variaient ainsi du simple au double d'un observateur "officiel" à l'autre.

Figure 1
Tonnes d'acier brut/PPA PIB (1988)

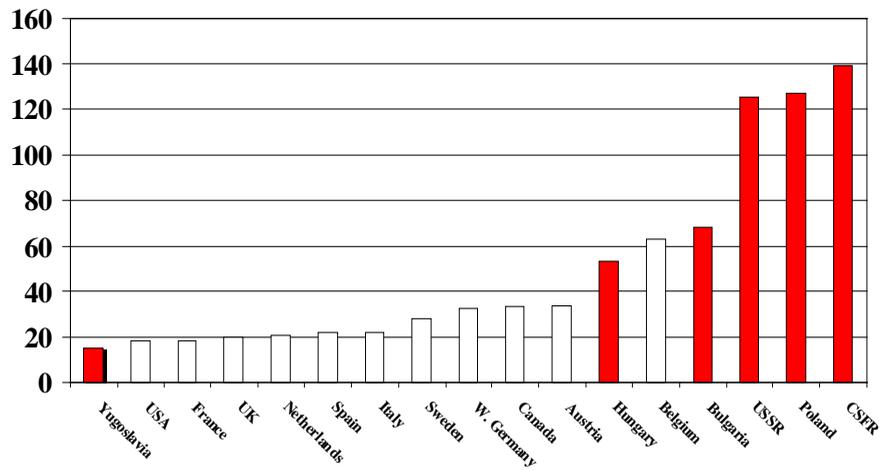


Figure 2
Tonnes de charbon et de lignite/PPA PIB (1988)

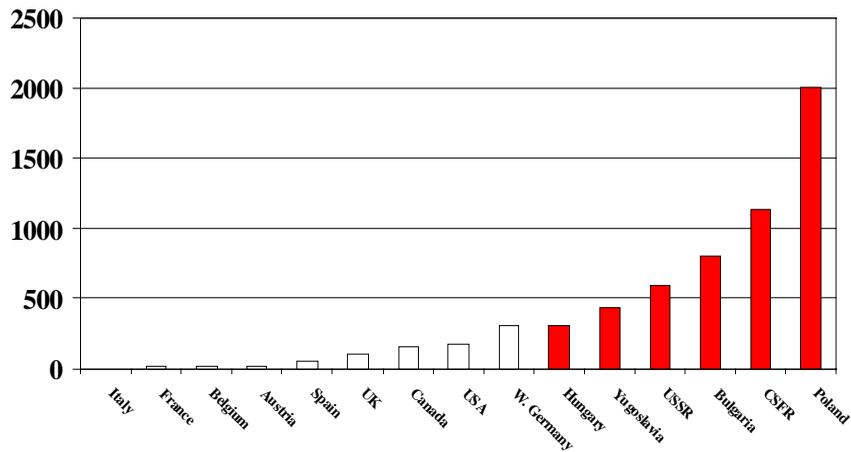


Figure 3
Tonnes de ciment/PPA PIB

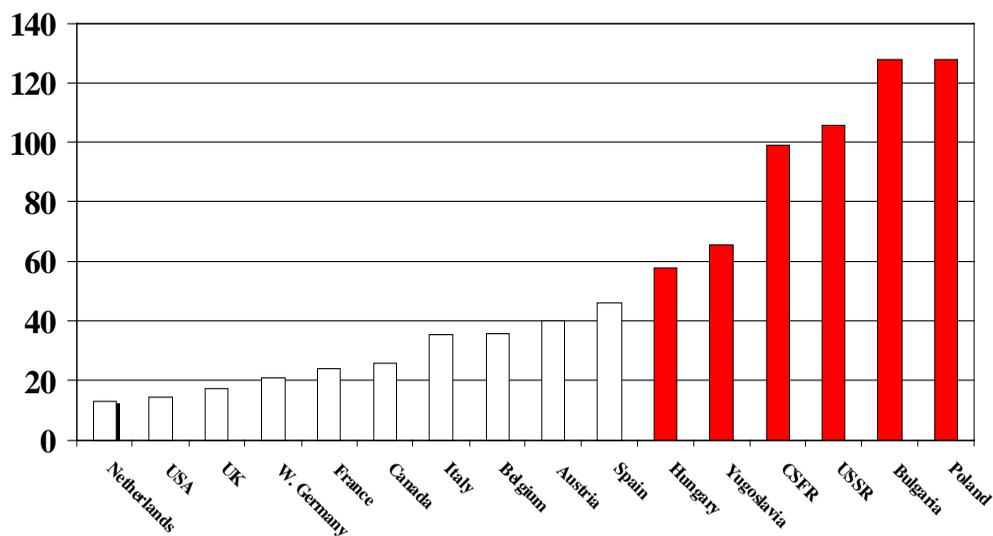
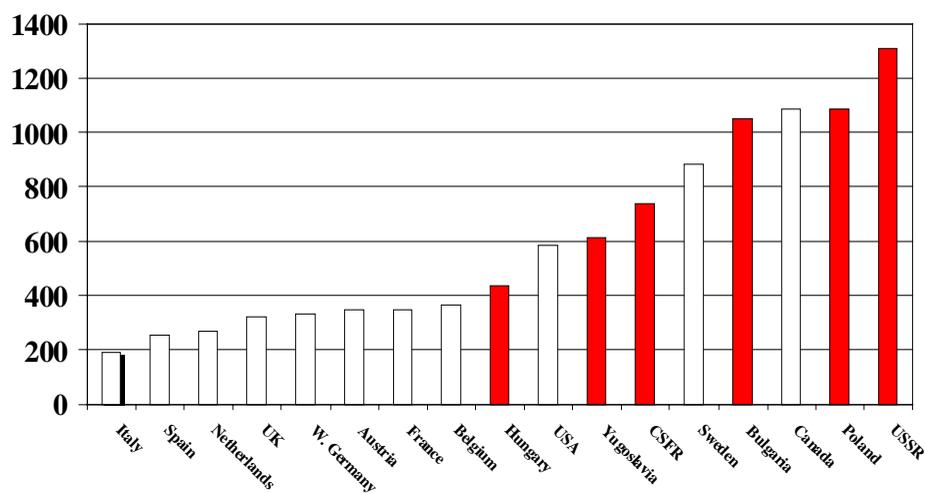


Figure 4
GWH électriques/PPA PIB

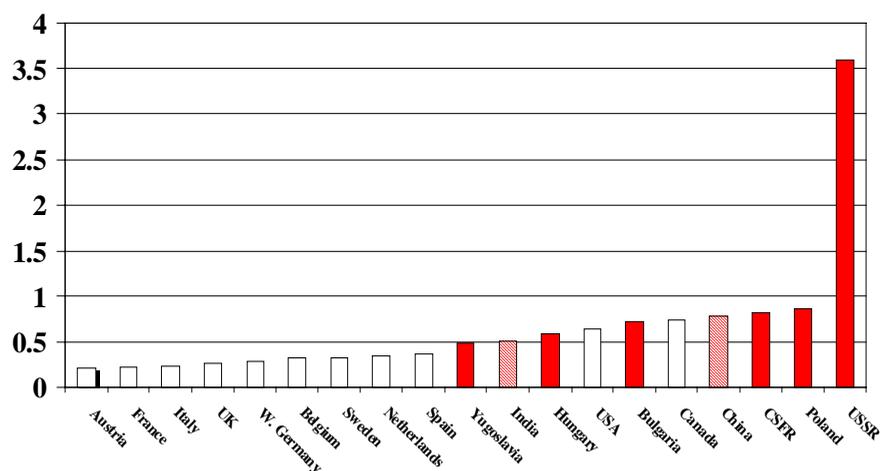


La comparaison des deux systèmes économiques fait apparaître, en dépit de cette précarité de l'exercice, des différences étonnantes entre les structures économiques qu'ils ont mises en place. Les économies planifiées ont ceci de particulièrement caractéristique qu'elles "sur"privilégiaient

l'industrialisation ou, en d'autres termes, que les planificateurs socialistes choisissaient, pour des raisons essentiellement politiques, d'investir dans l'industrie lourde au lieu de laisser aux forces du marché le soin d'orienter la production dans telle ou telle autre direction. Les Figures 1 à 4 ci-dessus en illustrent les résultats. En 1988, année (avec 1989) de gloire des économies planifiées, celles-ci ont produit de deux à quatre fois plus d'acier, de charbon et de lignite, de ciment et d'électricité (par dollar du PIB) que les économies de marché.

La surproduction d'acier, de charbon, de ciment et d'électricité a pour conséquence directe d'obliger à produire (et à transporter) de trop grandes quantités des matières premières nécessaires. La Figure 5 montre ainsi que le transport représentait une part de l'activité économique totale beaucoup plus grande dans les économies planifiées que dans les économies de marché occidentales. De même, un dollar du PIB requérait près de deux fois plus de transport de marchandises dans les pays d'Europe de l'Est qu'à l'Ouest.

Figure 5
Nombre de tonnes-kilomètres/PPA PIB (1988)

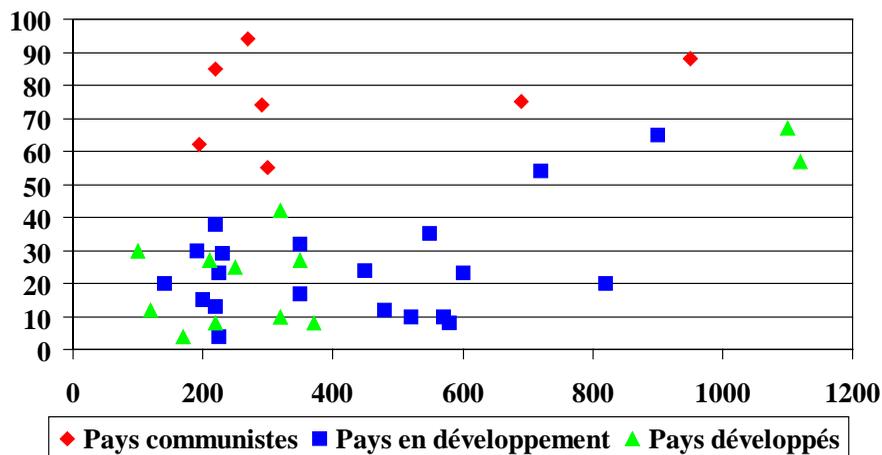


Non contents d'être ainsi déconnectés du marché, les planificateurs préféraient en outre le rail à la route. Cette préférence se fondait dans une certaine mesure sur la réduction des coûts de transport dont les économies d'échelle réalisables par le chemin de fer semblaient être porteuses, notamment dans les grands pays où le réseau routier était peu développé. Elle pourrait aussi, bien que les planificateurs ne l'aient jamais explicitement reconnu, trouver sa raison d'être dans le fait que l'accès au chemin de fer était plus facilement contrôlable et la réalisation du plan partant mieux assurée. Par ailleurs, et en dépit de la structure elle aussi monolithique du transport routier dans les PECO et les pays de la CEI, les transports "en compte propre" au niveau de l'entreprise ou du secteur ainsi que les transports "coopératifs" offraient aux chargeurs plus de possibilités que les planificateurs ne pouvaient en contrôler, parce que le recours à la route était inévitable pour certains transports, dont la

distribution locale. Quoi qu'il en soit, il aurait été difficile d'acheminer par la route toutes les marchandises transportées par les chemins de fer soviétiques, même si le pays avait disposé d'un réseau dense de grands axes routiers.

La passivité commerciale des chargeurs et, par voie de conséquence, l'absence commune aux économies planifiées de ces chaînes logistiques fondées sur le coût total de la distribution et de la commercialisation des produits que les économies de marché ont créées, sont d'autres facteurs importants pour les chemins des fer des PECO et des pays de la CEI. Elles expliquent pourquoi le passage, voulu par le marché, du rail moins performant (mais bon marché) vers la route, meilleure mais plus chère, ne s'est pas encore amorcé dans les économies planifiées.

Figure 6
*Part (en %) du trafic ferroviaire et routier cumulé assurée par le rail
 et longueur moyenne d'un transport par chemin de fer (1988)*



La Figure 6 montre que, compte tenu de la taille des pays (représentée approximativement par la longueur moyenne des transports par chemin de fer), les chemins de fer des pays communistes assuraient en 1988 une beaucoup plus large part du trafic total que ceux des pays à économie de marché. Elle montre aussi que, même s'il est admis que la part du chemin de fer **devrait pour bien faire** augmenter quand la distance parcourue augmente (toutes autres choses étant égales par ailleurs), la part du trafic total assurée par les chemins de fer est anormalement plus grande dans les pays à économie planifiée que celle de la route. Que cette disproportion soit due à la prédominance inappropriée des produits de base, à l'absence de prise en compte de manière appropriée des coûts logistiques totaux, à l'insuffisance (réelle dans certains pays) du réseau routier ou à ces trois facteurs réunis, le fait est là que le trafic marchandises des chemins de fer des PECO et des pays de la CEI dépassait de loin ce qu'il aurait été sans le blocage causé par les distorsions économiques et politiques.

Le trafic voyageurs des chemins de fer des pays à économie dirigée ne pouvait que refléter la politique responsable du gonflement démesuré du trafic ferroviaire marchandises. L'affectation d'une fraction excessive des ressources économiques au secteur industriel avait pour corollaire de ramener les ressources affectées aux biens de consommation, notamment aux automobiles, à des niveaux de loin inférieurs à ce qu'ils auraient dû être. Il s'y ajoute qu'en l'absence de marché immobilier fonctionnel, la densité de peuplement des agglomérations urbaines ne se coulait pas dans le moule voulu par l'économie de marché dans laquelle les prix augmentent à mesure que l'on se rapproche du centre-ville. Privés d'informations sur la valeur conférée par le marché aux biens immobiliers, les planificateurs avaient donc pour stratégie paradoxale d'installer les utilisateurs industriels à faible densité de peuplement près des centres-villes et (en raison du manque de logements) de parquer "rationnellement" les gens dans des grands ensembles de la périphérie desservis par des services de transport de masse (trains et autobus) trop bon marché. Les conséquences de cette politique sont illustrées dans les Figures 7 et 8 qui montrent que le taux de motorisation (rapport du nombre de voitures particulières au nombre d'habitants) est beaucoup plus bas dans les pays communistes et que les logements y sont artificiellement éloignés des centres-villes (et y gonflent d'autant la demande de transport). Il est manifeste que le libre jeu des forces du marché aurait, non seulement généré beaucoup plus de transports individuels que de transports en commun, mais aussi porté les gens à se loger et à travailler ailleurs, ce qui aurait eu pour conséquence de minimiser le rôle du rail par rapport à la route.

Figure 7

Taux de motorisation en 1988 et évolution de ce taux entre 1988 et 1998

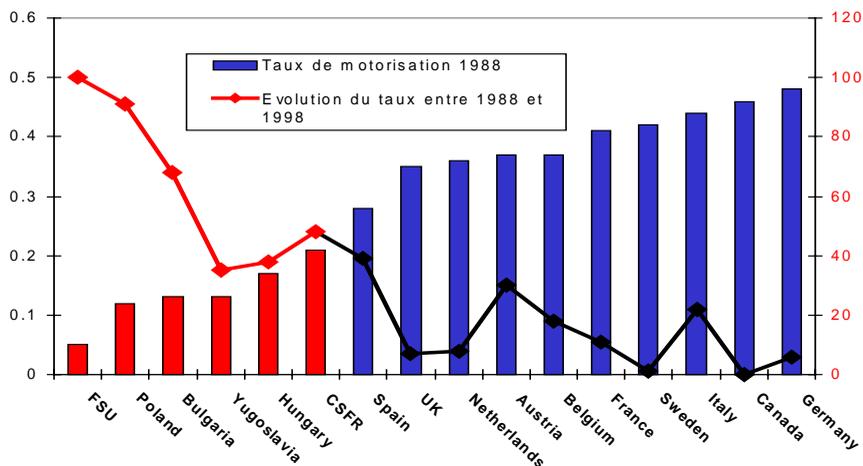
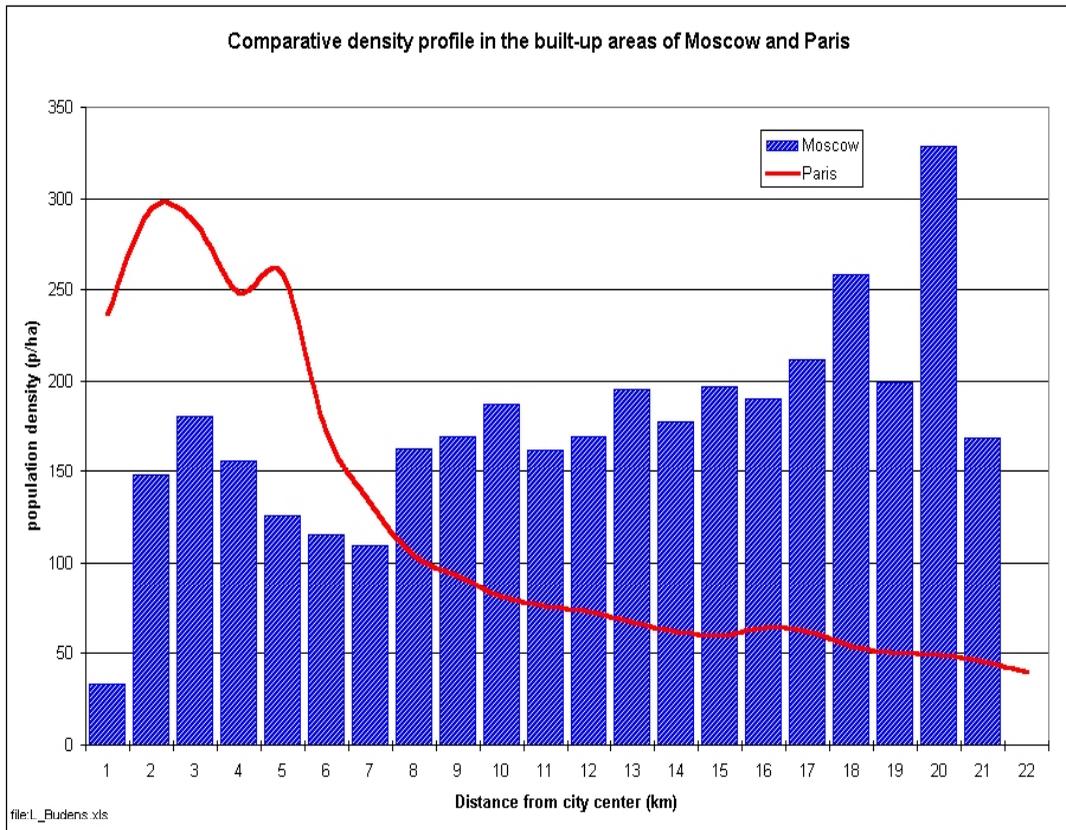


Figure 8

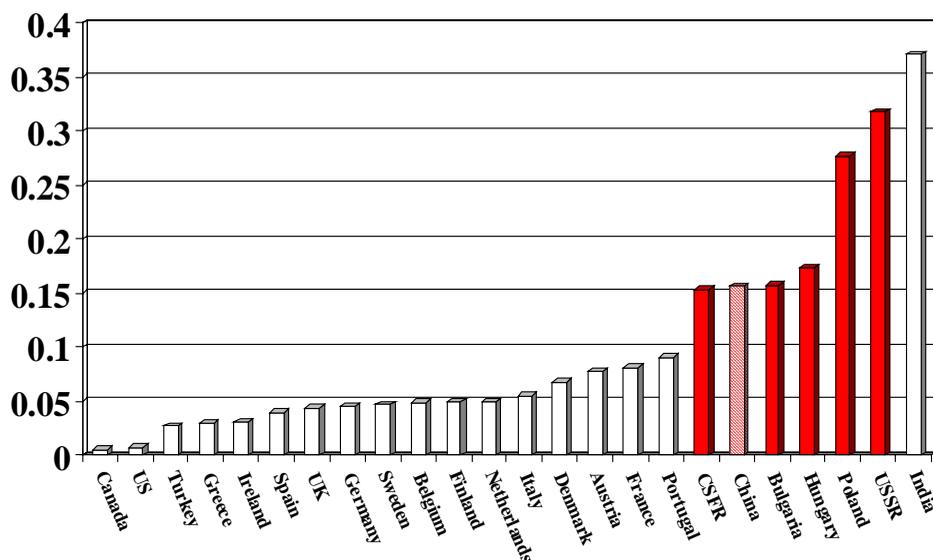


Source : Alain Bertaud et Bertrand Renaud : "Socialist Cities without Land Markets" (Villes communistes sans marché immobilier) in *The Journal of Urban Economics* 1997, vol. 41, pp. 137 - 151.

Comme dans le cas des marchandises, ces facteurs ont eu pour résultat net de faire jouer au chemin de fer un rôle plus grand dans le transport de voyageurs à l'Est qu'à l'Ouest (Figure 9).

Figure 9

Nombre de voyageurs-km du rail/PPA\$PIB



La somme de ces particularités du système de planification centralisée a donné naissance à quelques-uns des réseaux ferroviaires les plus étendus et les plus actifs au monde (Figure 10). Il n'est que juste d'affirmer que les chemins de fer ont sans doute été au nombre des secteurs les plus performants de l'économie planifiée. Les dirigeants des chemins de fer des PECO et des pays de la CEI ont réussi, en obéissant aux règles du jeu qu'ils devaient jouer, le tour de force de produire du transport dans un des secteurs-clés de l'économie. Il est difficile d'imaginer comment ces économies auraient pu fonctionner comme elles ont pu le faire sans ces chemins de fer relativement bien exploités. Bon nombre des chemins de fer de l'ère soviétique étaient en outre "rentables" dans la mesure où leurs tarifs étaient nettement supérieurs aux coûts comptables tels que définis par les règles de planification³.

Figure 10. Situation des grands réseaux en 1998

	Nombre total de km	Voy.-km (millions)	Tonnes-km (millions)	Effectifs	Productivité des cheminots	Nombre de cheminots par km de voie
EU Chemins de fer de 1ère catégorie	160 113		2 094 656	177 557	11 797	1.1
Russie	86 000	141 042	1 204 547	1 236 700	1 088	10.1
Inde	63 506	403 884	281 513	1 578 802	434	24.9
Chine	59 000	404 627	1 257 789	1 567 000	1 061	26.6
EU Amtrak	40 234	8 314		23 000	361	0.6
Allemagne	37 477	72 543	71 494	194 901	739	5.2
France	31 423	66 495	53 438	174 400	688	5.6
Canada:Canadian National	28 124		152 904	22 364	6 837	0.8
Canada:Canadian Pacific	28 063		151 329	17 065	8 868	0.6
Afrique du Sud	25 555	9 675	95 591	123 367	853	3.6
Pologne	22 891	26 187	55 460	204 000	400	8.9
Ukraine	22 473	47 600	156 336	367 900	554	16.4
Japon	20 200	240 877	22 321	179 800	1 464	8.9
Royaume-Uni	16 536	28 656	12 292	106 748	384	6.3
Italie	16 108	40 971	21 549	114 200	547	7.1
Espagne	14 059	18 144	11 423	34 500	857	2.5
Kazakhstan	13 660	8 859	91 700	122 500	821	9.0
Canada: Via Rail	13 490	1 341		3 718	361	0.3
Roumanie	11 364	12 304	15 927	105 300	268	9.3
EU Réseaux suburbains	10 425	14 035		22 399	627	2.1
Suède	9 978	7 434	14 400	17 900	1 220	1.8
République Tchèque	9 365	6 929	16 456	89 200	262	9.5
Turquie	8 607	6 146	8 237	42 700	337	5.0
Hongrie	7 769	6 699	6 642	56 000	238	7.2
Finlande	5 836	3 415	9 753	13 600	968	2.3
Bélarus	5 543	12 505	25 510	75 534	503	12.5
Autriche	5 345	7 899	14 733	51 800	437	9.7
Bulgarie	4 290	3 819	5 209	46 400	195	10.8
République Slovaque	3 662	2 968	9 862	48 900	262	13.4
Ouzbékistan	3 641	1 898	13 883	61 000	259	16.8
Belgique	3 472	7 354	7 392	40 600	363	11.7
Portugal	2 813	4 329	2 179	12 500	521	4.4
Pays-Bas	2 808	14 330	3 549	26 500	675	9.4
Croatie	2 726	943	1 685	19 500	135	7.2
EU Transports lourds	2 488	19 781		45 155	438	18.1
Lettonie	2 413	984	12 210	17 000	776	7.0
Danemark	2 324	5 113	1 938	10 500	672	4.5
Grèce	2 299	1 583	326	10 500	182	4.6
Lituanie	1 905	745	7 849	16 700	515	8.8
Géorgie	1 575	355	3 218	12 404	288	5.3
Slovénie	1 201	623	2 571	9 000	355	7.5
Estonie	968	238	7 020	6 100	1 190	6.3
Arménie	845	46	323	4 345	85	5.1
Macédoine	699	150	380	4 199	126	6.0
Albanie	447	95	23	3 000	39	6.7

A la fin des années 80, les inefficacités et les contradictions des économies dirigées étaient toutefois devenues ingérables. Les secteurs industriels hyperpuissants sont progressivement devenus, comme les muscles des haltérophiles, trop forts pour le corps qui les portait, c'est-à-dire capables de soulever des poids, mais incapables par contre de faire pièce à des concurrents plus légers là où il fallait faire preuve de mobilité et de souplesse. Les économies planifiées ne pouvaient plus survivre en produisant des produits de base qui ne répondaient à aucune demande rationnelle, ni faire transporter ces produits (ou d'autres) par des moyens qui ne satisfaisaient plus aux besoins des chargeurs ou des voyageurs.

2. TRANSITION : IMPLOSION DU SYSTÈME

Il est rare que la percolation suffise à atténuer la pression qu'une montée des eaux exerce sur un barrage : la pression finit par rompre le barrage, laissant ainsi les eaux retrouver leur niveau naturel. L'image donne une idée assez juste des bouleversements déclenchés en 1989 par l'effondrement des Gouvernements communistes et leur remplacement par des Gouvernements démocratiques de plus en plus favorables au libre jeu des forces du marché. Ces mutations politiques se sont doublées d'une mutation économique d'ampleur et de rapidité jusque-là inconnues.

La transition a été pénible. Malgré la vague d'optimisme des débuts, il s'est avéré impossible de réformer les économies en une décennie et ces économies se sont, dans un premier temps, même dégradées davantage et plus vite que la plupart des observateurs ne l'avaient pensé. La Figure 11 montre que les PIB ont reculé rapidement et que peu d'économies ont retrouvé leur niveau d'avant 1989.

Figure 11
PIB (Indices : 1998 = 100)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000 est.
Albanie	110	99	71	66	72	78	89	97	90	97	105	110
Bulgarie	101	91	81	75	74	75	77	69	65	67	68	71
Croatie	98	91	72	64	59	62	66	70	75	77	76	78
Rép. Tchèque	101	100	89	86	86	88	93	98	97	95	95	96
Estonie	108	101	87	75	68	67	70	72	80	84	83	86
Macédoine	101	91	85	78	71	69	69	69	70	72	74	76
Hongrie	101	97	86	83	82	85	86	87	91	96	100	105
Lettonie	107	110	98	64	55	55	54	56	61	63	64	65
Lituanie	102	96	91	72	60	54	56	59	63	66	63	64
Pologne	100	89	82	85	88	92	99	105	112	117	122	128
Roumanie	94	89	77	71	72	74	80	83	78	73	71	71
Rép. Slovaque	101	99	84	79	76	80	85	91	96	101	103	105
Slovénie	98	94	85	81	83	87	91	94	98	102	106	110
PECO et Etats Baltes	100	93	83	80	81	84	88	92	95	98	99	103
Arménie	114	106	88	42	35	37	40	42	44	47	48	51
Azerbaïdjan	96	84	84	65	50	40	35	36	38	42	45	47
Bélarus	108	105	104	94	86	76	68	70	78	84	87	88
Géorgie	95	83	66	37	27	24	25	27	30	31	32	33
Kazakhstan	100	99	86	84	76	67	61	61	62	61	62	64
Kirghizistan	108	111	106	86	72	57	54	58	64	65	68	69
Moldova	109	106	87	62	61	42	42	38	39	35	34	34
Russie	100	96	91	78	71	62	60	58	58	55	57	59
Tadjikistan	97	96	89	63	56	45	40	38	39	41	42	44
Turkménistan	93	95	90	86	77	64	59	55	49	51	60	70
Ukraine	104	100	89	77	66	51	44	40	39	38	38	39
Ouzbékistan	104	105	105	93	91	87	86	88	90	94	98	99
CEI	101	97	91	78	71	61	58	56	56	54	56	58

Source : BERD "Transition Report Update", Londres, mai 2000, tableau 1.1, page 4.

La Figure 12 donne une idée du vent de tempête que le recul des PIB a fait souffler sur la valeur des devises.

Figure 12
Taux moyens d'inflation (en %)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000 est
PECO et Etats												
Baltes	10.0	55.1	238.4	217.9	35.6	26.3	21.6	13.1	10.0	5.6	4.4	5.1
CEI			153.0	1 380.0	2 083.0	1 220.0	100.7	31.8	13.0	18.3	23.2	18.3

Source : BERD, "Transition Report Update", Londres, mai 2000, tableau 1.3 p.9.

La dégringolade des PIB s'est accompagnée d'une modification de la structure de ces économies concrétisée par une contraction de la part des produits de base et un rééquilibrage des secteurs secondaire et tertiaire ainsi que par un développement rapide du parc de voitures particulières qui a affaibli la position occupée par les chemins de fer sur le marché du trafic voyageurs. Les Figures 13 et 14 (trafic marchandises et trafic voyageurs dans les PECO et les pays de la CEI) montrent que la transition a eu des répercussions très dommageables sur le trafic global ainsi que sur la part de marché des chemins de fer d'Europe centrale et orientale et de la CEI. En effet, les tonnes-kilomètres du rail ont régressé beaucoup plus rapidement que le PIB dans tous ces pays à l'exception de la seule Estonie et leurs voyageurs-kilomètres plus rapidement aussi que le PIB partout ailleurs qu'au Bélarus et en Ukraine.

Figure 13

Tonnes-kilomètres (indices : 1988 = 100)

Chemins de fer	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
PECO												
Bulgarie	100	97	80	49	44	44	44	49	43	42	35	30
Rép. Tchèque et Slovaque	100	95	86	66	63	54	51	52	49	48	43	38
Hongrie	100	94	80	56	42	37	35	39	36	38	38	32
Pologne	100	91	68	53	47	52	54	55	57	57	51	46
Roumanie	100	97	70	47	35	32	31	35	39	32	27	23
Turquie	100	95	99	99	103	105	103	106	114	123	107	104
Yougoslavie	100	102	91	60	21	7	5	6	8	10	10	5
Croatie	100		91	50	25	22	22	27	24	26	28	23
Macédoine	100	105	89	82	67	57	17	19	31	32	46	44
Slovénie	100	105	104	81	64	56	61	77	58	65	66	64
CEI et Etats Baltes												
Russie	100	98	97	89	75	62	45	46	43	42	39	46
Ukraine	100	107	94	80	67	49	40	39	32	32	31	31
Kazakhstan	100	98	98	90	68	45	34	30	27	31	29	22
Bélarus	100	99	92	80	69	52	34	31	34	37	37	37
Estonie	100		97	91	47	52	47	50	54	66	80	97
Lettonie	100		93	84	51	49	48	49	62	70	65	61
Lituanie	100	98	87	80	51	45	36	33	37	39	37	35
Arménie	100	107	102	87	27	9	8	8	7	8	9	7
Géorgie	100	97	95		33	23	15	10	10	15	19	25
Pays occidentaux												
Autriche	100	106	113	115	108	105	122	128	130	130	135	137
Finlande	100	102	107	98	100	118	127	122	113	126	126	125
France	100	102	98	98	96	87	95	93	96	105	105	104
Suède	100	102	104	101	104	102	105	104	101	102	103	81
Royaume-Uni	100	92	88	95	86	76	68	76	76	93	98	99
Allemagne	100	104	104	105	95	88	120	118	116	123	124	121
EU Chemins de fer de 1ère catégorie	100	102	104	104	107	111	119	129	134	133	136	142

Figure 14

Voyageurs-kilomètres (Indices : 1988 = 100)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
PECO												
Bulgarie	100	93	96	60	66	72	62	58	62	72	58	47
Rép. Tchèque et Slovaque	100	101	100	99	87	68	67	63	61	56	52	51
Hongrie	100	103	99	86	79	74	74	73	75	75	77	59
Pologne	100	107	97	78	63	63	53	51	51	49	49	50
Roumanie	100	102	88	73	70	56	53	54	53	46	39	36
Turquie	100	102	96	90	93	107	94	86	78	87	92	92
Yougoslavie	100	47	47	41	42	29	28	26	13	28	26	
Croatie	100	-	89	39	26	25	25	25	31	30	28	25
Macédoine	100	96	92	53	29	19	17	17	31	37	39	39
Slovénie	100	99	92	54	35	36	38	38	39	40	42	40
CEI et Etats Baltes												
Russie	100	99	100	94	93	100	83	71	67	63	56	52
Ukraine	100	100	104	98	105	104	97	87	81	75	69	65
Kazakhstan		102	106	104	106	110	99	86	76	69	57	49
Bélarus	100	103	105	99	113	122	100	78	74	81	83	106
Estonie	100		101	85	63	48	36	28	29	17	16	16
Lettonie	100			100	93	60	46	35	31	28	28	25
Lituanie	100			110	93	92	53	38	30	26	24	25
Arménie	100	91	76	77	107	104	85	40	20	20	13	11
Géorgie	100					59	69	22	22			
Pays occidentaux												
Autriche	100	109	110	118	123	120	118	124	124	105	102	101
Finlande	100	100	104	101	96	94	95	99	102	105	105	107
France	100	102	101	98	99	92	93	88	94	98	102	105
Suède	100	100	100	91	86	96	97	102	102	103	115	122
Royaume-Uni	100	97	97	93	92	88	84	84	93	98	102	108
Allemagne	100	100	106	111	113	116	150	148	148	146	144	177
EU : Amtrak	100	103	107	110	107	109	104	98	89	91	93	94

Bien que la chute ait été rapide, les nouvelles structures ne se sont pas installées du jour au lendemain. La transition a imposé une conversion déchirante de l'activité économique accompagnée de mouvements impressionnants de capitaux et de main-d'œuvre qui prendraient des années dans n'importe quelle économie. Elle a, en outre, entraîné la destruction effective de générations de capital intellectuel (la théorie économique communiste) et leur remplacement par des idées économiques et politiques radicalement différentes. Elle a, concrètement, fait passer d'une génération à une autre un pouvoir économique et politique que les anciens ne sont jamais disposés à céder de leur plein gré. Combinée au capitalisme "de bons copains" (par définition plus âgés et mieux introduits) qui s'est installé dans certains pays, la transition s'est donc heurtée à de multiples obstacles intellectuels et financiers qu'il faudra de nombreuses années pour surmonter entièrement.

La tâche était plus difficile encore pour les chemins de fer parce qu'ils constituent, dans la plupart des pays, le secteur notoirement le plus rebelle au changement. Les chemins de fer sont partout attachés à la tradition (tout s'est toujours fait comme ça) et gérés comme une organisation

militaire où l'originalité et la réflexion doivent nécessairement céder le pas à la discipline. Le changement y était (et y est encore) entravé par l'importance du rôle joué par de nombreux chemins de fer dans le secteur des transports, une importance⁴ qui a incité la plupart des pays à faire preuve de mesure pour prévenir le risque de convulsions inhérent à une politique de changement radical. Conscients du nombre de cheminots ainsi que de l'efficacité et du poids politique de leurs syndicats, les États ont hésité à restructurer cette main-d'œuvre à un moment où ils avaient d'énormes problèmes de main-d'œuvre à résoudre dans tous les autres secteurs de l'économie, alors même que la productivité des cheminots était tombée dans la majorité des pays socialistes à des niveaux inférieurs à ceux de 1990 (Figure 15) au point de menacer la rentabilité des chemins de fer.

Figure 15
Production par travailleur (milliers de t-km + voy-km)

	1980	1988	1993	1999	Taux : 1999/1988 (%)
PECO					
Bulgarie		312	211	195	62
Rép. Tchèque et Slovaque	392	376	305	262	70
Hongrie	276	249	209	238	96
Pologne	516	480	372	400	83
Roumanie	576	530	249	268	51
Turquie	190	278	320	337	121
Macédoine		200	106	126	63
Croatie		323	111	135	42
Slovénie	366	343	236	355	103
CEI et Etats Baltes					
Russie		1 635	1 144	1 088	67
Ukraine		1 700	706	554	33
Kazakhstan		3 100	1 224	821	26
Bélarus		1 600	783	604	38
Estonie		611	523	1 190	195
Lettonie		718	551	776	108
Lituanie		910	686	515	57
Arménie		702	183	85	12
Pays occidentaux					
Autriche	240	286	333	437	153
Finlande	472	472	671	968	205
France	505	512	579	687	134
Italie	250	286	419	547	191
Allemagne*	324	397	447	739	186
Canada:Canadian National	2 494	3 578	4 230	8 100	226
EU : Amtrak	324	387	399	358	92
EU : Chemins de fer de 1ère catégorie	3 040	6 264	8 503	11 797	188

* La productivité de 1988 est celle de l'Allemagne de l'Ouest.

Bon nombre des chemins de fer des PECO et des pays de la CEI avaient, enfin, affaire aux mêmes pressions de groupes d'intérêt (subventions en faveur des voyageurs) que ceux d'autres pays et, en outre, pour tradition bien établie d'exiger des chargeurs le versement de certaines gratifications pour leur garantir la disponibilité d'un parc suffisant de wagons vides. Les raisons ne manquent donc pas pour expliquer pourquoi les chemins de fer restaient loin à la traîne dans des économies par nature déjà lentes à évoluer.

Les experts en prévisions n'ont, à vrai dire, pas été capables d'avancer des chiffres plus fiables que les estimations antérieures du PIB soviétique. Par manque d'informations, d'une part, et dans le souci de ne pas blesser les gestionnaires des chemins de fer, d'autre part, les prévisions pourtant "pessimistes" relatives à l'évolution du trafic des chemins de fer de la CEI formulées au début des années 90 se sont avérées si exagérément optimistes que leur "réalisme" paraît aujourd'hui grotesque. Il est difficile d'imaginer comment un dirigeant de ces chemins de fer, eût-il même incliné aux changements radicaux, aurait pu justifier l'établissement d'un plan destiné à faire face à ce qui s'est réellement passé.

Quelque compréhensible que puisse être la lenteur du changement, elle ne s'en est pas moins révélée coûteuse. La contraction du trafic marchandises a considérablement réduit les sources de revenus des chemins de fer des PECO et de la CEI. Le trafic voyageurs a reculé moins vite, mais les tarifs voyageurs étant par tradition plus bas, les recettes nettes des chemins de fer (recettes brutes moins coûts d'exploitation) ont en réalité pâti du fait que les chemins de fer ont conservé une plus grande part de leur trafic voyageurs que de leur trafic marchandises. En outre, et la chose est plus importante encore, la chute de la productivité de la main-d'œuvre et, par voie de conséquence, l'augmentation des coûts de main-d'œuvre par rapport aux autres coûts ont contraint les chemins de fer à, soit relever leurs tarifs (et perdre encore davantage de trafic), soit perdre encore plus d'argent. Certains réseaux ont même fait les deux à la fois.

Face à l'érosion de leurs recettes, les chemins de fer des PECO et de la CEI ont fait exactement ce que tous les chemins de fer font : ils ont espacé les opérations d'entretien et différé le renouvellement du matériel roulant. Cette stratégie est restée défendable pendant quelques années, parce que la contraction du trafic avait été telle que le parc de matériel roulant était devenu pléthorique et que les voies étaient au départ suffisamment solides pour résister à quelques années de négligence. Comme l'embellie attendue ne s'est malheureusement jamais produite, pas davantage que pour la majorité des réseaux, beaucoup de chemins de fer ont de plus en plus besoin de pièces détachées et d'entretien pour tout simplement pouvoir acheminer leur trafic. Quoique le problème du manque d'entretien se pose avec plus d'acuité pour certains chemins de fer que pour d'autres, notamment parce que le recul du trafic a ralenti l'usure des voies, la nécessité d'un retour à des programmes d'entretien normaux va se faire très bientôt pressante pour tous. Qui plus est, beaucoup de chemins de fer des PECO et de la CEI, qui abordaient la période de transition avec des technologies qui n'étaient pas rentables, si le coût des facteurs était calculé comme il l'est ailleurs dans le monde⁵, n'ont pas pu s'équiper en technologies de classe mondiale parce qu'eux-mêmes ou leurs autorités de tutelle n'en avaient pas les moyens. Cette incapacité à investir dans des technologies modernes a pour conséquence, non seulement que leurs coûts sont trop élevés et leur contrôle de qualité insuffisant, mais aussi que leur retard ne fait que s'aggraver.

L'absence des capacités de planification et de gestion requises dans une économie de marché dépasse sans doute ces insuffisances matérielles en importance. Les observateurs savent depuis des années que, même les chemins de fer des pays à économie de marché ne pensent qu'en termes de production et ne connaissent pas les besoins de leurs clients, ou alors ne s'y intéressent pas. Les

instruments fondamentaux d'une gestion attentive aux lois du marché, notamment la capacité à comparer les coûts et les recettes des différents segments du marché, commencent seulement à se mettre en place en Europe occidentale (certains à la Commission Européenne prétendent même que le premier pas reste encore à faire parce que bon nombre des chemins de fer de l'Union Européenne n'y sont pas réellement obligés). L'informatique de calcul, de communication et de gestion dont les chemins de fer occidentaux commencent lentement à s'équiper, n'a pas encore fait son entrée dans ceux des PECO et de la CEI. Même ceux qui ont acheté des ordinateurs ne disposent pas des structures organisationnelles requises ou n'ont pas imparti à leur gestion les objectifs nécessaires pour exploiter (rationnellement) les informations relatives à leur activité. Les jeunes professionnels apologistes des lois du marché qui commencent à racheter de nombreuses entreprises ne s'intéressent aucunement aux chemins de fer, alors que d'autres secteurs de l'économie sont tellement plus rentables.

Les chemins de fer des PECO et de la CEI en sont aujourd'hui, on peut l'espérer, au point le plus bas de leur spirale descendante. Les Figures 13 et 14 montrent que leur trafic s'est stabilisé et a même recommencé à progresser çà et là. Ils sont mal en point et dépourvus de la plupart des moyens nécessaires pour se tailler une belle place au soleil dans les économies de marché qui se développent autour d'eux. Leurs effectifs et leurs installations fixes vont loin au-delà de ce qui leur est nécessaire pour leur trafic actuel et raisonnablement prévisible. Ils ont hérité de structures tarifaires (péréquation des recettes des services voyageurs et marchandises ainsi que des recettes tirées de différentes catégories de marchandises) qui devront être modifiées de fond en comble dans un contexte concurrentiel. Ils savent que les économies qu'ils servent ne recréeront jamais les niveaux et structures de trafic antérieurs et que les États ne leur garantiront plus jamais leur part de marché. Ils ont une œuvre manifeste de restructuration à accomplir tout en rattrapant un retard d'investissement considérable et en faisant front à une très vive concurrence. Ces défis sont de taille et il n'y a ni la moindre assurance qu'ils puissent être relevés, ni de voie toute tracée pour y arriver.

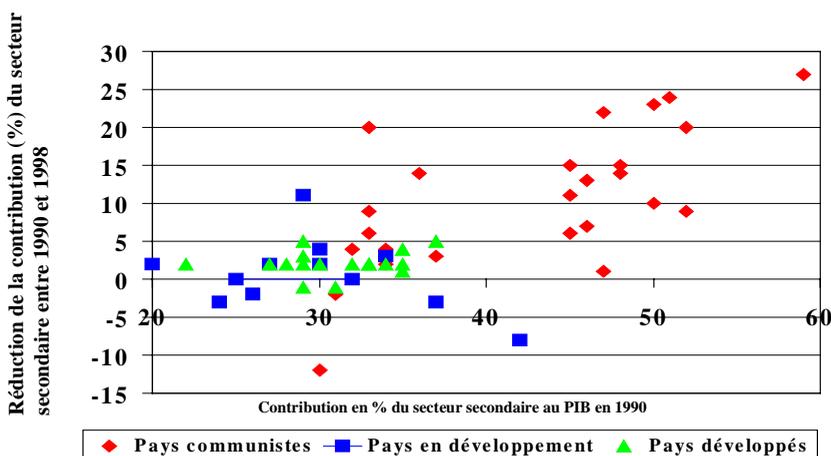
3. MUTATION DE L'ENVIRONNEMENT DES TRANSPORTS ET DES CHEMINS DE FER

Les chemins de fer sont un outil de transport et la demande de transport une résultante de la structure et de la taille de l'économie. A l'ère de la planification, les chemins de fer n'avaient pas à se préoccuper de prévisions économiques, puisqu'ils répondaient à des instructions données par les auteurs du plan. Ils doivent, à l'ère du marché, apprendre à cerner avec précision les besoins et les tendances du marché, même si les pouvoirs publics continueront à jouer un grand rôle dans la gestion de l'économie.

Analysant les perspectives d'avenir des économies en transition, la BERD est arrivée à la quadruple conclusion⁶ : 1) que la transition sera longue et difficile (ou, en d'autres termes, les dix premières années n'en sont que le début) ; 2) qu'il est capital d'opérer des choix politiques judicieux, même si la situation de départ et la situation actuelle restreignent les marges de manœuvre, parce qu'ils peuvent malgré tout influencer sur le cours des choses ; 3) qu'il est nécessaire, non seulement d'adopter de nouvelles lois et de nouveaux règlements, mais aussi de créer le substrat culturel indispensable à leur acceptation et à leur mise en œuvre ; et 4) que la croissance économique et la restructuration des vieux dinosaures requièrent des entreprises nouvelles. Ce sont là des conditions dont il faut tenir compte pour pouvoir traduire des scénarios nationaux en avenir ferroviaires.

Lorsqu'on examine l'avenir des économies des pays en cause, il importe de souligner combien il s'est avéré difficile d'établir des précisions exactes. Peu d'économistes ont prévu la crise mexicaine ou la crise asiatique et il vaut mieux laisser aux téméraires le soin de dire comment les économies américaine et japonaise vont évoluer au cours des quelques prochaines années. Le mieux qu'on puisse espérer est d'avoir une idée globale de quoi demain pourrait être fait. Le principal déterminant de la croissance des chemins de fer sera la croissance économique générale qui devrait être la plus forte dans les pays où la transition sera la plus rapide et la mieux pensée. La Figure 16 donne un aperçu de l'évolution que la part du secteur industriel a connue dans un certain nombre de pays développés, en développement et communistes entre 1990 et 1998. Il est intéressant de noter que les pays communistes sont ceux où le degré d'industrialisation était le plus élevé en 1990, mais aussi ceux où il a régressé le plus entre 1990 et 1998. Cette évolution implique une mutation des structures économiques, marquée par la rentrée dans le rang des catégories de marchandises jadis traditionnellement confiées aux chemins de fer. Il s'en suit que le marché du fret ferroviaire va, dans la plupart des pays, presque certainement se développer un peu plus lentement que l'économie dans son ensemble, à tout le moins jusqu'au terme de la période de transition. Le passage de la force à la souplesse est engagé.

Figure 16
Evolution de la contribution du secteur secondaire au PIB
(en %) entre 1990 et 1998



Les produits et les services dont la demande augmente dans les nouvelles économies, vont réclamer des transports de plus grande qualité, ce qui veut dire que la part de la route va augmenter beaucoup plus vite que celle des chemins de fer, sauf dans les pays et les régions où le réseau routier est à ce point rudimentaire que le transport par route ne peut y progresser. Si le développement y est au rendez-vous, la hausse des revenus s'y traduira par une augmentation du nombre de voitures ainsi que par une multiplication des déplacements en avion, réduisant d'autant la demande de transport par chemin de fer, surtout dans les PECO les plus prospères. L'avenir du transport par rail est loin d'y être assuré.

L'approche générale ainsi esquissée pourrait même être plus difficile dans beaucoup de PECO et de pays de la CEI parce que leur développement peut être tributaire, non seulement des orientations politiques et des stratégies mises en œuvre, mais aussi du développement économique tant intérieur qu'extérieur. Si le passage de l'économie dirigée à l'économie de marché s'opère en trois phases

(effondrement consécutif au démantèlement de l'ancienne économie, stabilisation avec mise en place de nouvelles institutions et adoption de nouvelles lois, reprise de la croissance), il est indéniable que tous les pays n'en sont pas au même stade dans ce processus. Certains (Pologne, République Tchèque, Hongrie, Slovaquie et Estonie) en sont déjà loin dans le troisième, tandis que d'autres (Roumanie, Russie et Ukraine) en sont au deuxième et que d'autres encore (Biélorussie) pourraient même ne pas encore en être au premier. Plusieurs pays (Serbie, République de Moldova, Arménie, Géorgie, Azerbaïdjan et Russie) sont déchirés par des luttes intestines qui pourraient très bien mettre leur capacité de développement à mal. Ces conflits ne pourront malheureusement, si personne n'arrive à y mettre fin, que freiner le développement des pays voisins de ceux où ils sévissent (parce qu'ils sont physiquement interconnectés) et auront des répercussions particulièrement lourdes sur les chemins de fer de la région.

Les retombées de la politique d'adhésion de l'Union Européenne sont un des facteurs qui pèseront le plus dans la région. Comme les conditions de la BERD le donnent à entendre, l'adhésion à l'Union est doublement importante parce que les premières années de participation à l'Union Européenne devraient doper la croissance et les investissements des futurs nouveaux États membres et que cette croissance devrait s'étendre aux pays voisins, d'une part, et que l'adhésion va initier les changements d'orientation, le réaménagement législatif et le développement du secteur privé sans lesquels la transition ne pourrait pas se poursuivre après sa phase initiale, d'autre part. Il est à tout le moins raisonnable d'espérer que les pays limitrophes qui n'adhéreront pas à l'Union tireront aussi profit de l'émergence voisine de ces nouveaux cadres législatif et politique indispensables à une économie de marché moderne.

L'impact de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) peut également entraîner des changements, tant dans les pays candidats à l'adhésion que dans les autres. En dépit des polémiques soulevées par l'OMC, il est indéniable que la mise en œuvre de ses politiques va contribuer à gonfler les échanges et à multiplier les contacts internationaux. Cette augmentation des échanges sera tout à la fois un défi et une chance pour les chemins de fer des PECO et de la CEI. Les pays qui sauront exploiter les possibilités offertes par l'expansion des échanges, progresseront plus vite et auront davantage besoin de ces transports à longue distance de haute qualité qui constituent le marché naturel du rail (notamment parce que les formalités douanières sont plus faciles à accomplir pour des trains que pour des camions).

Plus généralement, les États auront plusieurs choix politiques à faire qui influenceront sur leur secteur des transports et leurs chemins de fer en particulier. Ils devront ainsi tout d'abord prendre position à l'égard des structures déterminées par le jeu du marché. Les États favorables à l'économie de marché devraient logiquement laisser au marché le soin d'organiser et de stimuler leurs transports et leurs chemins de fer. Il n'en est souvent malheureusement pas ainsi, même en Europe occidentale. L'économie politique et les groupes d'intérêts ont au contraire porté certains pays à mettre les "entreprises" d'État, notamment les chemins de fer, à l'abri des forces du marché. Ces pratiques ont engendré presque autant de dinosaures économiques à l'Est qu'à l'Ouest, comme le prouvent les déficits des chemins de fer communautaires. Il est heureux pour ces derniers que la Commission Européenne (passant outre à leur allergie au changement) ait résolu de les contraindre à adopter des structures conformes aux lois du marché et d'empêcher quiconque de les mettre à l'abri de la concurrence tant intérieure qu'internationale.

Les Gouvernements des pays d'Europe orientale et occidentale diffèrent aussi profondément par l'importance du rôle qu'ils accordent à la concurrence en tant que facteur d'efficacité et d'adaptation aux exigences du marché. S'il n'est pas joué par la concurrence, ce rôle doit être assumé par une

bonne réglementation (qui va d'ailleurs parfois de pair avec elle). Sans concurrence ou réglementation, il n'y a plus que la gestion par l'État propriétaire qui puisse induire un comportement responsable des entreprises.

La concurrence et la réglementation axée sur l'intérêt public sont des concepts difficiles à comprendre pour les anciens de l'économie planifiée. La concurrence paraît chaotique et dispendieuse à des gestionnaires des chemins de fer qui ne pensent qu'en termes d'économies d'échelle. Une réglementation de qualité procède d'une réforme législative et éthique malaisée pour des pays accoutumés à l'exercice plus autoritaire du pouvoir propre à la planification. Dans certains pays d'Europe orientale, notamment dans des petits pays tels que la Slovénie et la Hongrie, il pourrait ne pas être indispensable de réglementer le transport de marchandises par chemin de fer, parce que la concurrence de la route fera peser une lourde contrainte sur la politique tarifaire des chemins de fer autant qu'elle le fait dans toute l'Europe occidentale. Dans les grands pays de la CEI, en Russie en particulier où le rail prend plus de 90 pour cent des tonnes-kilomètres terrestres à son compte, la concurrence passe obligatoirement par une concurrence interne au rail, qui se concrétisera presque certainement par une séparation entre la gestion des infrastructures et les opérations de transport assurées par plusieurs entreprises de transport de marchandises concurrentes. Une telle politique requerra un cadre réglementaire et un degré de contrôle plus proches de ce qui se fait aux États-Unis et au Canada. La structure et le degré de rigueur du cadre réglementaire que les États seront appelés à mettre en place, seront lourds de conséquences pour la structure et le comportement des chemins de fer des PECO et de la CEI.

Cette question va de pair avec celle du rôle du secteur privé, parce qu'il se répercute à la fois sur l'organisation du secteur des transports et sur la réglementation. Depuis avant même le début des années 40, les Gouvernements européens se sont accordés à élever les chemins de fer au rang de piliers de l'économie trop importants pour en laisser la propriété et l'exploitation au secteur privé. Ce qui se passait en dehors de l'Europe a commencé à remettre cette vision des choses très sérieusement en question. Les chemins de fer américains et le Canadian Pacific canadien, exploités depuis longtemps par des propriétaires privés, sont à ranger au nombre des transporteurs de marchandises les plus rentables au monde. En 1987, devant la menace d'un désastre financier plus grave encore que celui de nombreux chemins de fer européens, le Gouvernement japonais a eu l'idée, extrêmement fructueuse, de morceler l'ancienne compagnie nationale des chemins de fer (JNR) pour en privatiser les principaux éléments. Au début des années 90, les pays d'Amérique latine et d'Afrique ont décidé de transférer l'exploitation des services ferroviaires au secteur privé. Il s'en suit qu'à l'heure actuelle, quasiment tous les chemins de fer du continent américain, y compris ceux qui assurent les services voyageurs de banlieue et quelques grands réseaux de métro, sont exploités par le privé. Cette politique de concession a également eu des résultats encourageants. Au milieu des années 90, le Gouvernement britannique a divisé les anciens British Railways en plusieurs entités distinctes chargées de la gestion des infrastructures, de la gestion du matériel roulant et de l'exploitation des services voyageurs et marchandises.

Quel que puisse être le jugement porté sur le degré de réussite de toutes ces opérations, il n'en demeure pas moins qu'elles ont conjointement démontré que rien ne justifie la nature intrinsèquement publique des services ferroviaires. L'expérience prouve clairement que le secteur privé peut assurer ces services aussi bien ou mieux que le secteur public. Elle amène aussi à se demander, s'il y a vraiment une raison de croire que le secteur public a **besoin de** gérer des chemins de fer et à penser de plus en plus sérieusement que le secteur privé est à tout le moins une bonne option à envisager.

Les préoccupations environnementales pèsent elles aussi d'un poids sans cesse plus lourd sur la politique européenne des transports, par chemin de fer en particulier. Beaucoup de pays d'Europe occidentale sont de plus en plus attentifs à des questions environnementales telles que la pollution de l'air en milieu urbain, les émissions de gaz à effet de serre (dans un souci d'efficacité énergétique), l'encombrement des routes, en particulier des traversées alpines, et la sécurité routière. Il est certain que les politiques communes de l'Union Européenne exporteront ces préoccupations dans les futurs nouveaux États membres où elles pourraient aussi conduire à l'adoption de mesures destinées à susciter un développement du trafic des chemins de fer, parce qu'ils sont (parfois erronément) tenus pour être une bonne solution de remplacement de la route. Ces mesures se traduiront normalement pour les transports ferroviaires de marchandises par des droits d'accès aux infrastructures réduits ou calculés sur la base des coûts marginaux (comme récemment annoncé au Royaume-Uni) ainsi que par des aides aux transports urbains ou régionaux de voyageurs. Les PECO et les pays de la CEI ne partagent pas pour la plupart, ces préoccupations environnementales, parce qu'ils n'ont pas l'argent nécessaire pour y faire face et qu'ils ont paradoxalement, plus de peine à corriger les comportements nuisibles à l'environnement de leurs entreprises d'État que des entreprises privées (il est difficile de balayer devant sa porte !). Les préoccupations environnementales pèseront certainement plus lourdement sur les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI, à mesure qu'ils progresseront sur la voie du développement économique et de la privatisation.

Sujétion aux règles du marché, concurrence, réglementation, participation du secteur privé et protection de l'environnement devraient être les maîtres mots de la réforme des chemins de fer tant à l'Est qu'à l'Ouest. Quoique les monolithes actuels puissent ne pas apprécier l'obligation de changement inhérentes à ces préoccupations, l'effet sur le trafic ferroviaire sera favorable. Le Livre Blanc de la Commission sur la politique ferroviaire affirme avec force que la seule façon de sauver les chemins de fer est de les obliger à évoluer dans ce sens. Bon nombre des PECO et des pays de la CEI ont eux aussi conclu, quoiqu'en termes parfois moins explicites, à la nécessité d'une restructuration de leurs chemins de fer.

L'allure et l'orientation de cette restructuration seront clairement influencées par plusieurs facteurs d'importance variable. Le renforcement de l'Union Européenne et l'extension du champ d'application de ses politiques sous l'effet direct des adhésions et indirect de l'alignement indispensable des pays voisins sur ces politiques, limiteront les possibilités d'octroi d'aides publiques aux chemins de fer. La raison en est tout d'abord que les règles communautaires ne permettent d'octroyer ces aides qu'aux services locaux de voyageurs (qui vont progressivement s'ouvrir à la concurrence d'autres opérateurs) et aux infrastructures (auxquelles tous les utilisateurs agréés auront accès sans discrimination aucune) et ensuite que les pays candidats à l'entrée dans la zone Euro devront plafonner rigoureusement les dépenses publiques, tout un programme dans lequel les aides aux chemins de fer occuperont une place de premier rang.

Le développement rapide des échanges (entraîné par les adhésions, les accords de libre-échange ou les règles de l'OMC) va progressivement exposer des économies nationales jusque-là repliées sur elles-mêmes à la concurrence et aux usages du reste du monde. Les protections confortables du passé vont être écornées par les comparaisons internationales et les producteurs d'autres pays et, plus important encore, la plupart des pays européens devront résoudre, au cours de la prochaine décennie, l'épineux problème du financement de programmes sociaux onéreux (tels en particulier les régimes de retraite) alors que les actifs prennent de l'âge et se font de moins en moins nombreux. Il s'ensuit que si les PECO et les pays de la CEI sont fondés à favoriser le développement de leurs chemins de fer, ils auront aussi pour de nombreuses raisons peine à dégager les moyens financiers requis par une telle politique. Les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI (ainsi qu'en fait de l'Union Européenne)

devront aller de l'avant sans pouvoir guère compter sur le soutien financier de l'État, si ce n'est pour des programmes sociaux indispensables pour les transports locaux.

Il importe également de souligner que les réseaux de chemins de fer de taille petite ou moyenne des PECO et pays de la CEI ne peuvent pas faire de l'alignement sur la situation présente de l'Union Européenne l'objectif ultime de leur réforme. La Commission Européenne s'applique activement à forcer l'allure sur les voies déjà tracées. La séparation des infrastructures, jusqu'ici obligatoire au seul niveau comptable, devra bientôt être portée au niveau institutionnel de telle sorte qu'il n'y ait plus de liens ou de conflits d'intérêts entre les opérateurs et les gestionnaires des infrastructures. La pression à l'ouverture de l'accès des infrastructures ferroviaires nationales à la concurrence, notamment pour les exploitants des services de fret, semble destinée à s'intensifier. Les opérateurs privés vont certainement jouer un rôle de plus en plus important dans différentes catégories de transport de marchandises (notamment dans les transports conteneurisés). La séparation entre les services régionaux et suburbains de transport de voyageurs et les services nationaux va aller en s'accroissant tandis que les collectivités locales et régionales vont, avec une insistance sans cesse accrue, demander à être autorisées à ouvrir leurs services à la concurrence.

Le modèle nord-américain n'est pas non plus un système que les chemins de fer des plus grands pays de la CEI doivent reprendre *ne varietur*. La déréglementation américaine et canadienne (des transports par route, chemin de fer et air) a enclenché un processus d'amélioration rapide de la productivité et de développement du marché qui ne semble pas prêt de s'essouffler. Ce qui s'est passé aux États-Unis et au Canada est sans doute la meilleure justification qui soit de la volonté de réforme des chemins de fer communautaires affichée par la Commission Européenne. Les fusions des dernières décennies ont radicalement modifié la structure des chemins de fer nord-américains et il semble bien que ce mouvement soit appelé à se poursuivre. Beaucoup d'observateurs nord-américains allèguent en outre que le chemin de fer ne génère pas, et ne générera jamais, des recettes suffisantes pour assurer sa stabilité et son développement. Par ailleurs, le *Surface Transportation Board* (Conseil des transports terrestres) a posé en principe que toutes les propositions de fusion devaient à l'avenir faire la place plus large à la concurrence "intra" ferroviaire. Au total, la restructuration sera difficile pour les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI parce que les modèles, quels qu'ils soient, dont ils chercheraient à s'inspirer sont fuyants et en mutation rapide.

4. STRUCTURE FUTURE DES CHEMINS DE FER DES PECO ET DES PAYS DE LA CEI

S'il est vrai, pour paraphraser le rapport sur la transition de la BERD, que les dix premières années de transition ont laissé un grand nombre de questions politiques délicates sans réponse, il serait téméraire de prétendre proposer davantage que la trame d'un scénario pour les années à venir. L'avenir des chemins de fer des PECO et des pays de la CEI ne peut jamais se prédire qu'avec une très large marge d'incertitude, mais il est en revanche possible de formuler diverses hypothèses sur lesquelles ces prévisions peuvent s'appuyer, même si quelques-unes au moins d'entre elles sont vraisemblablement condamnées à ne pas se traduire dans les faits :

1. La phase d'effondrement touche à sa fin et les conditions nécessaires au retour de la stabilité et à la poursuite de la restructuration économique sont aujourd'hui réunies dans beaucoup de pays, si ce n'est peut-être dans ceux qui sont déchirés par des conflits (ERY Macédoine, Serbie, Arménie,

Azerbaïdjan, Géorgie) ou ont été anormalement lents à entamer leur reconversion (Bélarus). Les PECO et les pays de la CEI peuvent compter sur une croissance économique régulière, si l'évolution de l'économie dans le reste du monde y est favorable. Les taux de croissance ne seront pas les mêmes partout et atteindront leur niveau le plus élevé dans les pays qui seront les plus rapides à se démocratiser et à adopter les dispositions législatives et réglementaires nécessaires au bon fonctionnement du marché.

2. Les économies planifiées vont se transformer en économies de marché dans lesquelles les biens et les services de haute valeur vont gagner progressivement en importance et les individus acquérir des revenus plus élevés qui leur permettront de décider eux-mêmes du mode de satisfaction de leurs besoins de transport. La construction de nouvelles routes et la modernisation des routes existantes vont faire augmenter la circulation de poids lourds et de voitures particulières. L'avion va jouer un rôle beaucoup plus important dans le transport de voyageurs à longue distance. Les structures urbaines vont prendre des formes qui requerront moins de transport (ou du moins de transport par voie ferrée). En un mot comme en cent, les réseaux et services de transport vont ressembler de plus en plus à ceux d'Europe occidentale dans les futurs nouveaux États membres de l'Union Européenne ainsi que dans les petits PECO, et à ceux d'Amérique du Nord dans les plus grands pays (notamment en Russie).
3. Les parts de marché du chemin de fer vont diminuer pour tendre vers le niveau qui est le leur dans les pays à économie de marché de taille comparable (10 à 15 pour cent des tonnes-kilomètres en Europe occidentale et 40 pour cent aux États-Unis et au Canada, et 8 pour cent environ des voyageurs-kilomètres en Europe occidentale) ; elles resteront toutefois dans un avenir prévisible, plus élevées dans les PECO et surtout dans les pays de la CEI, parce que ceux-ci ne pourront pas construire rapidement un bon réseau routier et l'entretenir, et que leurs revenus par habitant ne rattraperont pas ceux de l'Ouest avant longtemps, si tant est qu'ils y arrivent jamais⁷. Il est intéressant aussi d'observer (voir Figure 17) le glissement qui s'est opéré des marchandises vers les voyageurs dans le trafic des chemins de fer des PECO et des pays de la CEI (en dehors des États Baltes). Il est impossible de savoir si cette situation est destinée à durer ou n'est qu'un épiphénomène d'une transition qui aurait affecté la demande de transport de marchandises davantage que la demande de transport de voyageurs. Il se pourrait qu'elle se prolonge, étant donné que le changement aligne la situation des chemins de fer des PECO beaucoup plus résolument sur celle qui prévaut dans l'Union Européenne.
4. La Russie montre combien l'évolution de la part de marché du rail est entravée par le fait que le réseau routier est et restera peu développé, surtout dans la partie orientale du pays. Il s'y ajoute que la Russie produit énormément de substances minérales dont le transport est largement tributaire du rail. Les réserves de charbon du Kazakhstan pourraient aussi contribuer à y maintenir la part de marché du rail à un niveau plus élevé.
5. Les stratégies de restructuration des chemins de fer (séparation des infrastructures, ouverture à la concurrence, limitation des aides) seront très profondément marquées par les pratiques communautaires. La conception du rôle à confier au secteur privé sera (comme au demeurant dans l'Union Européenne) loin d'être la même pour tous les pays et chacun sera libre de définir sa propre politique de privatisation.

Figure 17
Voyageurs-kilomètres
% du trafic total

	1988	1993	1999
PECO			
Bulgarie	31.7	43.1	42.3
Rép. Tchèque et Slovaque	21.8	25.8	27.3
Hongrie	35.5	52.4	50.2
Pologne	30.2	34.2	32.1
Roumanie	33.4	47.0	43.6
Turquie	45.9	46.3	42.7
Yougoslavie	19.9	49.8	-
Croatie	28.9	37.4	35.9
ERY Macédoine	28.9	12.7	35.9
Slovénie	27.9	20.0	28.3
CEI et Etats Baltes			
ex URSS	9.5	9.6	10.3
Russie	9.5	14.4	10.5
Ukraine	12.6	23.6	23.3
Kazakhstan	4.3	9.8	8.1
Bélarus	16.3	31.2	35.6
Estonie	17.2	16.2	3.3
Lettonie	16.4	19.3	7.5
Lituanie	11.7	21.4	8.7
Arménie	8.0	49.1	12.5
Pays occidentaux			
Autriche	42.1	45.4	35.5
Finlande	29.1	24.5	25.9
France	55.0	56.4	55.4
Suède	25.5	24.3	34.0
Royaume-Uni	65.5	68.8	67.3
Allemagne	41.0	47.9	50.4
EU : Amtrak	0.6	0.6	0.4

- **Structure et régime de propriété**

Le cadre général étant ainsi tracé, il est possible d'esquisser à tout le moins les grandes lignes de la structure future des chemins de fer des PECO et des pays de la CEI, en tenant compte de divers facteurs, tels que les spécificités des pays en cause (étendue du pays, rôle actuel du chemin de fer et composition de son trafic), les objectifs assignés à la privatisation (ainsi que les méthodes utilisées : concession, franchise ou privatisation totale), le degré nécessaire d'ouverture à la concurrence (voyageurs et marchandises, "inter" ou "intra" modale), la nécessité de la réglementation et les délais dans lesquels les réformes peuvent être réalisées.

La Figure 18 (interaction entre la structure et le régime de propriété) donne un aperçu des structures et des formes de participation du secteur privé qui se mettent en place en Europe occidentale et semblent destinées à s'imposer dans les PECO et les pays de la CEI. Elle montre que

les options possibles sont au nombre de trois. La première intègre infrastructures et exploitation, mais avec une séparation comptable des infrastructures qui permet à l'exploitant d'exercer plusieurs genres d'activités avec des comptes bien distincts et d'ouvrir (le cas échéant) l'accès à des opérateurs extérieurs sans discrimination. La seconde est l'option moyenne dans laquelle l'infrastructure reste entre les mains de l'opérateur principal et est mise à la disposition des opérateurs secondaires, moyennant paiement de droits d'accès. Une telle solution s'accompagne vraisemblablement d'une séparation comptable des infrastructures au niveau de l'opérateur principal, pour que d'autres opérateurs puissent faire concurrence à cet opérateur principal. Cette situation est celle que connaissent les États-Unis avec Amtrak et les compagnies de transport de marchandises ainsi que le Japon avec les compagnies de transport de voyageurs et le département marchandises des JR. La troisième se caractérise par une séparation institutionnelle complète qui coupe toute relation entre l'infrastructure et les opérateurs éventuellement concurrents. Les futurs nouveaux États membres de l'Union Européenne seront sans doute tenus d'adopter ce troisième modèle, tandis que les autres pourront en principe du moins opter pour l'un des trois.

Figure 18. **Interaction entre la structure et le régime de propriété**

Structure	Propriété publique			Partenariat (concessions et franchises)			Propriété privée		
	Infra-structures	Voyageurs	Marchan-disés	Infra-structures	Voyageurs	Marchan-disés	Infra-structures	Voyageurs	Marchan-disés
Intégration	Bélarus	Bélarus	Bélarus	Argentine, Brésil	Argentine, Brésil, Royaume-Uni	Argentine, Brésil	Nouvelle-Zélande	Nouvelle-Zélande	Nouvelle-Zélande
Intégration, avec séparation comptable				Pologne (LHS)		Pologne (LHS)			
Intégration dominante, avec des exploitants minoritaires et séparation comptable	Kazakhstan, Inde, Chine (?)	Inde, Chine	Inde, Chine		Kazakhstan Inde	Kazakhstan Inde	États-Unis, Canada, Japon	Amtrak, Via	États-Unis, JR (département marchandises), Chine
Séparation des infrastructures	Pologne, Hongrie, Slovénie, U.E., Russie	Hongrie, Slovénie, Russie	Hongrie, Slovénie, Russie	Estonie	Pologne, Roumanie	Estonie, Russie	Royaume-Uni	Royaume-Uni	Pologne, Roumanie, Royaume-Uni

Les chemins de fer ont donc tendance à modérer la séparation institutionnelle, quand la densité de leur trafic est faible, la nature de ce trafic assez homogène (avec prédominance marquée des marchandises ou des voyageurs) et la longueur du réseau relativement réduite. Quand le trafic est très homogène (avec une domination écrasante des trafics marchandises ou grandes lignes voyageurs), mais qu'un nombre significatif d'autres utilisateurs réclament un régime économique distinct (en raison notamment des obligations de service public), il est judicieux de laisser l'infrastructure intégrée au sein de l'opérateur principal. La séparation institutionnelle devient en revanche indispensable, quand le trafic est hétérogène sans prédominance de l'un ou l'autre utilisateur, qu'il doit y avoir

concurrence entre les différents utilisateurs d'une même ligne et que les différents services doivent être clairement séparés les uns des autres sur le plan économique.

A ces trois types de structure correspondent diverses possibilités d'intervention du secteur privé. Le point de départ est le *statu quo* sans changement par rapport à la situation actuelle : l'État est seul propriétaire et exploitant. La seconde option laisse l'État propriétaire d'une grande partie des actifs, mais l'exploitation est assurée par le secteur privé sous le couvert de contrats de gestion, de concessions ou de franchises. La troisième possibilité correspond à la privatisation des actifs et de l'exploitation. La privatisation n'est qu'un moyen et non pas un but en soi et le degré ou mode de privatisation n'est ainsi pas imposé par le droit communautaire. Certains pays refusent la privatisation par principe, tandis que d'autres admettent l'entrée en scène d'opérateurs privés en maintenant les principaux actifs entre les mains de l'État et d'autres encore ne veulent que la solution la meilleure en termes de transport, sans prononcer d'exclusive en matière de régime de propriété.

Les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI ont été classés dans le tableau sur la base des intentions déclarées des Gouvernements ou d'une estimation approximative de l'évolution que leur statut devrait connaître au cours de la prochaine décennie. Le classement de certains réseaux peut évidemment être discuté, mais le tableau n'en autorise pas moins plusieurs conclusions intéressantes. Il montre tout d'abord qu'il n'y a pas de formule universelle miracle et que plusieurs solutions conformes aux objectifs de l'Union Européenne et aux besoins de l'économie servie par les chemins de fer en cause peuvent être envisagées selon la politique suivie et les circonstances. Il laisse ensuite entrevoir, comme autre conclusion importante, que l'avenir semble être aux solutions de partenariat et que le dogmatisme n'est pas de mise en matière de participation du secteur privé. A la condition fondamentale qu'ils procèdent à la séparation comptable des coûts d'infrastructure et créent des centres internes de profit pour les différentes catégories d'activité, avec imputation d'une fraction des coûts d'infrastructure, il est parfaitement possible que les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI aient un représentant dans plusieurs cases du tableau (dont chacune pourrait représenter la "bonne" solution). Les réseaux de quelques pays à économie de marché ont été inclus dans le tableau pour illustrer la diversité des situations observables de par le monde : toutes les cases contiennent au moins un nom.

- **Concurrence**

L'ouverture à la concurrence peut s'opérer de plusieurs façons différentes. Le plus simple est d'exposer, comme au Royaume-Uni, le chemin de fer à la concurrence de la route. Au Royaume-Uni (où le chemin de fer ne prend que 8 pour cent des tonnes-kilomètres interurbaines à son compte) de même que dans l'Union Européenne (où il ne va pas au-delà des 15 pour cent), ce genre de mesure suffit pour priver le chemin de fer de toute possibilité d'abus de position dominante. La concurrence "intra" ferroviaire peut s'exercer, sur le plan du transport de marchandises, par mise en concurrence de plusieurs **lignes** (les États-Unis et le Canada sont à l'heure actuelle les seuls pays où cela se passe), par octroi à une compagnie du droit de faire circuler des trains sur les lignes d'une autre (les États-Unis et le Canada sont coutumiers des droits de circulation et des accords de transport de fret nécessaires à cet effet) ou par accès de deux ou plusieurs compagnies concurrentes aux infrastructures appartenant à un tiers (solution préconisée par l'Union Européenne).

La concurrence se présente sous un jour différent sur le marché des transports de voyageurs. A quelques rares exceptions près, la concurrence de la voiture particulière, de l'autocar et de l'avion suffit déjà pour empêcher le train d'acquérir une position de force sur le marché. Étant donné que l'émergence de nouvelles entreprises et la hausse des revenus devraient, comme les paragraphes

précédents l'ont déjà évoqué, intensifier considérablement cette concurrence intermodale au cours de la prochaine décennie, il ne semble pas que les PECO et les pays de la CEI aient besoin de créer des entreprises concurrentes de transport de voyageurs par chemin de fer. Rien dans les marchés américain, européen ou japonais des transports interurbains de voyageurs par chemin de fer ne donne à penser qu'on puisse craindre un abus de position dominante, et il est difficile d'imaginer qu'il puisse en être autrement dans les PECO ou les pays de la CEI.

Alors que la concurrence **SUR** les marchés du transport de marchandises et du transport interurbain de voyageurs par chemin de fer est animée par les autres modes, la concurrence **POUR** les services de transport de voyageurs par chemin de fer à consonance sociale fait déjà partie des réalités dans les économies de marché et semble devoir s'intensifier tant à l'Ouest que dans les PECO et les pays de la CEI. La concurrence "intra" ferroviaire est inconcevable dans le domaine des transports suburbains, tandis que la croissance urbaine (avec son cortège de congestion et de pollution) peut mettre hors jeu les autobus et les voitures particulières. Le franchisage des transports de voyageurs au Royaume-Uni, la concession des services suburbains et du métro à Buenos Aires et à Rio de Janeiro et la concession concurrentielle des services suburbains en Suède ont démontré la réalité des bienfaits d'une ouverture des marchés à la concurrence assortie d'une réduction radicale des aides. Les nouveaux chemins de fer polonais ont déclaré avoir l'intention de confier l'exploitation des services suburbains de Varsovie et de Gdansk/Gdynia/Sopot à des concessionnaires et l'Estonie s'est déjà engagée dans cette voie. Comme un très grand nombre de ces services à dimension sociale sont ouverts à la concurrence dans l'Union Européenne, il est hautement probable qu'il en ira de même dans les PECO et les pays de la CEI.

L'ouverture à la concurrence revêtira une importance toute particulière dans les PECO et les pays de la CEI (notamment ceux qui ne vont pas adhérer à l'Union), parce qu'il sera difficile d'y mettre en place les instances réglementaires susceptibles, en l'absence de concurrence, de prévenir les abus de position dominante. La BERD a, dans son rapport de 1999, souligné toute l'importance que revêtent la mise en place du cadre législatif et réglementaire requis ainsi que l'éclosion d'une culture de respect des règles et valeurs sur lesquelles l'économie de marché repose. Elle y rappelle aussi que la tâche sera difficile à mener à bien dans tous les secteurs de l'économie : là où la voie réglementaire ne semble pas très prometteuse, la concurrence devient la seule solution envisageable. Cette concurrence devra dans certains cas aller au-delà de celle que la route et la voie navigable livrent au chemin de fer pour englober celle que plusieurs opérateurs ferroviaires se livrent sur des infrastructures communes.

- **Activités satellites**

Les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI ont aussi à faire face aux problèmes nés du fait que les économies planifiées les ont laissés devenir des "États dans l'État", monopoles monolithiques de transport, entités verticalement intégrées produisant elles-mêmes les biens et les services dont elles avaient besoin (wagons, voitures et parfois même locomotives et traverses en béton) et mini-organes de protection sociale disposant de leurs propres restaurants, magasins d'alimentation, écoles, hôpitaux et multiples autres activités à peine liées aux activités de transport. Il apparaît ainsi qu'en moyenne, une moitié de leurs effectifs s'occupe réellement de transport et une autre moitié d'activités qui sont exercées séparément dans les économies de marché.

Les chemins de fer ont toujours eu beaucoup de peine à se défaire de leurs activités satellites, et ce pour de multiples raisons. Ils allèguent ainsi que leurs besoins leur sont spécifiques au point de ne pouvoir être compris et satisfaits par des tiers, que l'abandon de la construction des locomotives équivaldrait simplement à la substitution d'un monopole international qu'ils ne contrôlent pas à un

monopole national qu'ils croient contrôler, et qu'ils ont besoin de centres de formation qui leur sont propres, parce que la formation dispensée dans les écoles techniques ordinaires ne répond pas à leurs besoins. Ils dispensent aussi beaucoup de soins de santé gratuitement à titre de compléments de salaire en nature et il serait difficile de faire assurer ce volet de leur activité par des services extérieurs sans augmenter les salaires en conséquence, avec tout ce que cela impliquerait pour les salaires des autres secteurs de l'économie. La liaison entre la position administrative et la taille des effectifs contrôlés ainsi que l'octroi aux dirigeants (sinon à tous les membres du personnel) d'une multitude de rentes et d'avantages en nature qu'ils auraient peine à garder, s'il fallait faire face à une concurrence extérieure et s'approvisionner auprès de tiers, sont aussi des faits importants (même s'ils ne sont pas ouvertement reconnus comme tels).

Les tenants de l'économie planifiée arguaient que les très grandes entités de la taille des chemins de fer pouvaient judicieusement être détachées du reste de l'économie, parce que leurs besoins étaient suffisamment importants pour justifier leur autarcie. Cette vision des choses était (peut-être) concevable à l'époque communiste, mais elle ne l'est sûrement pas là où prévalent les règles du marché, parce qu'il est toujours possible, grâce à la concurrence, d'acheter moins cher des matériels, équipements et services de meilleure qualité à des fournisseurs extérieurs. La formation et la santé relèvent, dans les économies de marché, de la responsabilité des pouvoirs publics et non des entreprises, et sont donc transférées des chemins de fer à des organismes publics. Les charges sociales et les inefficiences internes des chemins de fer acquièrent une importance déterminante quand ils sont exposés à la concurrence, parce que leurs concurrents échappent à ces coûts et jouissent de ce fait d'un avantage concurrentiel. Les chemins de fer sont appelés rapidement à se débarrasser de leurs activités satellites, parce qu'elles distraient les dirigeants du travail à faire pour survivre dans le monde des transports et pèsent sur les coûts de l'entreprise. Le processus d'abandon de ces activités satellites a déjà démarré dans beaucoup de pays et devrait être mené à son terme à mesure que la réforme progresse.

Le programme de réforme des chemins de fer des PECO et des pays de la CEI est au total, et quelles que puissent être les différences entre les pays et leurs chemins de fer, tout à fait clair : une modification institutionnelle radicale devra d'abord donner aux chemins de fer le moyen de relever les défis que le marché leur lance en matière de gestion, et les chemins de fer ainsi dotés d'une organisation adaptée au fonctionnement du marché devront ensuite réparer et moderniser, comme il se doit, leurs infrastructures et leur matériel roulant. Le changement institutionnel doit avoir délibérément cette primauté sur l'investissement pour que les chemins ne puissent pas, comme ils le font toujours, réclamer une dotation d'abord, pour ne parler d'organisation qu'ensuite (sous le prétexte que tous les problèmes peuvent se résoudre avec plus d'argent). Structure et organisation sont, quoi que l'on puisse dire, les maîtres mots parce qu'elles déterminent la nature et la qualité des immobilisations nécessaires à l'avenir.

- **Ordre de priorité des réformes**

La première chose à faire est d'adapter les structures aux marchés, de telle sorte que les recettes et les coûts (de même que les bénéfices ou les aides requises) puissent être rapportés à ces différents marchés. Cette "gestion par genre d'activité" est conforme aux usages communautaires, si les infrastructures sont traitées comme un centre de coûts et que les droits d'accès à ces infrastructures sont répercutés sur les entreprises qui les utilisent (trafic voyageurs grandes lignes, trafic voyageurs suburbain et régional, trafic marchandises). Si l'Union Européenne devait (comme cela semble probable) aller jusqu'à imposer une séparation institutionnelle pour les infrastructures, les futurs nouveaux États membres devront se conformer à cette obligation, tandis que les pays qui n'adhéreront

pas à l'Union Européenne pourront, s'ils le souhaitent, en rester au stade de la séparation comptable. La gestion par genre d'activité requiert la signature d'accords de service public par lesquels l'État s'engage à défrayer l'opérateur des pertes que lui font subir les services de nature sociale qu'il est tenu d'assurer et/ou les tarifs sociaux qu'il est tenu d'appliquer. Dans l'Union Européenne, ces accords doivent être traduits en contrats, parce que cette formule s'est révélée être celle qui donne le mieux corps à la relation. Les PECO et les pays de la CEI se rallieront vraisemblablement à cette formule, surtout si les services sont assurés par des concessionnaires ou des franchisés qui se font concurrence sur le marché.

La restructuration devra aussi faire de l'ouverture à la concurrence une de ses priorités premières. La liberté d'accès et les règles d'octroi des aides liées aux obligations de service public permettront, en principe du moins, aux chemins de fer des futurs nouveaux États membres de l'Union Européenne d'atteindre cet objectif : la concurrence des autres modes suffira quant au reste et l'adoption d'une réglementation économique pourrait (contrairement à celle de règles de sécurité) passer au second rang des priorités. Les pays de la CEI, la Russie en particulier, peuvent, soit libérer l'accès, soit le contrôler de l'une ou l'autre façon pour développer la concurrence "intra" ferroviaire. Étant donné la relative indigence de leur réseau routier, ils ne pourront pas compter sur la concurrence intermodale pour brider le comportement des chemins de fer sur le marché et devront s'interroger sérieusement sur l'adoption de règles économiques appropriées.

Bien qu'elle ne puisse pas s'assimiler purement et simplement à de la "réglementation", la surveillance des concessions et franchises accordées sur appels d'offres pose bon nombre de questions que soulèvent aussi la réglementation économique traditionnelle. L'organe de surveillance doit apprécier l'efficacité, le niveau raisonnable des redevances, la coordination avec les autres modes, les comportements anticoncurrentiels et le respect des lois en vigueur. Comme la plupart des PECO et des pays de la CEI se décideront à ouvrir, sous l'une ou l'autre forme, leur marché à la concurrence, ils ne pourront pas échapper à la création d'un organe de surveillance réellement fonctionnel.

Le régime de propriété se définira en fonction de considérations tant politiques qu'économiques. L'Union Européenne ne prend officiellement pas parti entre les deux secteurs, public et privé, et aucune de ses Directives n'impose expressément à ses États membres de mener une politique de développement du rôle du secteur privé. Les arguments que l'expérience de l'Amérique du Nord, de l'Europe, du Japon et de l'Amérique latine permet d'avancer en guise de justification économique du transfert de l'exploitation (et dans une moindre mesure de la propriété des infrastructures) au secteur privé n'échappent pas à la controverse, mais ont au moins toute la force probante que des faits observés de par le monde peuvent avoir. L'exploitation par le secteur privé fait rapidement gagner en efficacité, gonfler la demande et s'améliorer l'adaptation aux exigences du marché. Plusieurs PECO et pays de la CEI, dont l'Estonie, la Pologne, la Roumanie et la Russie, ont pour cette raison commencé à ouvrir la porte au secteur privé et tout porte à croire que d'autres pays d'Europe orientale pourraient envisager d'en faire autant.

L'appel au secteur privé se heurte à des oppositions qui ne peuvent que limiter ses retombées concrètes. Certains s'y opposent par principe, tandis que d'autres, notamment les syndicats et les fournisseurs locaux opérant sur des marchés protégés, craignent (à juste titre) que les gains d'efficacité réalisés ne leur portent préjudice, et que d'autres encore rechignent à ouvrir les transactions ferroviaires à une concurrence transparente.

Tout ce tirage à hue et à dia se traduira par le fait que la plupart des solutions retenues seront, et c'est d'ailleurs très bien ainsi, des solutions mixtes. Les monolithes publics sont en train de se

dissoudre et il n'en restera plus beaucoup d'ici une dizaine d'années, même dans les PECO et les pays de la CEI. Les privatisations totales (à l'image de ce qui s'est passé au Royaume-Uni, au Japon, en Nouvelle-Zélande, en Australie et aux États-Unis) seront tout aussi rares, parce que la majorité des États européens ainsi que les PECO et les pays de la CEI voient dans les infrastructures ferroviaires un élément essentiel des infrastructures publiques. La plupart des systèmes seront donc mixtes, en ce sens que les infrastructures resteront propriété publique, que certains services de transport de voyageurs seront assurés par les pouvoirs publics et d'autres concédés ou privatisés et que tous les services marchandises seront concédés ou totalement privatisés.

Ces priorités structurelles orienteront les investissements vers d'autres fins que précédemment. La priorité des priorités sera de mettre en place les nouvelles structures institutionnelles et de les doter de capacités d'analyse de la gestion, de systèmes comptables fondés sur les règles internationales en vigueur et de systèmes informatiques modernes, avec les ordinateurs et moyens de communication nécessaires à leur bon fonctionnement. Là où les infrastructures sont séparées de l'exploitation, il faudra investir en outre dans l'acquisition et le fonctionnement des équipements nécessaires au calcul des coûts d'infrastructure et à une gestion non discriminatoire de la capacité des voies. S'il y a concession ou contrat de service public, les systèmes informatiques devront en plus rassembler et valider les informations nécessaires au calcul des sommes dues au titre des obligations de service public ou des contrats de concession. Tout ce "logiciel de gestion" est indispensable aux mutations nécessaires à l'adaptation de la gestion aux règles du marché et aucun chemin de fer ne devrait s'engager sur la voie des réformes s'il en est dépourvu.

Le "volet social" indispensable pour la restructuration constitue l'autre priorité. Quoiqu'ils ne soient pas strictement ferroviaires, ces investissements conditionnent tout le processus politique de restructuration. Les plus importants d'entre eux sont ceux qui concernent les cheminots. La Figure 15 a montré que la productivité des cheminots des PECO et des pays de la CEI a en fait fléchi au cours de la période de transition, parce que les effectifs n'ont pas été comprimés au rythme du recul du trafic. Quoique les choses se soient quelque peu améliorées ces derniers temps (parce que les effectifs se sont enfin mis à diminuer et que le trafic se stabilise ou augmente), les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI restent loin en deçà de leurs niveaux antérieurs et n'arrivent au mieux qu'à la moitié des niveaux atteints dans le privé. Tous les chemins de fer qui se sont résolument engagés sur la voie des réformes devront donc s'appliquer à contracter leurs effectifs plus rapidement que ne l'autorisent les départs naturels. Les chemins de fer polonais ont ainsi lancé (avec le soutien de la Banque Mondiale et de la BERD) un plan de mises à la retraite anticipée, d'indemnisation des pertes d'emploi, de réadaptation professionnelle et de réaffectation qui pourrait servir de modèle à d'autres compagnies de chemin de fer (et d'autres États).

Les obligations de service public sont un autre élément du filet social à mettre en place. Les aides accordées au titre de ces obligations pouvaient précédemment être noyées dans les "profits" tirés du trafic marchandises, mais les règles communautaires et la rationalité économique vont obliger à plus de transparence dans le financement de ces services. Il faudra toutefois pour ce faire adopter les lois, dégager les moyens financiers et instaurer les procédures nécessaires à la mise en œuvre des contrats de service public, des contrats particulièrement importants pour les pauvres des villes qui auraient sans eux peine à se rendre à leurs lieux de travail. L'adoption de ces lois ne sera pas qu'une question d'argent. Dans la plupart des pays communistes, le pouvoir était, de même que la perception

des impôts et la gestion des finances, hautement centralisé et le transfert de la responsabilité des activités ferroviaires au niveau local requerra une décentralisation du pouvoir et des finances qui pourrait se révéler être une étape capitale du processus de restructuration des chemins de fer.

Un problème social similaire se pose dans de nombreuses campagnes où des lignes locales génèrent depuis des années des déficits couverts par les bénéfices tirés du trafic marchandises. La mise en évidence des performances économiques réelles de ces lignes rendra leur maintien en activité désormais beaucoup plus difficile. L'affinement de l'analyse économique a ainsi permis de calculer que près d'un tiers du kilométrage des lignes polonaises sont des lignes locales à faible trafic et déficitaires. La fermeture de ces lignes sera bénéfique pour la Pologne, mais causera des perturbations dans les régions intéressées, si elle ne s'accompagne pas de mesures d'ajustement. Il semble que tous les pays auront à faire face aux problèmes soulevés par ces services déficitaires et devront poursuivre leur exploitation à titre transitoire, tant que des solutions de remplacement acceptables n'auront pas pu être trouvées.

Il faudra évidemment investir dans du "matériel", mais ces investissements ne devront que rarement servir à augmenter les capacités. La croissance et la capacité brute ne posent pas de problèmes, étant donné que le trafic ferroviaire ne fera, au mieux, que se développer lentement et que les équipements actuels permettraient d'acheminer deux fois plus de trafic qu'il y a une dizaine d'années. Les investissements matériels serviront à remettre à niveau la partie du système actuel que la nouvelle demande et les nouveaux flux de trafic vont mobiliser. Il est communément admis qu'il sera nécessaire de combler le retard que ces dix dernières années de vaches maigres ont vu s'accumuler sur le plan de l'entretien des infrastructures, la priorité allant dans ce domaine à la remise en état des lignes urbaines et interurbaines à forte densité de trafic. Par ailleurs, l'entretien du matériel roulant s'est effectué dans de nombreux pays en cannibalisant les wagons et les locomotives immobilisés par la contraction du trafic. Le procédé a fonctionné à très court terme, mais les réserves sont maintenant épuisées et il est temps de les réapprovisionner. Il faudra en outre investir dans des locomotives, notamment dans des locomotives diesel, plus performantes.

La privatisation peut heureusement contribuer aussi à la satisfaction de ces besoins d'investissement. Il est en effet possible d'obliger les nouveaux concessionnaires ou opérateurs privés à effectuer les investissements appropriés (au sens évidemment de rentables). Le secteur privé peut ainsi investir dans du nouveau matériel roulant en créant des groupements d'achat ou en recourant à la formule du crédit-bail.

- **Calendrier**

La réforme des chemins de fer ne peut, dans la plus favorable des hypothèses, qu'être lente. Elle doit surmonter une réelle résistance bureaucratique et politique, mais est animée par deux forces puissantes, à savoir l'obligation qu'ont les futurs nouveaux États membres de l'Union Européenne (de même que ceux qui espèrent les rejoindre par la suite) de se conformer aux exigences de cette Union jointe à l'effet d'entraînement exercé par les politiques communautaires sur les pays qui traitent avec l'Union, d'une part, et la prise de conscience généralisée du fait que des chemins de fer performants enrichissent un pays grâce à la qualité de leurs services et à l'efficacité de leurs liens avec les autres secteurs de l'économie, tandis que des chemins de fer inefficaces l'appauvrissent, d'autre part. Comme beaucoup de chemins de fer des PECO et des pays de la CEI pèsent aussi lourdement sur les budgets nationaux, à hauteur parfois de plus de 1 pour cent du PIB, les Ministres des Finances ont également leur mot à dire dans le changement. Cela étant dit, les réformes s'étalent sur 5 ans au moins et 15 ans au plus dans la plupart des pays⁸ et il n'y a aucune raison de croire que le processus puisse être

beaucoup plus rapide dans les PECO et les pays de la CEI. L'adhésion à l'Union Européenne pourrait devoir attendre 2005 pour les pays de la première vague et quelques années de plus pour les suivants. Il semble au total raisonnable de penser que la restructuration des chemins de fer battra d'ici 5 ans son plein dans beaucoup de pays, mais ne s'achèvera dans la plupart d'entre eux au plus tôt pas avant la fin de la décennie.

- **Rôle des institutions financières internationales**

Plusieurs institutions financières internationales, dont la Banque Mondiale, la BERD, la Banque Européenne d'Investissement et diverses institutions de l'Union Européenne, ont intérêt à soutenir la restructuration des chemins de fer. Chacune a un domaine qu'elle privilégie, mais elles peuvent ensemble couvrir la quasi-totalité des besoins d'investissement en matière notamment d'établissement des plans et de réalisation des analyses préalables au lancement des réformes (Banque Mondiale, BERD et institutions de l'Union Européenne), d'aide à la restructuration et à l'acquisition de capacités de gestion (Banque Mondiale et BERD), d'ajustement des effectifs et de réalisation des volets sociaux (Banque Mondiale et BERD), d'assainissement de l'environnement (Banque Mondiale et BERD), de remise en état des infrastructures (BERD, Banque Européenne d'Investissement et Banque Mondiale), de modernisation des infrastructures ou de création de nouvelles capacités (BERD et Banque Européenne d'Investissement), de renouvellement du matériel roulant (BERD et Banque Européenne d'Investissement) et de mobilisation du secteur privé (Banque Mondiale et BERD).

5. CONCLUSION

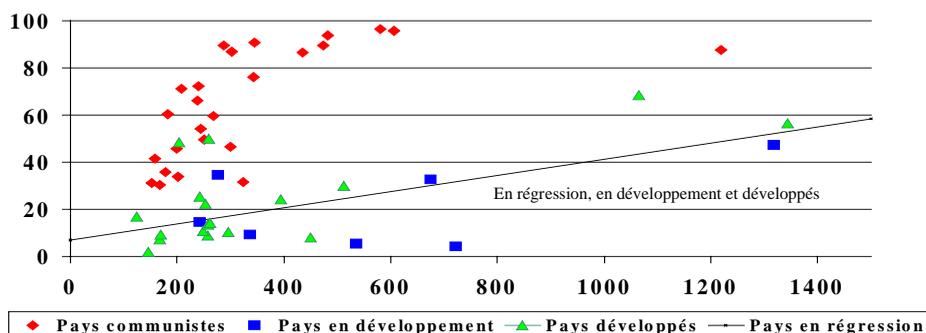
Le changement et la restructuration ont été difficiles pour les anciennes économies planifiées, et pour leurs chemins de fer en particulier. La conversion à l'économie de marché bouscule des modes de pensée bien établis, met à mal des pouvoirs âprement défendus et érode des positions économiques jusque-là sûres. La résistance au changement affichée de ce fait par les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI est à l'image de la résistance dont ceux de l'Union Européenne et d'Amérique du Nord ont fait preuve, quand leurs marchés se sont développés et transformés. Si le changement est la seule constante, la résistance à ce changement et la peur d'un avenir incertain (corollaire de la nostalgie d'un passé mieux compris et généralement idéalisé) sont les seules issues qui puissent se prédire avec une absolue certitude.

Les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI ont en un certain sens raison de craindre le changement puisqu'il sonnera à terme le glas de leur préséance économique. Les chemins de fer américains et canadiens qui exercent leur activité sur le marché, typiquement ferroviaire, des transports à longue distance ne prennent à leur compte que 40 pour cent au maximum des tonnes-kilomètres et 10 pour cent environ des recettes marchandises de ce marché. Les chemins de fer de l'Union Européenne n'arrivent quant à eux qu'à 15 pour cent des tonnes-kilomètres. Une comparaison des Figures 6 et 19 révèle que les chemins de fer des PECO et des pays de la CEI ont **aujourd'hui encore** une part de marché anormalement plus élevée que leurs homologues nord-américains, dans le cas des grands réseaux, ou communautaires, dans le cas des plus petits. La raison semble devoir en être recherchée dans le fait que l'utilisation des autres modes, notamment de la route, continue à buter sur de réels obstacles matériels ou que l'impact de la transition a été ressenti

pour l'essentiel au niveau de l'ensemble de la production économique, alors que la contraction de la part de marché du rail entraînée par la modification du tissu économique n'a pas encore produit tous ses effets.

La face positive des modifications structurelles est tout aussi claire : quand l'économie et le régime politique changent en mieux, il est dangereux pour les chemins de fer de feindre l'ignorer ou même de regarder plutôt en arrière. La transition modifie, non seulement la structure et le volume de la demande, mais aussi la nature de la concurrence. En se glissant dans le moule de ces changements, les chemins de fer peuvent assurer (à défaut de le stabiliser) leur avenir et réduire, dans de très fortes proportions, les coûts que les services précieux que le rail peut fournir à la collectivité mettent à la charge des États.

Figure 19
Part de marché cumulée du rail et de la route (en %) et longueur moyenne des transports par chemin de fer (1998)



NOTES

1. Les opinions exprimées dans le présent rapport n'engagent que leur auteur et ne peuvent être imputées, ni à la Banque Mondiale, ni à ses Directeurs ou à ses membres.
2. Le rapport est axé sur l'"Europe de l'Est", un ensemble qui englobe les pays d'Europe centrale et orientale (PECO) ainsi que les membres européens de la Communauté des États Indépendants (CEI). Il fait également référence à des données nord-américaines, afin de procéder à des comparaisons intéressantes avec les grands réseaux de la CEI et d'élargir le champ des comparaisons avec les grandes économies de marché. Il ne fait pas, sauf mention expresse, de comparaison avec d'autres régions du monde..
3. La "rentabilité" peut se discuter parce que le coût des facteurs n'était pas fondé sur les coûts réels et que l'amortissement était souvent calculé sur des bases autres que les PCGR occidentaux. En fait, beaucoup de chemins de fer des pays communistes dégageaient encore des bénéfices après couverture de coûts autres que d'exploitation tels que les coûts de scolarité et des soins de santé.
4. Le fait que les chemins de fer de quelques pays de la CEI étaient, en raison de leur "rentabilité", parmi les plus gros contribuables, fait sérieusement obstacle à des changements destinés à exposer l'activité ferroviaire au jeu des forces du marché.
5. Comme les régimes communistes ne faisaient pas payer l'énergie à son coût réel, leurs locomotives pouvaient consommer beaucoup plus d'énergie (30 pour cent en plus) que celles de l'Ouest.
6. BERD : "*Transition Report 1999 : Ten Years of Transition*", Londres, 1999, p. 9.
7. Les problèmes soulevés par le comblement du retard peuvent être illustrés par le cas de l'Allemagne où, malgré l'identité des langues et des cultures et l'octroi d'aides colossales, les revenus de l'ancienne Allemagne de l'Est ne représentent encore que 70 pour cent de ceux de l'Ouest.
8. La Directive 91/440/CEE de 1991 est le premier texte qui donne corps aux conceptions de l'Union Européenne. Elle n'est pas encore pleinement appliquée aujourd'hui, dix ans après sa publication. Devant la lenteur apportée à la mise en œuvre des réformes voulues par la Directive 91/440, la Commission a adopté, au début de 2001, ses Directives 2001/12, 2001/13 et 2001/14 par lesquelles elle exprime clairement sa volonté d'imposer une séparation entre la gestion des infrastructures et l'exploitation ainsi qu'entre les différents organes d'exploitation.

Marco PONTI
Président de TRT Trasporti e Territorio Srl
Milan
Italie

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION.....	71
2. LE DÉCLIN DU SYSTÈME : ASPECTS SOUS-JACENTS ET STRUCTURELS	71
3. UNE APPROCHE "KUZNETSIENNE" : LE CAS DE FIGURE DES CHEMINS DE FER D'EUROPE OCCIDENTALE.....	76
4. LE RÔLE DES POUVOIRS PUBLICS.....	80
4.1. Chemins de fer publics	80
4.2. La politique européenne des chemins de fer.....	82
5. LE PRINCIPAL ENJEU : LA GESTION DE L'OCCUPATION DES SOLS.....	83
6. LES SERVICES DE VOYAGEURS ET DE MARCHANDISES.....	88
7. LES CHEMINS DE FER DANS LES PAYS DE L'EST ET LA CONCURRENCE FONDÉE SUR LE LIBRE ACCÈS	90
NOTES	93
BIBLIOGRAPHIE	94

Milan, mai 2001

1. INTRODUCTION

Les chemins de fer dans les anciens pays socialistes sont confrontés à une très grave crise, en particulier en termes de trafics assurés. Dans la mesure où il s'agit d'un secteur se caractérisant par d'importantes économies d'échelle et de densité, ce type de crise peut s'auto-alimenter et, à terme, avoir des conséquences fatales, même si l'on fait abstraction des énormes coûts irrécupérables. Après une brève présentation de données chiffrées concernant la situation et les tendances actuelles, nous examinerons les analogies avec le déclin des chemins de fer d'Europe occidentale et les efforts (et les coûts) consentis pour redynamiser le secteur, que ce soit pour des raisons environnementales ou pour sauver de l'asphyxie le mode de transport "dominant" qu'est la route. Un autre chapitre soulignera le rôle de la maîtrise des sols pour assurer la viabilité du mode ferroviaire et examinera les potentiels respectifs des services de marchandises et de voyageurs¹.

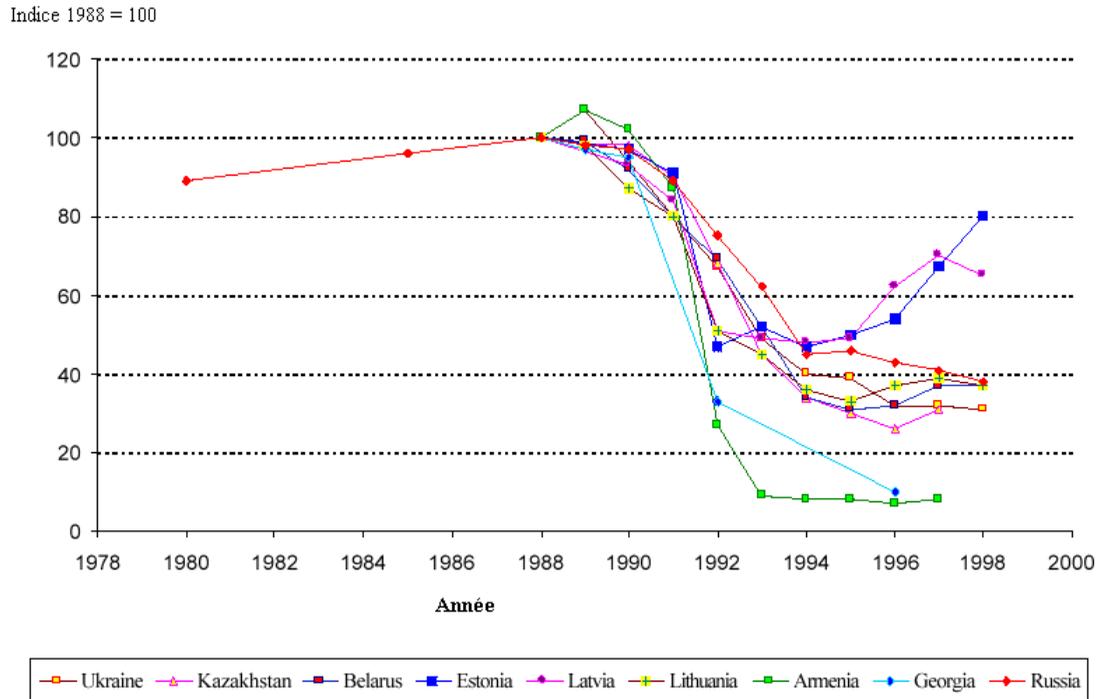
Les enjeux politiques découlant des observations précédentes s'inscrivent dans le droit fil des questions évoquées : d'une part, le rôle joué par la concurrence pour assurer l'efficacité des activités et d'autre part, le rôle joué par l'État pour promouvoir les investissements de base et pour assurer une saine maîtrise des sols et la cohérence des politiques environnementales.

Enfin, la volonté de maintenir en vie le système et d'en assurer l'efficacité pourrait avoir un important effet secondaire sur la libéralisation des compagnies de chemins de fer de l'Europe continentale, puisque le monopole de fait détenu par les compagnies publiques existantes, et leurs coûts élevés, ont en fait débouché sur un "cartel" excluant toute forme de concurrence. Or, l'ouverture de ce "bastion" à d'autres compagnies, beaucoup moins coûteuses, pourrait fort bien accélérer la mise en place d'un marché ferroviaire viable et intégré, et concrétiser ainsi enfin les principes de base inscrits dans la vieille Directive 91/440.

2. LE DÉCLIN DU SYSTÈME : ASPECTS SOUS-JACENTS ET STRUCTURELS

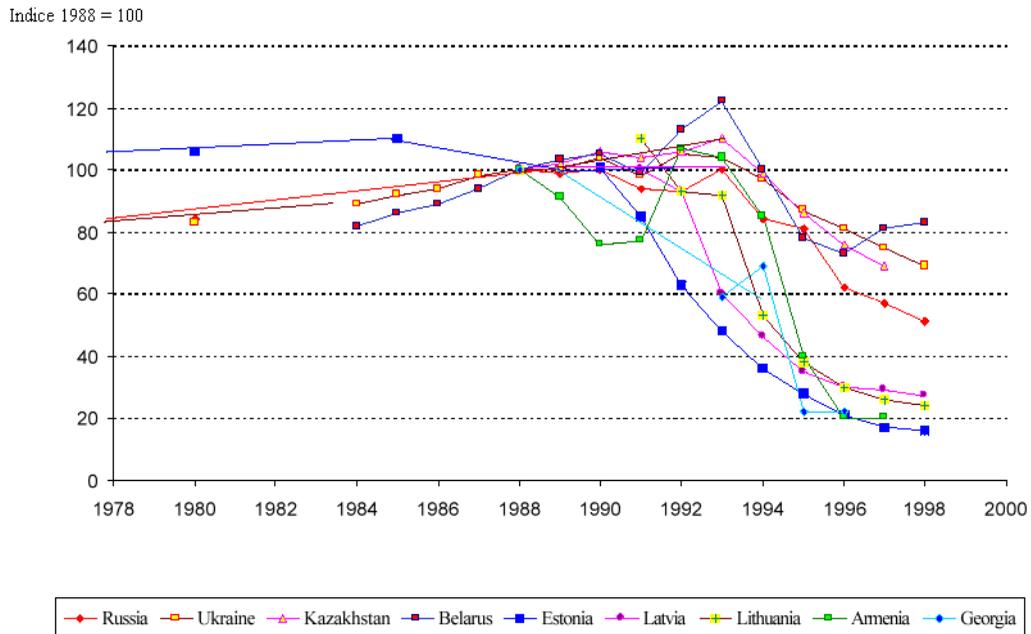
Les raisons sous-jacentes de l'effondrement du trafic (Figures 1 à 4) de marchandises et de voyageurs sont liées à la réduction de la production industrielle dans de nombreux pays d'Europe orientale. Toutefois pour le trafic de marchandises, cette baisse de la production industrielle traduit également, du moins en partie, un changement structurel intervenu dans la logique de production industrielle. Qui dit marchandises davantage axées sur la consommation dit également un coefficient valeur/densité plus élevé ou, en d'autres termes, une diminution des quantités physiques nécessaires pour produire une unité de PIB et, de surcroît, émergence de catégories de marchandises entrant moins dans le domaine de pertinence du transport ferroviaire : les biens primaires sont plus faciles à transporter par chemin de fer que les biens de consommation (Tableau 1). Un autre facteur structurel est lié à la concurrence exercée par le transport routier, beaucoup plus facilement "pénétré" par des opérateurs privés agresseurs. Ces deux aspects sont positifs et ne vont pas évoluer. En revanche, il faut

Figure 1. Evolution du transport de marchandises dans la CEI et les pays baltes (t-km)



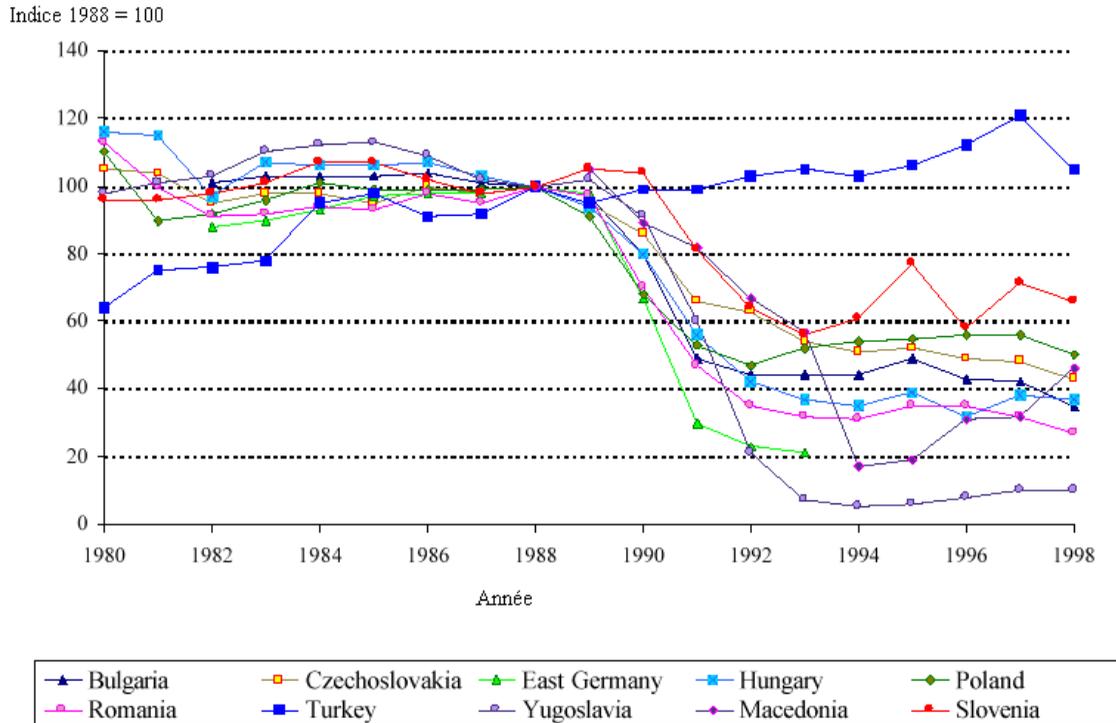
Source : Banque Mondiale

Figure 2. Evolution du transport de voyageurs dans la CEI et les pays baltes (voy-km)



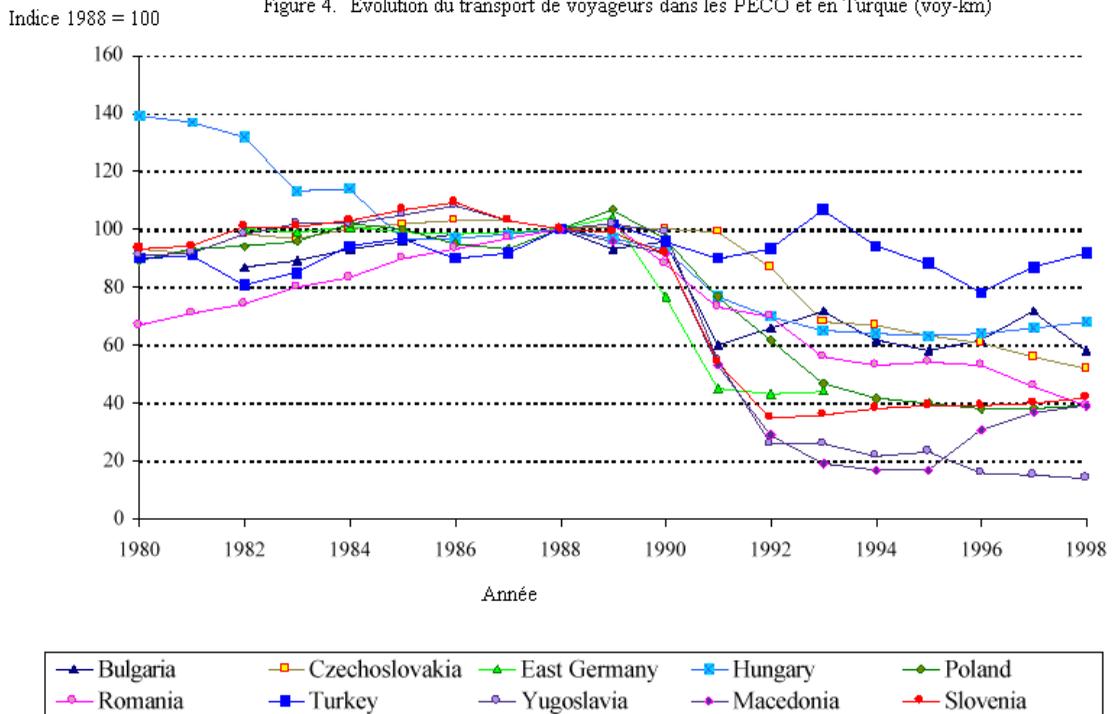
Source : Banque Mondiale

Figure 3. Evolution du transport de marchandises dans les PECO et en Turquie (t-km)



Source : Banque Mondiale

Figure 4. Evolution du transport de voyageurs dans les PECO et en Turquie (voy-km)



Source : Banque Mondiale

espérer que la baisse de fréquentation observée dans le trafic “voyageurs” soit imputable à la diminution des revenus frappant les groupes sociaux les plus faibles, incapables désormais de voyager et que ce phénomène soit, comme on le pense généralement, ponctuel. D'autre part, l'augmentation de la motorisation privée n'est pas un phénomène ponctuel, raison pour laquelle une part de la demande de voyageurs risque d'être perdue à tout jamais, même dans l'hypothèse où la demande absolue repartirait à la hausse.

Tableau 1. Unités de trafic ferroviaire rapportées au PIB

Pays	Unités de trafic ferroviaire 1999 (millions voyageurs-km + millions tonnes-km)	PIB 1999 (milliards \$)	Unités de trafic / PIB (t-km/1000 \$ PIB)
Allemagne	144 548	2 150.5	67.2
France	119 933	1 451.7	82.6
Italie	62 520	1 185.2	52.8
Royaume-Uni	57 378	1 403.7	40.9
Pologne	76 234	158.6	480.7
Hongrie	13 942	47.0	296.8
Bulgarie	9 028	12.3	736.6
Roumanie	26 964	38.2	706.7
République Tchèque	23 385	56.4	414.6
Ukraine	203 936	41.9	4 869.2
Russie	1 345 589	285.5	4 713.7
Bélarus	47 403	14.0	3 380.1
Kazakhstan	100 559	22.3	4 504.5
États-Unis	2 101 315	8 699.2	241.6

Source : Base de données de la Banque Mondiale et statistiques des Nations Unies.

Aux facteurs sous-jacents il convient d'ajouter la mauvaise qualité des prestations, tant dans le trafic marchandises que dans le trafic voyageurs : en l'absence de toute concurrence, la qualité n'a jamais été un critère pertinent pour les compagnies ferroviaires publiques.

La situation actuelle en ce qui concerne les déficits d'exploitation des compagnies ferroviaires d'Europe orientale (voir Tableau 3 pour les données disponibles) est préoccupante, même si ces valeurs ne sont pas tellement différentes des chiffres disponibles pour les compagnies ferroviaires d'Europe occidentale (voir Tableau 8).

Ce qui est plus préoccupant, c'est que tous les facteurs structurels susceptibles d'alimenter la poursuite du déclin actuel sont lourdement présents. La situation de sureffectif (Tableau 2) en est le principal. L'incidence de la concurrence de la route n'a probablement pas encore atteint son apogée et les négociations salariales à venir (notions popularisées par Baumol) porteront les futurs coûts de production ferroviaire bien au-delà du niveau de viabilité (l'histoire des compagnies ferroviaires publiques d'Europe occidentale ne fait en fait que se répéter) (Figure 5).

Tableau 2. **Productivité du travail (unités de trafic/salarié)**

Pays	Unités de trafic 1999 (millions voyageurs-km + millions tonnes-km)	Salariés 1999 (in milliers)	Unités de trafic / salarié
Allemagne	144 548	194.9	741 652
France	119 933	174.3	688 084
Italie	62 520	114.2	547 461
Royaume-Uni	57 378	n.a.	-
Pologne	76 234	204.0	373 696
Hongrie	13 942	58.0	240 379
Bulgarie	9 028	46.4	194 569
Roumanie	26 964	105.5	255 680
République Tchèque	23 385	89.2	262 105
Ukraine	203 936	367.9	554 325
Russie	1 345 589	1 236.7	1 088 048
Bélarus	47 403	78.5	603 860
Kazakhstan	100 559	122.5	820 890
États-Unis	2 101 315	202.8	10 361 514

Source : Base de données de la Banque Mondiale/UIC.

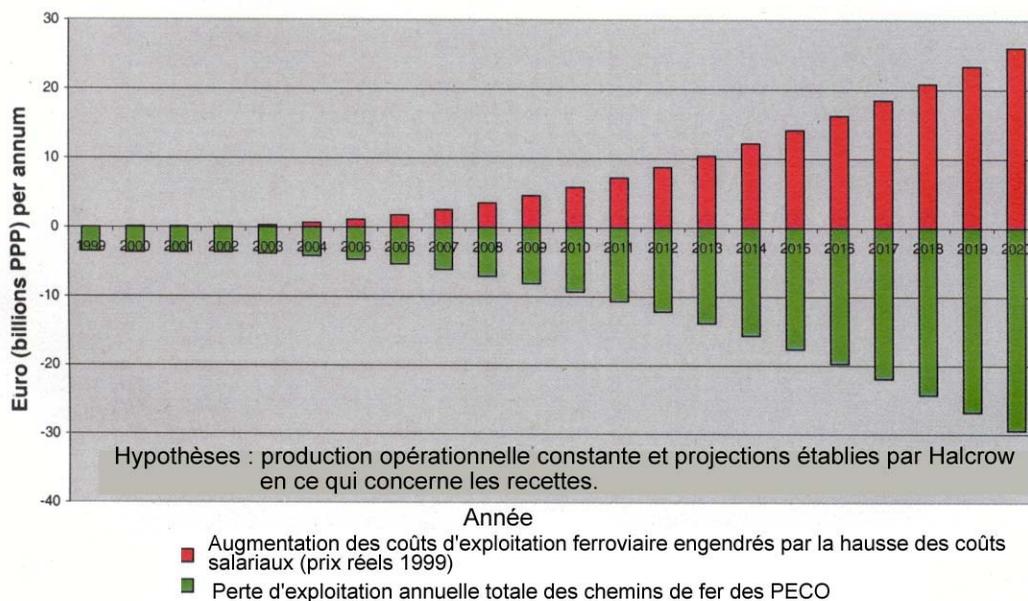
Tableau 3. **Ratio d'exploitation (coûts/recettes) dans certaines compagnies de chemin de fer d'Europe orientale (1999)**

Pays	Ratio d'exploitation
Bulgarie	1.65
République Tchèque	1.39
Croatie	2.73
Hongrie	1.58
Pologne	1.29
Roumanie	1.74
Slovénie	1.86
République Slovaque	1.42
Yougoslavie	2.18
Moyenne pondérée	1.47

Source : d'après des données de l'UIC (1999).

De plus, les sureffectifs absorberont des ressources essentielles qui normalement devraient être consacrées à des investissements permettant d'accroître la compétitivité du système. Les structures à forte intensité de main-d'œuvre sont tout à fait incompatibles avec le mode ferroviaire, dont l'un des principaux atouts technologiques est précisément lié à l'automatisation. Le mode guidé et la gestion centralisée des trafics permettent en effet une automatisation quasi complète (à l'inverse du transport routier) du réseau. L'expérience nord-américaine en constitue un exemple particulièrement probant.

Figure 5. Sureffectifs prospectifs (PECO à l'exclusion des anciens Etats de l'URSS)



Source: Mark Brown (Halcrow).

3. UNE APPROCHE "KUZNETSIENNE²" : LE CAS DE FIGURE DES CHEMINS DE FER D'EUROPE OCCIDENTALE

Dans les pays européens à économie de marché, le rôle du chemin de fer n'a cessé de régresser durant pratiquement l'ensemble du siècle passé, du moins en termes relatifs (Tableaux 4, 5, 6, 7). L'explication purement technique n'est pas totalement convaincante. Grâce à son système de "guidage" et à son faible frottement, le chemin de fer est un mode à haut rendement énergétique, qui se prête à des économies d'échelle et à une automatisation (comme nous l'avons déjà indiqué) et est capable d'atteindre des vitesses commerciales beaucoup plus élevées que le transport routier. Son déclin par rapport au transport routier s'explique principalement par le bon compromis que présente la route entre, d'une part, la souplesse dans le temps et dans l'espace et, d'autre part, la plus forte consommation d'énergie. Les véhicules routiers peuvent se déplacer partout parce qu'ils présentent un rapport poids/puissance élevé, cet avantage étant conforté par le coût relativement faible de l'énergie et par la disponibilité d'espace pour la construction de routes et un habitat dispersé.

**Tableau 4. Transport de voyageurs dans l'Europe des Quinze
(1 000 millions de voyageurs-kilomètres)**

	Voiture	Autobus	Train	Avion	Total
1970	1 569	262	216	43	2 090
1975	1 923	306	241	69	2 539
1980	2 292	341	253	96	2 981
1985	2 496	346	262	144	3 242
1990	3 146	359	274	204	3 983
1993	3 419	360	267	233	4 279
1994	3 482	363	270	254	4 368
1970-1994	121.9%	38.6%	24.7%	490.7%	109.0%

Source : Livre Blanc : “Une stratégie pour revitaliser les chemins de fer communautaires”.

Tableau 5. Répartition modale (%)

	Voiture	Autobus	Train	Total
1970	75.1	12.5	10.3	2.1
1975	75.8	12.0	9.5	2.7
1980	76.9	11.4	8.5	3.2
1985	77.0	10.5	8.1	4.4
1990	79.0	9.0	6.9	5.1
1994	79.7	8.3	6.2	5.8

Source : Livre Blanc : “Une stratégie pour revitaliser les chemins de fer communautaires”.

Tableau 6. Transport de marchandises (1 000 millions de tonnes-kilomètres)

	Route	Rail	Voie navigable	Conduites	Total
1970	431	283	110	66	890
1975	526	259	103	79	969
1980	661	287	113	92	1 153
1985	711	275	103	71	1 161
1990	915	255	113	71	1 355
1993	964	205	106	82	1 358
1994	1 061	220	115	83	1 479
1970-1994	146.2%	- 22.3%	5.0%	25.6%	65.5%

Source : Livre Blanc : “Une stratégie pour revitaliser les chemins de fer communautaires”.

Tableau 7. **Répartition modale (%)**

	Route	Rail	Voie navigable	Conduites
1970	48.6	31.7	12.3	7.4
1975	54.5	26.7	10.6	8.2
1980	57.4	24.9	9.8	7.9
1985	61.3	23.7	8.9	6.1
1990	67.5	18.9	8.3	5.3
1994	71.7	14.9	7.7	5.6

Source : Livre Blanc : “Une stratégie pour revitaliser les chemins de fer communautaires”.

Mais l’Europe prend conscience de la rareté de ces deux facteurs, surtout en termes environnementaux : il est de plus en plus difficile de construire de nouvelles routes et la consommation d’énergie génère des coûts externes à l’échelle planétaire.

Cette prise de conscience a, tout naturellement, conduit à l’adoption d’un ensemble de politiques nationales et européennes visant à privilégier le transport ferroviaire. Ces politiques impliquent des coûts énormes, mais jusqu’à présent les résultats ont été négligeables.

Les politiques nationales et européennes s’appuient sur des investissements et des subventions en faveur du rail et sur une imposition élevée du principal mode de substitution, à savoir le transport routier.

Les investissements sont presque exclusivement financés par les pouvoirs publics, ce qui paraît tout à fait évident, étant donné que d’une manière générale les recettes ne parviennent même pas à couvrir les coûts d’exploitation ferroviaire. L’ampleur des investissements publics varie dans le temps et dans l’espace. Pour donner un ordre de grandeur, le montant de ces investissements peut être prudemment estimé à 80 milliards d’Euros au cours des 10 dernières années pour la seule Union Européenne.

Dans un même ordre d’idées, les subventions à l’exploitation sont généralement supérieures à 50 pour cent (en moyenne pondérée) des recettes générées par l’activité "transports" (Tableau 8).

Tableau. 8. **Ratio d'exploitation (coûts/recettes)**
dans les pays d'Europe occidentale (1999)

Pays	Ratio d'exploitation
Autriche	2.03
Belgique	1.75
Finlande	1.08
France	1.24
Grèce	3.87
Irlande	1.99
Italie	2.24
Pays-Bas	1.02
Portugal	1.97
Espagne	1.78
Suède	n.a.
Royaume-Uni	n.a.
Allemagne	1.19*
Moyenne pondérée	1.45

* Après affectation des coûts salariaux "extraordinaires" au budget de l'État.

Source : d'après des données de l'UIC.

Par ailleurs, ces dépenses publiques ont un coût social directement lié au niveau de pression fiscale atteint dans chaque pays. Il s'agit en l'occurrence du "coût marginal de substitution (ou d'opportunité) du financement public", qui peut également être interprété comme étant le prix fictif des contraintes imposées par le Traité de Maastricht au déficit et à la dette publiques.

La forte imposition des transports routiers a probablement aussi un coût social. Un système de mobilité européenne davantage fondé sur des chemins de fer efficaces pourrait, dans la foulée, justifier une moindre imposition du transport routier, étant donné que la pollution et la congestion diminueront. En un sens, la fiscalité routière est un "indicateur" de l'inefficacité globale du système. Cet argument se trouve encore renforcé par le fait que la congestion routière, à laquelle la pollution atmosphérique est fortement corrélée, ne constitue pas un phénomène linéaire. Des réductions limitées du trafic engendrent de fortes réductions de la congestion.

Les résultats de tous ces efforts ont été à ce point limités qu'il faut les considérer comme négligeables. La part modale des chemins de fer n'a, comme on l'a déjà souligné précédemment, cessé de régresser, même lorsque le volume du trafic ferroviaire a augmenté en termes absolus (ce qui ne s'est pas produit souvent). Par ailleurs, le contenu économique de ce trafic tend à disparaître : le trafic de marchandises de "grande valeur" se tourne vers d'autres modes, ce qui est une des raisons pour lesquelles les recettes engrangées par les chemins de fer sont sensiblement inférieures, en pourcentage du total, aux recettes des autres modes (Tableau 9). Ce chiffre a été calculé pour la seule Italie, mais son ordre de grandeur est probablement le même dans les autres pays de l'Union.

Tableau 9. **Trafic et dépenses des usagers par mode de transport en Italie**

	Trafic (U.T 1996)	%	Dépenses (en milliards de liras 1996)	%
Transport de marchandises				
Services de transport ferroviaire	24 050	12 %	1 382	2 %
Services de transport routier (pour compte d'autrui)	203 791	88 %	70 736	98 %
Transport de voyageurs				
Services de transport ferroviaire *	53 432	6 %	3 507	4 %
Services de transport routier	835 896	94 %	80 329	96 %

* à l'exclusion des recettes générées par les contrats de service public ("normalisation").

Source : d'après *Conto Nazionale dei Trasporti*, 1999.

Quant aux recettes, elles expriment la "disposition à payer" de la demande. Aussi, la valeur économique des services ferroviaires est-elle souvent comprise entre 2 à 3 pour cent de la valeur totale des services de transport. Les tonnes-kilomètres et les voyageurs-kilomètres, qui constituent les étalons traditionnels utilisés pour mesurer le volume de trafic, n'ont en fait guère de sens sur le plan économique.

Dans les économies d'Europe occidentale, cela implique qu'à des dépenses publiques élevées correspond une faible acceptation privée ou, si l'on préfère, une faible utilité de ces services : outre l'argument classique des externalités non couvertes par les transports routier et aérien, une explication plus fondamentale paraît nécessaire.

4. LE RÔLE DES POUVOIRS PUBLICS

4.1. Chemins de fer publics

Étant donné les résultats funestes de la gestion et de l'actionnariat publics, il ne fait guère de doute que l'on ne perdra pas au change. L'absence de la "menace" de la concurrence, la garantie de l'absence de sanctions financières ou autres (pas de mise en faillite ou de réduction de la taille des entreprises), même dans les situations les plus extrêmes (absence de demande ou dérapage des coûts), ont maintenu ces entreprises dans une situation pire que celle d'un monopole "normal".

Le monopole "normal", qu'il soit public ou privé, mais en tout état de cause non subventionné, quand bien même il est inefficace, a néanmoins le mérite de tirer le plus grand surplus possible de ses utilisateurs. Il reste malgré tout soumis à une certaine pression exercée par les voyageurs ou les expéditeurs mécontents. De plus, la discrimination par les prix continue à s'exercer dans ce cas de

figure précis (sous des formes proches de celles mises en évidence par Ramsey), ce qui peut être assimilé quelque part à un gain social lié à l'efficacité, vu l'existence de frais fixes élevés (caractéristiques du monopole naturel). En revanche, lorsqu'une entreprise constitue à la fois un monopole légal et bénéficie de subventions destinées à assurer un recouvrement intégral des coûts, les résultats sont catastrophiques.

La finalité des subventions est d'agir sur l'offre et non sur la demande. Il s'agit du phénomène bien connu de la "capture" du commettant (pouvoir public) par l'agent (la compagnie de chemin de fer)³. Toute incitation saine vient ainsi à disparaître.

En réalité, nombreux sont les régimes de subvention qui ne poursuivent aucun objectif "social" (effets redistributifs ou environnementaux, mesurés de manière explicite). Le seul objectif consiste à "payer l'addition", fût-ce sous des formes déguisées : les transferts publics sont décidés à l'avance, sur la base de prévisions "raisonnables" des coûts et des recettes. Après quelques années, la compagnie pourra alors fièrement "exhiber" un budget équilibré (c'est du moins ainsi que cela s'est passé en Italie, mais la France n'est pas non plus très éloignée de ce schéma).

Une approche correcte à l'égard des subventions impliquerait, de toute évidence, une évaluation explicite des tarifs "optimums" en termes de coûts et d'avantages sociaux. Dans ces coûts, il convient d'englober les coûts marginaux d'opportunité des financements publics, comme nous l'avons par ailleurs déjà souligné. Or, il se fait que ces coûts sont élevés, lorsque la pression fiscale est elle-même élevée, et vice-versa. Ce principe⁴ ouvre la voie à une base d'évaluation solide et permet de faire ressortir les pertes de bien-être liées aux subventions.

L'approche "correcte" impose également qu'après le calcul et l'évaluation politique des tarifs jugés "efficaces", les subventions correspondantes soient mises aux "enchères". Cela signifie que l'opérateur garantissant les tarifs et la qualité de service requis exploitera, soit le système ferroviaire global, soit des sous-ensembles de ce système, dès lors que la dimension minimale efficace s'avère être plus petite que l'ensemble du système (voir point 4.2).

Une caractéristique de ce processus est que les entreprises publiques sont vraisemblablement peu enclines à affronter la concurrence de manière efficace, et ce pour deux raisons.

La première est que les conditions dans lesquelles elles sont amenées à évoluer ne sont implicitement pas les mêmes pour tous : les entreprises publiques sont généralement à l'abri de tout risque de faillite, contrairement aux entreprises privées.

Deuxièmement, elles tendent à être moins efficaces, en raison même des objectifs implicitement poursuivis par les actionnaires, dont le souci principal n'est pas l'efficacité (et donc notamment la rentabilité). Seul un arbitrage déloyal entre ces deux caractéristiques peut permettre aux entreprises publiques de l'emporter dans une situation de concurrence : l'entreprise publique inefficace peut se permettre des risques financiers élevés sachant qu'elle sera, quoi qu'il advienne, "renflouée" par l'État, son actionnaire principal.

Accepter ce constat revient également à reconnaître explicitement la nécessité de procéder à une privatisation générale du secteur, du moins en ce qui concerne les services ferroviaires, quels que puissent être les objectifs sociaux assignés aux chemins de fer par les décideurs publics. (Même si les

services étaient fournis gratuitement, les principes exposés dans les lignes qui précèdent resteraient d'application). Pour les infrastructures, le tableau est, comme on le verra ultérieurement, beaucoup plus complexe, même s'il convient d'assurer, en tout état de cause, un minimum de contestabilité.

4.2. La politique européenne des chemins de fer

Étant donné l'incapacité des États européens à gérer leurs chemins de fer, que peut faire l'Union Européenne pour les réformer ? Et que peut-on faire pour ceux d'Europe orientale ? Comme nous l'avons indiqué précédemment, la Directive 440 a été un échec insigne : trop peu, trop tard, trop timorée. Le processus de libéralisation a été laissé par les différents États membres aux mains des entreprises ferroviaires existantes, c'est-à-dire aux mains des entreprises monopolistiques en place. Cette décision a été prise pour des raisons de consensus, ce qui en soit était déjà une garantie d'échec. De plus, deux facteurs n'ont pas été pris en compte. Premièrement, un secteur en déclin n'attire pas de nouveaux entrants et, en l'absence de contestabilité, les entreprises en place uniront leur force pour faire obstacle à toute concurrence. Deuxièmement, les barrières techniques, économiques et réglementaires à l'entrée sont très importantes : normes, coûts élevés de démarrage, règles et législations nationales. Une prise en compte saine et réaliste de ces barrières impliquerait la mise en place d'une réglementation "asymétrique", c'est-à-dire introduisant une discrimination positive en faveur des nouveaux entrants.

S'agissant de réformer les réseaux ferroviaires d'Europe orientale, il convient à présent de ne pas commettre les mêmes erreurs, mais de ne pas non plus tomber dans le travers inverse, comme ce fut probablement le cas pour la seule opération de libéralisation digne de ce nom conduite dans les chemins de fer européens, à savoir la privatisation du réseau britannique.

Comme on le sait, le modèle britannique s'est :

- a) directement inspiré de la Directive européenne en ce qu'il a séparé l'infrastructure de l'exploitation des services de transport ;
- b) écarté de cette Directive en :
 - privatisant l'infrastructure ;
 - concédant les services pour des périodes déterminées, plutôt qu'en garantissant un "libre accès" aux opérateurs concurrents ;
 - abaissant les barrières à l'entrée par la création de trois sociétés privées de *leasing* pour tout le matériel roulant.

Le système paraît excessivement complexe, notamment parce qu'il impose de multiples contraintes sur le plan réglementaire. Une tendance se dessine aujourd'hui dans le sens d'un abandon du principe de la séparation des infrastructures et de l'exploitation des services de transport locaux (on notera au passage que la politique européenne ne préconise la séparation que pour les services à longue distance, cruciaux sur le continent européen, mais beaucoup moins au Royaume-Uni, où le trafic à longue distance joue un rôle plus limité).

En revanche, la "réunification" des services locaux et des infrastructures sous une structure commune renforcera à nouveau les barrières à l'entrée. Et s'agissant des investissements d'infrastructure, il paraît bien difficile de fixer des règles du jeu adéquates pour les opérateurs privés.

L'expérience "Railtrack" confirme pleinement cette difficulté. De plus, les investissements d'infrastructure, outre le fait qu'ils ont une durée de vie extrêmement longue, poursuivent un vaste éventail d'objectifs "externes" : équilibre modal, développement régional, etc.

Une autre stratégie pourrait consister à conserver la mainmise de l'État sur les infrastructures (propriété et investissements) et à procéder, pour des périodes limitées dans le temps, à une mise en concurrence de l'exploitation et de la maintenance. A court terme, la mise en concurrence "mesurée" des activités ferroviaires publiques pourrait être une solution envisageable dans différentes régions, ouvrant ainsi à terme la voie à un régime de concession concurrentiel.

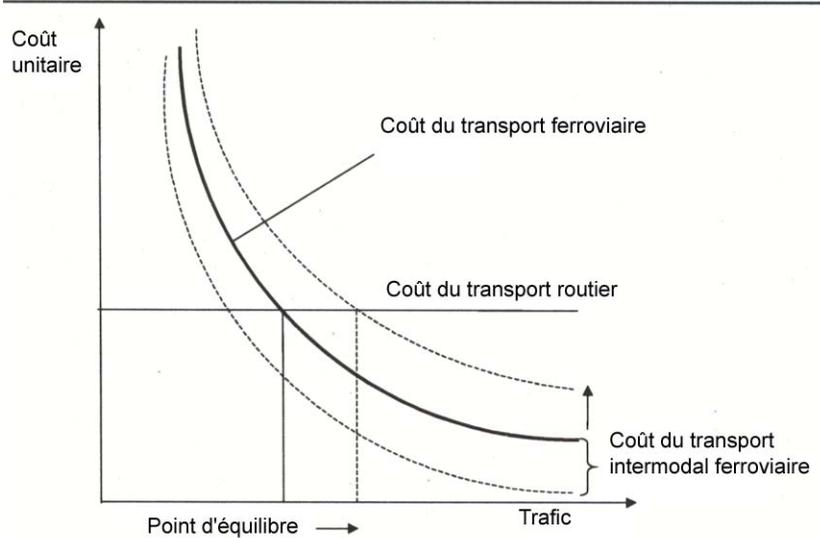
Cela étant, la principale conclusion qu'il convient de formuler après avoir brossé le portrait des chemins de fer européens est tout simplement qu'aucun processus de libéralisation, de quelque façon qu'il soit programmé et quel qu'en soit le contenu, ne peut être laissé à l'initiative des entreprises en place. Par ailleurs, une certaine prudence s'impose étant donné la "plasticité" relative du trafic ferroviaire, qui est tout sauf "élastique". En effet, les trafics perdus au profit d'autres modes seront difficilement récupérables par les chemins de fer, même en rétablissant les conditions qui existaient auparavant.

5. LE PRINCIPAL ENJEU : LA GESTION DE L'OCCUPATION DES SOLS

La réussite historique du transport routier tient à sa capacité de desservir directement n'importe quel endroit avec un minimum d'infrastructures (et, en ce qui concerne les voitures particulières, aux avantages offerts par l'autoproduction du service). Cela signifie en clair que le transport routier est un système, à l'inverse du transport ferroviaire : d'une manière générale, le chemin de fer nécessite un pré- et/ou un postacheminement, alors que le transport routier est autosuffisant. Toute rupture de charge entraîne des coûts supplémentaires, qu'ils soient directs (chargement et déchargement) ou indirects (sécurité des marchandises, pertes de temps, services connexes, etc.). Les techniques intermodales (conteneurs, caisses mobiles, etc.) constituent autant de tentatives visant à réduire les coûts liés à la rupture de charge.

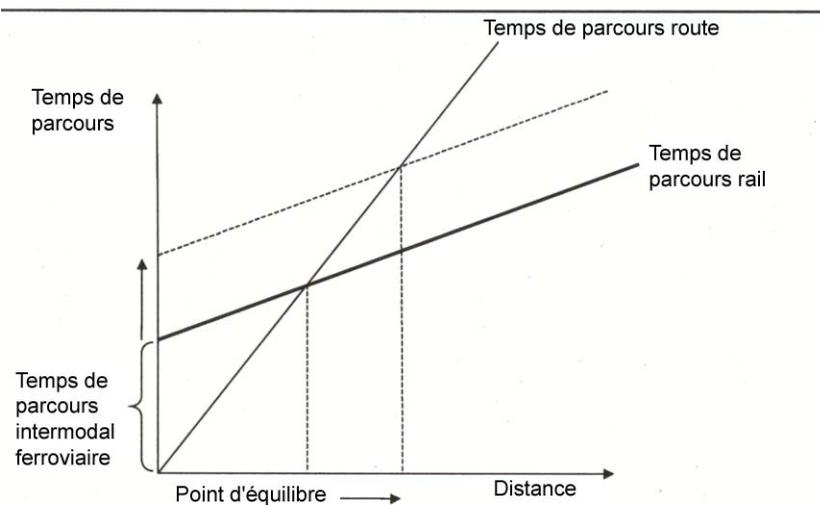
De plus, le transport ferroviaire doit, pour réaliser des économies d'échelle et de densité, traiter des volumes importants : la dimension efficace minimale d'un train complet est (au moins) dix fois plus importante que celle d'un camion. C'est pourquoi, le chemin de fer ne peut véritablement concurrencer la route que sur des trafics "denses" et à condition que les coûts intermodaux soient nuls ou limités.

Figure 6. Coût du transport de marchandises
(sur une relation O-D déterminée)



La Figure 6 montre le poids relatif des coûts intermodaux et la place prise par ces coûts pour que les économies d'échelle du transport ferroviaire puissent être un élément prépondérant par rapport au transport routier : plus ces coûts sont élevés, plus le seuil de compétitivité de la charge unitaire est élevé dans le transport ferroviaire. Or, les coûts intermodaux sont, dans une large mesure, inversement proportionnels à la densité moyenne de l'occupation des sols : plus cette densité est faible, plus la distance à couvrir par les autres moyens de transport sera importante. Pour les voyageurs, le principal atout du train est sa vitesse, dans l'hypothèse d'une congestion seulement modérée du réseau routier. La Figure 7 montre que, dans ce cas aussi, le train ne peut l'emporter que si les coûts intermodaux sont réduits, ce qui sera le cas dans des situations d'occupation des sols dense.

Figure 7. Temps de parcours dans le trafic voyageurs
(sur une relation O-D donnée)



Seules des liaisons ferroviaires directes entre l'origine et la destination finale permettent de ramener à zéro les coûts intermodaux : l'usine desservie par un embranchement particulier et le port maritime en constituent de bons exemples. Pour les voyageurs, ce cas de figure ne pourra se réaliser que si les trajets terminaux sont parcourus à pied : ce sera notamment le cas pour les quartiers d'affaires centraux et les zones résidentielles à forte densité.

De toute évidence, ces deux schémas se chevauchent quelque peu dans la réalité, étant donné que les temps de parcours sont aussi un facteur à prendre en compte pour les marchandises, au même titre que les coûts le sont pour les voyageurs.

A supposer que la densité de la demande constitue un facteur-clé de la survie à long terme des chemins de fer, ce phénomène nécessite une analyse plus attentive.

Premièrement, la densité a été progressivement abaissée dans les pays occidentaux par la disponibilité d'un vaste réseau de transport routier, qu'il s'agisse de voitures particulières pour l'habitat ou de camions pour les sites industriels. L'accessibilité par la route n'est pratiquement soumise à aucune contrainte véritable. Une route non revêtue suffit déjà pour installer un logement ou une entreprise et la réalisation d'un revêtement sommaire est en tout état de cause peu coûteuse. Le prix des terrains tend à diminuer en fonction de l'éloignement, raison pour laquelle la propension à la dispersion des implantations est forte et généralisée.

La question qu'il faut à présent se poser concerne l'efficacité de ce phénomène "spontané". L'efficacité impose que tous les coûts prévalant à une prise de décision soient internalisés, que l'information intertemporelle soit complète, etc. Les imperfections du marché sont légion dès lors qu'il s'agit de prendre des décisions d'implantation. Les externalités environnementales en constituent les principales, tant en termes de coûts externes générés par le transport routier que, dans certains contextes, de rareté des terrains (ou des paysages de valeur). De plus, les contraintes imposées à l'occupation des sols sont en général loin d'être optimales, principalement parce que les préposés qui, dans les différentes administrations, définissent ces contraintes, poursuivent des objectifs "égoïstes", sont confrontés au "dilemme" du prisonnier, etc.

Prenons l'exemple du dilemme du prisonnier. Si chaque administration locale limite la dispersion des implantations dans une région, on peut supposer que chacun sortira gagnant de cette stratégie. Toutefois, si l'un des "acteurs" venait à déroger à cette règle, il pourrait "obtenir" l'implantation, sur son territoire, d'un site industriel créateur d'emplois et générateur de recettes fiscales. Généralement, aucun acteur ne coopérera donc dans ce cas de figure précis.

A toutes fins utiles, il est bon également d'examiner les coûts éventuels liés à une occupation des sols dense.

Premièrement, il faut savoir qu'une occupation des sols dense n'est pas nécessairement synonyme de congestion. En partant de l'hypothèse que la voiture particulière joue un rôle-clé dans toute économie de marché, un aménagement du territoire fondé sur une forte densité des implantations, reliées par de larges autoroutes à plusieurs voies, paraît être un schéma plus efficace qu'une dispersion de ces implantations reliées par une multitude de petites routes. Les économies d'échelle sont également applicables au transport routier.

Deuxièmement, les habitats denses, constitués en particulier par des bâtiments moyennement à très élevés, sont beaucoup plus efficaces en termes de consommation d'énergie et de réseaux de services (chauffage, eau et égouts, climatisation le cas échéant, etc.) que les habitats principalement constitués de petits bâtiments, tels que les maisons unifamiliales.

Le seul véritable "coût d'opportunité" des habitats denses semble être la disparition des jardins privés et des agréments qui s'y rattachent, ce qui n'est pas un enjeu négligeable : les préférences individuelles penchent en effet fortement dans cette direction. Toutefois, lorsque les zones naturelles et/ou historiques sont rares (hypothéquant ainsi la possibilité de créer des parcs publics, des zones protégées, etc.), la "privatisation" du paysage paraît contestable. D'autant que les coûts apparents des maisons unifamiliales sont maintenus à de faibles niveaux par la mise à disposition de services de transport subventionnés aux habitants n'ayant pas accès à la voiture (pour des raisons liées à l'âge ou aux revenus).

Il faut également tenir compte, dans cette analyse, d'un élément plus subtil : toute contrainte liée à l'occupation des sols présente un coût d'opportunité (comme toute autre contrainte). Elle augmente le coût du terrain, qui devient ainsi un bien rare. Cela génère, à son tour, des plus-values au profit des propriétaires fonciers, mais également une perte sèche pour l'économie. Dès lors qu'aucune restriction n'est imposée à la notion de densité (nombre illimité d'étages par exemple) et que les externalités sont dûment prises en compte, l'imposition de limites à l'étalement urbain peu dense se solde probablement par un bilan net favorable (un étalement urbain à haute densité paraît improbable : la construction de gratte-ciel isolés en rase campagne est un non-sens économique).

La principale raison d'espérer pour les chemins de fer des pays d'Europe orientale est que les schémas d'implantation et les densités ont été développés, jusqu'à il y a peu, sur la base de critères imposés par les transports publics, et plus particulièrement de façon à pouvoir être desservis par les chemins de fer. Il se peut que la motorisation privée (Tableau 10) et le transport routier de marchandises commencent à donner naissance à de nouveaux schémas d'implantation, mais les marges de manœuvre sont encore suffisantes pour endiguer et contrôler ce phénomène. Comme nous l'avons indiqué, une telle démarche pourra probablement être réalisée à moindres coûts.

Tableau 10. **Motorisation dans les pays européens**

Pays	Voitures / 1 000 habitants
Autriche	481
Belgique	449
Danemark*	336
Finlande	392
France	453
Allemagne	516
Grèce	238
Irlande	339
Italie*	545
Pays-Bas	402
Portugal*	484
Royaume-Uni*	402
Espagne	427
Suède	428
Bulgarie **	197
République Tchèque	358
Estonie**	255
Hongrie	224
Lettonie**	131
Lituanie**	193
Pologne	240
Roumanie**	97
République Slovaque**	189
Slovénie	417

Source : OCDE 1999; *1998; **Eurostat 1995.

La propriété foncière, et la pression sociale que pourrait engendrer la multiplication de petites parcelles privées, posent un problème particulier : la limitation des permis de bâtir, aussi sensée soit-elle, risque fort de raviver les souvenirs du passé et du système de planification centralisé, synonyme de propriété collective.

En revanche, la "libre" utilisation des sols conduira probablement à un faible mais inexorable déclin des chemins de fer, et des transports collectifs en général, avec à la clé une augmentation des dépenses publiques et une diminution de la fréquentation de ces modes (outre la destruction des paysages qu'elle entraînerait). Dans l'état actuel des choses, et aussi paradoxal que cela puisse paraître, il serait dans ce cas plus cohérent de sauter cette étape et de laisser rapidement disparaître les chemins de fer, de manière à affecter les faibles ressources publiques à, notamment, la mise au point de technologies peu polluantes pour les véhicules routiers.

Or, le potentiel présenté par les chemins de fer en termes de vitesse, de capacité, de rendement énergétique et d'automatisation semble faire relever de la saine logique le maintien en vie du système. Le simple fait que ce système dans les pays de l'Est repose sur d'énormes coûts irrécupérables (ce

système est déjà en place), même s'il est partiellement abandonné, ne fait que renforcer la logique de ce choix. Toutefois, le système ferroviaire existant nécessite probablement des changements et des adaptations radicaux qui méritent une analyse plus approfondie.

6. LES SERVICES DE VOYAGEURS ET DE MARCHANDISES

Les pays d'Europe de l'Est disposent de structures disparates, traduisant les différences existant entre les missions et les potentiels respectifs des services ferroviaires, voyageurs et marchandises.

Premièrement, si, comme nous l'avons indiqué, la densité joue un rôle important, les pays d'Europe de l'Est présentent de fortes disparités en ce qui concerne la densité de population (Tableau 11).

Tableau 11. **Densité de population**

Pays	Densité de population 1999 (habitants/km²)
Allemagne	229.8
France	107.6
Italie	191.2
Royaume-Uni	241.8
Pologne	123.7
Hongrie	108.7
Bulgarie	74.4
Roumanie	94.4
République Tchèque	130.5
Ukraine	83.7
Russie	8.6
Bélarus	49.1
Kazakhstan	5.8
États-Unis	28.9

Source : Base de données de la Banque Mondiale.

Les analogies avec les pays d'Europe occidentale doivent être établies en faisant abstraction de la Russie, qui ne peut être comparée qu'aux États-Unis.

Pour le trafic de marchandises, la simple existence d'infrastructures ferroviaires donne à penser que le rail présente des potentialités : les lignes dédiées au seul trafic de marchandises peuvent être exploitées à des coûts extrêmement faibles, c'est-à-dire pratiquement sans surveillance humaine. Même la qualité de l'infrastructure ne constitue probablement pas un facteur crucial. Le réseau ferré américain n'autorise que des vitesses très faibles, ce qui n'empêche pas les services d'être hautement

efficaces et rentables. La fiabilité et les faibles coûts unitaires sont les clés de la réussite, et il conviendra de s'en souvenir lors de l'élaboration des stratégies de fret pour les pays de l'Est. Il doit être possible de déployer de lourds convois à longue distance à des conditions hautement concurrentielles, dès lors que le nombre des agents d'exploitation est limité au strict minimum. Les investissements rationnels doivent être axés sur l'automatisation (signalisation, détection des trains, détection des conteneurs, etc.). Le matériel roulant doit être "américanisé", ce qui signifie notamment qu'il faut pousser plus avant la simplification et la normalisation.

Ce tableau montre clairement l'incompatibilité des sureffectifs avec la situation actuelle, le modèle idéal étant un système quasi automatique.

Ce schéma est en revanche beaucoup moins transposable au trafic de voyageurs, où les distances et les vitesses peuvent jouer un rôle déterminant : il est probable qu'en Russie, le modèle prédominant soit, également pour le trafic voyageurs, le modèle américain. En fait, sur les très longues distances, les grands avions sont non seulement plus rapides, mais également compétitifs en termes de coûts. Un nombre limité de services rapides (et pourquoi pas à grande vitesse) peut se justifier économiquement sur les moyennes à longues distances, dès lors que la demande est suffisamment forte (sur les axes très fréquentés). De plus, sur les courtes à moyennes distances, le train "pâtira" de la concurrence des services d'autobus et de la voiture particulière, en admettant que le risque de congestion routière demeure faible compte tenu de la disponibilité d'espace.

Dans les pays à habitat plus dense, les services ferroviaires de voyageurs peuvent jouer un rôle important, pour autant que l'utilisation des sols demeure suffisamment concentrée et que l'on se souvienne que l'utilisation des sols et les structures ferroviaires présentent toujours des corrélations fonctionnelles favorables.

Toutefois, dans certains pays où la motorisation privée et les revenus augmentent rapidement, le temps commence à presser et des mesures doivent être prises d'urgence. Les services ferroviaires doivent être modernisés afin de pouvoir soutenir la comparaison avec la voiture particulière en termes de confort et de "signes extérieurs de richesse". Là encore, les ressources consacrées à cette modernisation, qui passe également par l'automatisation, ne peuvent être "mangées" par des sureffectifs.

Les plates-formes intermodales pour voyageurs peuvent jouer un rôle important : les gares de chemin de fer doivent devenir des centres commerciaux, dotées de liaisons performantes avec les services de transport urbain. Mais, il faut également encourager le déploiement d'autres activités dans les environs immédiats des gares ; il faut notamment y encourager la construction de bâtiments élevés destinés à accueillir des bureaux et des logements. Les ressources financières nécessaires peuvent de la sorte être dégagées pour réaliser la modernisation évoquée ci-dessus, notamment grâce à la vente ou la location de parcelles centrales appartenant aux compagnies de chemin de fer.

Dans les grandes villes, les terrains détenus par les chemins de fer peuvent également jouer un rôle au niveau du trafic de marchandises : l'acheminement d'un certain nombre de marchandises jusque dans le cœur des villes permettrait en effet de "sauter" une étape dans le processus de transbordement intermodal. La tendance actuelle consistant à réimplanter toutes les activités de fret dans des centres intermodaux extra-urbains porte en fait préjudice aux chemins de fer, même en Europe occidentale. Il faut toujours avoir à l'esprit que les ruptures de charge constituent l'un des points faibles du système ferroviaire, qu'il convient donc de réduire à leur plus simple expression. Les

biens de consommation, prêts à être distribués aux établissements de commerce urbains, peuvent parfaitement être acheminés directement par les trains vers le centre-ville en tirant parti des vastes espaces situés à des endroits "stratégiques".

Le maintien du rôle joué par les chemins de fer pour les flux migratoires quotidiens dans les villes de moyenne et grande importance en Europe de l'Est implique de toute évidence l'adoption de politiques "efficientes" en matière de tarification de l'usage des infrastructures routières et du stationnement, notamment afin d'éviter les situations de congestion et de pollution extrêmes rencontrées dans un certain nombre de villes occidentales.

En fait, les habitudes jouent également un rôle dans ce domaine : pour peu qu'une ville s'appuie sur des transports publics efficaces et fréquents, il est probablement plus facile de maintenir en l'état, voire d'améliorer la situation que de "réparer les dégâts", comme de nombreuses villes s'y emploient (voir le cas de Londres, qui propose d'introduire un système de péages⁵).

Pour conclure, il est tout à fait évident que la voiture individuelle est appelée à jouer un rôle majeur dans la future mobilité des citoyens d'Europe orientale. Ce rôle doit toutefois être développé dans les seules situations où la voiture particulière est une solution efficace et sans autres alternatives raisonnables, comme pour les déplacements de loisir, dans les régions faiblement peuplées etc. En revanche, dans les corridors denses et les grandes villes, ce rôle doit être limité par l'adoption de politiques rationnelles fondées sur le principe de "rareté", c'est-à-dire essentiellement sur une tarification efficace.

7. LES CHEMINS DE FER DANS LES PAYS DE L'EST ET LA CONCURRENCE FONDÉE SUR LE LIBRE ACCÈS

Sur les axes internationaux, le schéma du "libre accès" demeure le choix stratégique de l'Union Européenne, même si jusqu'à présent et comme nous l'avons vu précédemment, il n'a été que médiocrement mis en œuvre.

L'élargissement de l'Union à l'Est pourrait offrir une opportunité unique pour mettre sur les rails une véritable concurrence ferroviaire, y compris dans les pays occidentaux, et pour arrêter le déclin des chemins de fer des pays de l'Est et les remettre sur le chemin de la croissance.

Une première remarque concernant cette question touche aux services de marchandises : sachant que la compétitivité du fret ferroviaire est fonction des distances parcourues, la croissance des échanges Est-Ouest peut renforcer le rôle des services ferroviaires par rapport au transport routier. Surtout si les différents acteurs publics partagent un minimum d'options stratégiques, dont la notion de "corridors", élaborée par la Commission Européenne dans le cadre d'une action coordonnée, constitue effectivement un bon exemple.

Un deuxième avantage de l'élargissement peut être lié à la production du matériel roulant ; les technologies dans les pays de l'Est sont certes moins avancées en ce qui concerne les techniques de pointe, mais elles sont en revanche nettement moins coûteuses à mettre en œuvre. Pour les services de marchandises notamment, qui n'exigent pas de technologies avancées (exception faite peut-être de certaines innovations dans le domaine de l'automatisation et du contrôle), il peut s'agir là d'un

avantage stratégique, qui peut éventuellement même être étendu à la maintenance. Bien sûr, une partie des constructeurs occidentaux en place pâtira de cette évolution à court terme, mais le transfert progressif de technologies matures vers les régions les moins développées est une règle saine et fondamentale de la mondialisation. A terme, toutes les parties concernées cueilleront les fruits de ce transfert, comme cela a été démontré dans chaque secteur industriel. Les entraves techniques existantes, principalement constituées de normes et de spécifications, doivent être abaissées par une démarche "extérieure" de la Commission, qui soit à la fois volontariste et orientée vers le marché.

Cela étant, la mise en place d'une concurrence fondée sur "le libre accès" est la mesure offrant la meilleure perspective pour les chemins de fer des pays d'Europe de l'Est (et de l'Ouest).

Comme nous l'avons vu, ce processus a jusqu'à présent été bloqué par l'entente de fait formée par les entreprises en place.

Or, les différentiels de coûts importants entre les compagnies d'Europe orientale et occidentale engendreront une forte pression en faveur de l'entrée des sociétés d'Europe orientale sur le marché comparativement plus riche de l'Union Européenne.

Cette pression peut, à son tour, générer diverses formes de résistance :

- a) La plus directe consiste à temporiser purement et simplement : les compagnies en place retardent l'ouverture du marché aux opérateurs des pays de l'Est. Les prétextes qui peuvent être invoqués sont nombreux : réglementations du travail, normes techniques, arguments touchant à la "sécurité nationale", comme cela a été suggéré dans le récent document de l'Union Européenne, clauses de "réciprocité", etc.
- b) Une deuxième forme de résistance peut simplement consister à coopter les nouveaux entrants des pays de l'Est dans le cartel occidental. Cette stratégie est toutefois moins facile à appliquer en raison de l'important différentiel de coûts entre ces deux groupes de compagnies, comme nous l'avons déjà souligné précédemment. Là encore, la Commission devra vraisemblablement faire preuve d'une vigilance de tous les instants.
- c) Une troisième stratégie possible, celle des alliances, des fusions (et acquisitions) entre entrants potentiels des pays de l'Est et compagnies existantes d'Europe occidentale, sera aussi la moins efficiente. La concurrence en pâtira et les monopoles ou oligopoles "régionaux" continueront à sévir. Il faut se rappeler que les phénomènes de taille ne constituent pas un facteur neutre dans un processus de libéralisation : le déséquilibre qui en résultera au niveau de la puissance respective des différents régulateurs publics et organismes régulés aura des conséquences négatives.

Ce déséquilibre des puissances a en fait été l'une des causes historiques de l'incapacité des États occidentaux à transformer leurs compagnies de chemin de fer en entreprises efficaces.

En tout état de cause, ces fusions abaisseront les coûts globaux du système ferroviaire, ce dont devraient bénéficier en partie les utilisateurs finaux. A supposer que la Commission Européenne soit en mesure d'élaborer des mécanismes ouvrant la voie à une véritable concurrence, "l'entrée" sur le marché de compagnies ferroviaires à faibles coûts d'Europe de l'Est ne sera pas sans présenter certaines analogies avec la situation dans le secteur du transport aérien. Les compagnies à faibles coûts connaîtront une croissance rapide, seront ainsi à même d'offrir d'importants avantages aux

utilisateurs finaux et forceront aussi les compagnies en place à devenir plus efficaces. Dans le cas plus spécifique des chemins de fer, l'environnement sortira également gagnant de la croissance globale du secteur. Toutefois, la concrétisation de ces préfigurations optimistes est probablement subordonnée à deux importantes conditions préalables : a) le transfert vers le secteur privé des nouveaux entrants, et b) une véritable allocation des rares capacités disponibles par les régulateurs occidentaux, c'est-à-dire basée sur les réalités du marché. La première condition tient à la difficulté du marché auxquels accéderont les nouveaux entrants : les compétences et la culture entrepreneuriales sont des qualités que l'on ne trouve pas aisément au sein de structures bureaucratiques. La deuxième condition (concernant l'allocation des capacités) est également nécessaire, étant donné que les axes "les plus fréquentés" sont en général également les plus rentables. L'expérience européenne des transports aériens met toutefois un sérieux bémol : après plus de dix ans de "libéralisation" européenne, les créneaux les plus rentables sont toujours la chasse gardée des compagnies en place. Si les clauses dites "d'antériorité" (droits acquis) paraissent avoir la vie dure dans le secteur aérien, il faut espérer que, contrairement au principe "kutznetzien" d'analogie, il n'en sera pas de même dans les chemins de fer.

NOTES

1. Voir P. Goodwin- CEMT Séminaire sur les méthodologies d'évaluation des investissements en infrastructures de transport et l'étalement urbain, octobre 2000.
2. D'après la célèbre théorie des analogies historiques entre les schémas de développement économique de différents pays.
3. Voir M. Ponti "*The European Transport Policy in a Public Choice Perspective*" - article rédigé pour la Conférence WCTR de Séoul, 2001 (non encore publié).
4. Voir M. Ponti "*Welfare basis of evaluation*", Transtalk Seminars – Vienne - 1999.
5. Voir également à ce sujet les résultats du projet de recherche "Cantique", réalisé récemment pour le compte de la Commission Européenne.

BIBLIOGRAPHIE

Buchanan J M, James, M et D R Lee

Cartels coalitions and constitutional policy. Public Choice Studies 13, 1989.

Davison L, Fitzpatrick E, Johnson D,

The European Competitive Environment: text and cases. Butterworth-HeinemannLtd, Oxford 1995.

Deloitte & Touche Consulting

European Railways Performance Indicators: a benchmarking test. Volume 1-analyse et commentaires ; rapport final à la DGVII, juillet 1997

CEMT - Conférence Européenne des Ministres des Transports

Le rôle de l'État dans un marché des transports déréglementé, Table Ronde n° 83, 1995.

L'infrastructure des transports dans les pays de la CEMT – Panorama et perspectives. Paris 1998.

Commission Européenne

Vers une tarification équitable et efficace dans les transports – Options en matière d'internalisation des coûts externes des transports dans l'Union Européenne, COM(95)691,1996.

Une stratégie pour revitaliser les chemins de fer communautaires, COM(96)421, juillet 1996.

Les marchés publics dans l'Union Européenne : pistes de réflexion pour l'avenir. Livre Vert, novembre 1996.

Report on the implementation of the TEN T. Guidelines: state of the art of the Networks, 1998.

Un réseau pour les citoyens. Comment tirer parti du potentiel des transports publics de passagers en Europe – Livre Vert, 1995.

La politique commune des transports – programme d'action 1995-2000, COM(95)302.

"Freeways" de fret ferroviaire transeuropéens, COM(97)242, mai 1997.

ISOTOPE

Improved structure and organisation for urban transport operations of passengers in Europe. Rapport final 1997.

Moyer N E, Thompson L S

Options for Reshaping the Railway, Transport Division Infrastructure and Urban Development Department WP, Banque Mondiale, 1992.

NEA

Examination of community law relating to the public service obligations and contracts in the field of inland passenger transport. Rapport à la DGVII, mai 1998.

OCDE,

Politiques d'infrastructure pour les années 90, Paris 1993.

Ponti M

L'organisation des marchés de transport. 13^{ème} Symposium de la CEMT – Transports : à problèmes nouveaux, solutions nouvelles, Luxembourg 9-11 mars 1995.

Ponti M, Assanti F

Le Ferrovie dello Stato: un possibile modello dei rapporti principale-agente in Archivio di Studi Urbani e Regionali n.52, 1995 .

Quinet E

Transport between Monopoly and Competition: Supply Side and Markets in European Transport Economics, CEMT 1953-1993, édité par Polak J et Heertje A. Blackwell, Oxford 1993.

Schleifer A, Vishny R

The Grabbing Hands: Government Pathologies and their Cures. Harvard University Press, 1999.

TRT

The Single Market Review: Transport Networks. Volume 11, Kogan Page Earthscan, Luxembourg, 1997.

Kopicki R, Thompson L S

Best Methods of Railways Restructuring and Privatization. CFS Discussion Paper Series, Number 111.

Thompson L. S.

Priorities for reform in the transport sector – a update of "Transport Strategies for the Russian Federation". Banque Mondiale - Infrastructure Unit Europe and Central Asia Region, mai 1998.

AA.VV.

Ten enlargements – The corridor development plans – Main Report Code-Ten by ICCR, 15 mars 1999.

Mark BROWN
Halcrow
Londres
Royaume-Uni

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	101
2. MENACES EXTERNES PESANT SUR LE TRANSPORT FERROVIAIRE	103
3. MENACES INTERNES.....	104
4. OBSTACLES A LA COMPÉTITIVITÉ.....	107
4.1. Introduction.....	107
5. ADAPTABILITÉ, MESURES A PRENDRE ET EFFICACITÉ	115
5.1. Quantifier les économies de coûts	117
5.2. Économies globales	123
5.3. Autres économies.....	125
6. PLANS D'ACTION.....	125
7. LA VOIE DE L'AVENIR.....	135
8. CONCLUSION	139

Londres, juin 2001

1. INTRODUCTION

Les chemins de fer des pays d'Europe centrale et orientale (PECO) sont aujourd'hui en crise. Dans l'ensemble de la région (voir Figure 1.1), les marchés se resserrent, les charges d'exploitation augmentent et les finances publiques sont appelées à verser des aides croissantes pour permettre le maintien des services.

Les effets de cette évolution sont particulièrement sensibles sur le plan financier. Les économies nationales se renforçant progressivement, les chemins de fer subissent le double coup de l'augmentation des charges d'exploitation et de la perte de parts de marché au profit d'autres modes de transport.

Les chemins de fer ont un rôle essentiel à jouer pour soutenir une croissance économique et un développement durables. La transition vers un système d'économie de marché pleinement développé arrivant à son terme dans les différents pays, un système ferroviaire efficace peut aider à réduire le coût économique du transport en limitant la congestion et la dégradation de l'environnement.

Toutefois, en l'absence de changements importants, peu de systèmes ferroviaires des PECO semblent capables de remplir ce rôle et d'assurer le développement de leurs réseaux de transport nationaux et internationaux.

C'est dans ce contexte que le Programme transfrontalier de transport de l'Union Européenne a lancé une étude, dirigée par Halcrow (avec la participation de Swederaïl, Trademco, Transman et d'autres), afin d'examiner les moyens d'accroître la compétitivité des chemins de fer dans les PECO. Cette étude a été réalisée en 1999.

Le présent document s'appuie, parmi d'autres sources, sur les principaux résultats et recommandations de l'étude menée par Halcrow.

Figure 1.1. Pays d'Europe centrale et orientale couverts par l'étude



2. MENACES EXTERNES PESANT SUR LE TRANSPORT FERROVIAIRE

L'aspect paradoxal de la situation des chemins de fer des PECO est qu'avec l'accélération du rythme de la croissance économique, le rail va se trouver soumis à une pression financière accrue.

Une augmentation des coûts salariaux selon un coefficient situé entre deux et quatre est prévue au cours des 20 prochaines années, les économies des PECO se rapprochant du niveau de rendement et d'efficacité atteint par celles qui appartiennent actuellement à l'Union Européenne. Sans une restructuration de grande ampleur, incluant notamment l'introduction de processus de production plus efficaces à l'intérieur du secteur ferroviaire, les charges d'exploitation risquent de monter en flèche, créant ainsi une demande toujours plus grande d'aides publiques.

La Figure 2.1 montre le lien entre charges d'exploitation tirées vers le haut par les salaires et pertes d'exploitation, en l'absence de nouvelles mesures visant à assurer une plus grande efficacité.

La reprise économique aura aussi pour conséquence une augmentation du nombre de propriétaires de voitures individuelles, ainsi qu'une élévation du niveau des attentes des usagers en ce qui concerne la qualité des services.

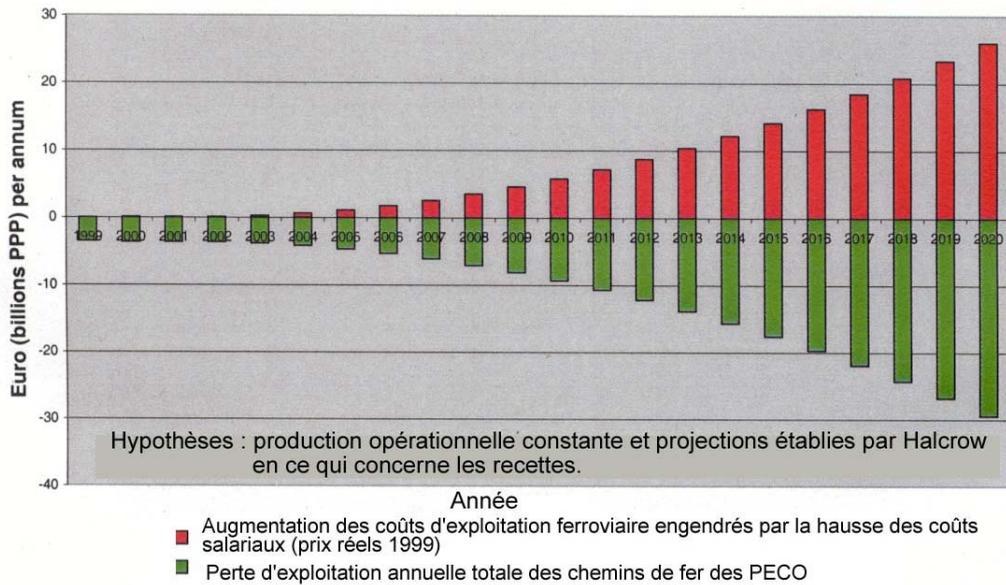
L'analyse de marché réalisée dans le cadre de l'étude Halcrow a mis en évidence l'incapacité persistante des chemins de fer à s'adapter à l'évolution du marché des services de transport de fret et de transport de voyageurs. Il semblerait, en effet, que seule une entreprise nationale de transport ferroviaire effectue régulièrement des études de marché afin de déterminer l'évolution des besoins des usagers.

Ce dont se plaignent le plus fréquemment les usagers des chemins de fer est la baisse de la sécurité et le nombre insuffisant de lieux de vente des billets qui entraîne de longues queues et de longs délais d'attente aux frontières internationales.

Les clients des services ferroviaires de transport de fret, quant à eux, se plaignent de manière presque unanime de la longueur et de la complexité des procédures de négociation des contrats, de l'absence de systèmes de contrôle et de suivi des expéditions et du manque de wagons spécialisés.

De manière générale, les chemins de fer des PECO ne parviennent pas à faire face aux défis posés par les économies de marché en développement à l'intérieur desquelles ils s'insèrent. Les usagers se voient offrir des choix de plus en plus nombreux et un nombre croissant d'entre eux optent contre le rail, en faveur d'autres modes de transport.

Figure 2.1. Augmentation des charges d'exploitation et pertes d'exploitation annuelles des chemins de fer



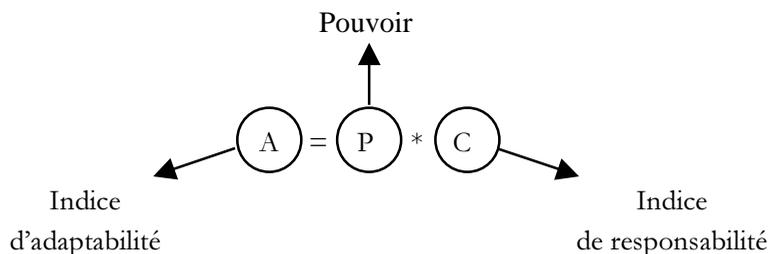
Source: Mark Brown (Halcrow).

3. MENACES INTERNES

Bien qu'on ne puisse sous-estimer les menaces extérieures auxquelles doivent faire face les systèmes de transport ferroviaire des PECO, les obstacles les plus importants à la compétitivité se situent en fait à l'intérieur des organisations de chemins de fer de ces pays.

La majorité des chemins de fer sont soumis à un système de contrôle et de direction centralisé qui ne délègue qu'un minimum de pouvoirs aux cadres dirigeants et leur impose peu de responsabilités sur le plan commercial.

L'étude Halcrow a défini l'indice d'adaptabilité suivant pour les systèmes de chemin de fer :



L'indice de pouvoir reflète le degré d'autonomie dont dispose chaque organisation du point de vue de la définition de sa structure organisationnelle, de la nomination du personnel dirigeant, de la fixation du budget, de la recherche de ressources financières et de la définition des horaires et des tarifs. Cet indice mesure le degré d'autonomie dans chacun de ces domaines. L'indice de responsabilité désigne le niveau de responsabilité imposé à chaque entreprise ferroviaire du point de vue des performances commerciales (définies en pourcentage du chiffre d'affaires soumis à des objectifs financiers).

Une entreprise ferroviaire avec un indice d'adaptabilité égal à 1.0 serait une entreprise disposant d'une direction pleinement autonome et responsable au plan commercial de tous les aspects de son activité. L'indice d'adaptabilité des chemins de fer des PECO atteint en moyenne 0.36, c'est-à-dire à peu près la moitié de celui des chemins de fer de l'Union Européenne (0.62)¹.

Les indices moyens de responsabilité des chemins de fer des PECO et de l'Union Européenne, il est intéressant de le noter, sont semblables, ce qui montre que des efforts sont actuellement en cours pour introduire une plus grande logique commerciale. Toutefois, le niveau peu élevé des indices de pouvoir obtenus pour les entreprises ferroviaires des PECO montre que peu de progrès ont été accomplis dans la mise en œuvre d'une approche plus autonome et plus commerciale de leur gestion. Les responsabilités et le pouvoir n'ont pas été décentralisés au sein des organisations de transport ferroviaire.

L'analyse de l'adaptabilité de ces organisations s'est accompagnée d'un travail détaillé d'évaluation comparative. Diverses méthodes d'évaluation comparative ont été utilisées à cet effet, notamment à partir de mesures partielles simples de productivité, de la productivité globale des facteurs et d'une analyse des niveaux de charges d'exploitation (mesurant l'efficacité globale des organisations). La Figure 3.1 présente quelques-uns des résultats obtenus.

Les résultats de l'évaluation comparative font apparaître un certain nombre de tendances essentielles :

- les trois organisations baltes de chemins de fer présentent des niveaux uniformément élevés d'efficacité comparative, dus en partie à leurs voies à écartement large et à leur trafic important de fret ;
- les entreprises de chemins de fer des économies les plus avancées des PECO (Républiques Tchèque et Slovaque, Slovénie, Hongrie) présentent en général des résultats comparatifs relativement faibles, confirmant ainsi l'idée selon laquelle l'augmentation des salaires entraîne une baisse d'efficacité en l'absence d'une réforme organisationnelle ;
- les chemins de fer polonais, qui sont les plus importants des PECO par la taille et dont le processus de restructuration est assez avancé, offrent des résultats comparatifs relativement bons.

L'analyse des résultats de l'évaluation comparative a permis de quantifier les pertes d'exploitation dues au manque d'efficacité. Si l'ensemble des entreprises ferroviaires des PECO atteignaient seulement le niveau d'efficacité des chemins de fer les plus efficaces de ce groupe de pays, 4 à 5 milliards de charges d'exploitation pourraient être économisés chaque année.

Les économies à long terme sont estimées à environ 10 milliards par an.

Figure 3.1. Présentation synthétique de quelques résultats de l'évaluation comparative

Pays	Entreprise ferroviaire	Effectif total (ferroviaire et non-ferroviaire)/t-km brute	Wagons/t-km de fret	Voitures de voyageurs / voy.-km	Productivité globale des facteurs	Analyse des niveaux de charges d'exploitation
Bulgarie	BDZ	10	10	1	5	3
Rép. Tchèque	CD	7	8	6	7	4
ERY Macédoine	CFARYM	11	11	11	6	7
Roumanie	CFR	8	9	2	9	10
Estonie	EVR	2	4	12	2	6
Albanie	HSh	12	12	10		9
Lettonie	LDZ	1	1	5	1	2
Lituanie	LG	3	3	7	3	1
Hongrie	MAV	9	7	3	11	8
Pologne	PKP	4	2	4	4	5
Slovénie	SZ	5	6	8	10	11
Bosnie-Herzégovine	ZBH/ZRS					
Rép. Slovaque	ZSR	6	5	9	8	12
Moins efficace						Plus efficace
Données manquantes						

Le pire, cependant, est encore à venir. Avec la hausse des coûts salariaux dans les PECO, les charges d'exploitation augmenteront de 26 milliards supplémentaires par an dès 2020.

Le principal danger qui menace les chemins de fer des PECO est celui du maintien d'une structure organisationnelle dépassée, orientée vers la production et placée à l'intérieur d'un cadre institutionnel qui prive ses dirigeants des pouvoirs nécessaires à la gestion d'une entreprise commerciale efficace.

A ce danger s'ajoutent divers obstacles de nature opérationnelle et technique :

- l'absence générale de systèmes d'information de gestion, de comptabilité analytique et de planification d'entreprise dans la plupart des chemins de fer ;
- la mauvaise utilisation des ressources, due en partie à l'absence de systèmes d'information de gestion ;
- l'excédent de personnel dans la plupart des domaines ;
- l'insuffisance des infrastructures de soutien, surtout en ce qui concerne le transport international de fret, et notamment de wagons, de terminaux et de systèmes de contrôle et de suivi des expéditions ;
- le manque de coordination dans l'organisation et la gestion des services internationaux.

Les principaux dangers qui menacent les chemins de fer des PECO, et les obstacles à leur compétitivité ne se présentent pas sous une forme bien distincte, mais constituent plutôt un mixte de problèmes externes, institutionnels et techniques ; on observe ainsi, par exemple, un manque de liberté sur le plan commercial *et* une absence de processus de planification des activités *et* aussi une absence de systèmes d'information de gestion.

La complexité de ces problèmes explique pourquoi la situation continue à se détériorer et continuera à le faire tant que ne seront pas prises des initiatives urgentes. Les obstacles à la compétitivité sont présentés de manière plus détaillée ci-après.

4. OBSTACLES A LA COMPÉTITIVITÉ

4.1. Introduction

Les différents obstacles à la compétitivité peuvent être répartis selon leur domaine d'impact : le marché, la production et le domaine stratégique. La responsabilité de chaque obstacle, et donc des mesures à prendre pour le surmonter, peut être attribuée aux types d'acteurs suivants : Propriétaire/Instance de tutelle, Opérateur du réseau ferroviaire et Propriétaire/Fournisseur de l'infrastructure.

Un aspect important est l'existence d'une relation étroite entre différents types d'obstacles, ainsi que le rôle dominant des obstacles stratégiques (institutionnels).

Les obstacles à la compétitivité identifiés dans chacun des secteurs-clés (la production, le marché et le domaine stratégique) sont regroupés dans le Tableau 4.1.

Ce Tableau montre qu'un obstacle identique ou comparable apparaît souvent dans plus d'une catégorie : la production et le domaine stratégique, par exemple, ou le marché et le domaine stratégique. Ceci montre bien, encore une fois, les relations réciproques qui existent entre les divers types d'obstacles et, en particulier, la manière dont les obstacles stratégiques déterminent les obstacles concernant la production et le marché. Bien qu'il soit possible d'introduire des changements et des améliorations au niveau de la production et du marché, leur portée et leur efficacité resteront limitées en l'absence de modifications touchant aux obstacles stratégiques. De la même façon, des changements visant les obstacles stratégiques qui ne s'accompagneraient pas de modifications fondamentales de l'organisation d'un système de chemins de fer et ne toucheraient pas aux obstacles relatifs à la production et au marché, risqueraient de n'aboutir qu'à des changements et à une adaptation superficiels plutôt qu'à un changement fondamental d'attitude, d'approche et de compétitivité.

Ceci ressort clairement de la Figure 4.1 qui met en évidence l'importance des questions stratégiques. Le nombre d'options pouvant être envisagées pour restructurer la relation entre une entreprise de chemins de fer et l'État est relativement réduit, mais celles-ci auront un impact fondamental sur l'éventail et les chances de succès des options disponibles aux échelons inférieurs de la pyramide. Elles sont aussi les plus difficiles à mettre en œuvre. Au bas de la pyramide, de nombreuses mesures peuvent être prises relativement facilement pour améliorer la gestion et le fonctionnement quotidiens des chemins de fer. Toutefois, ces mesures n'auront pas d'effets décisifs sur la compétitivité d'une entreprise et, en l'absence de changements au niveau stratégique, les entreprises ferroviaires ne prendront peut-être pas l'initiative de les mettre en œuvre. Les mesures visant le niveau stratégique sont particulièrement importantes pour réduire les obstacles au bon fonctionnement des services internationaux.

Les données fournies par l'analyse d'adaptabilité (voir chapitre 5) offrent un moyen d'évaluer les modalités les mieux adaptées en vue du changement : soit de bas en haut à l'intérieur de l'entreprise ferroviaire, soit sous la forme d'une intervention de haut en bas menée de l'extérieur de l'entreprise.

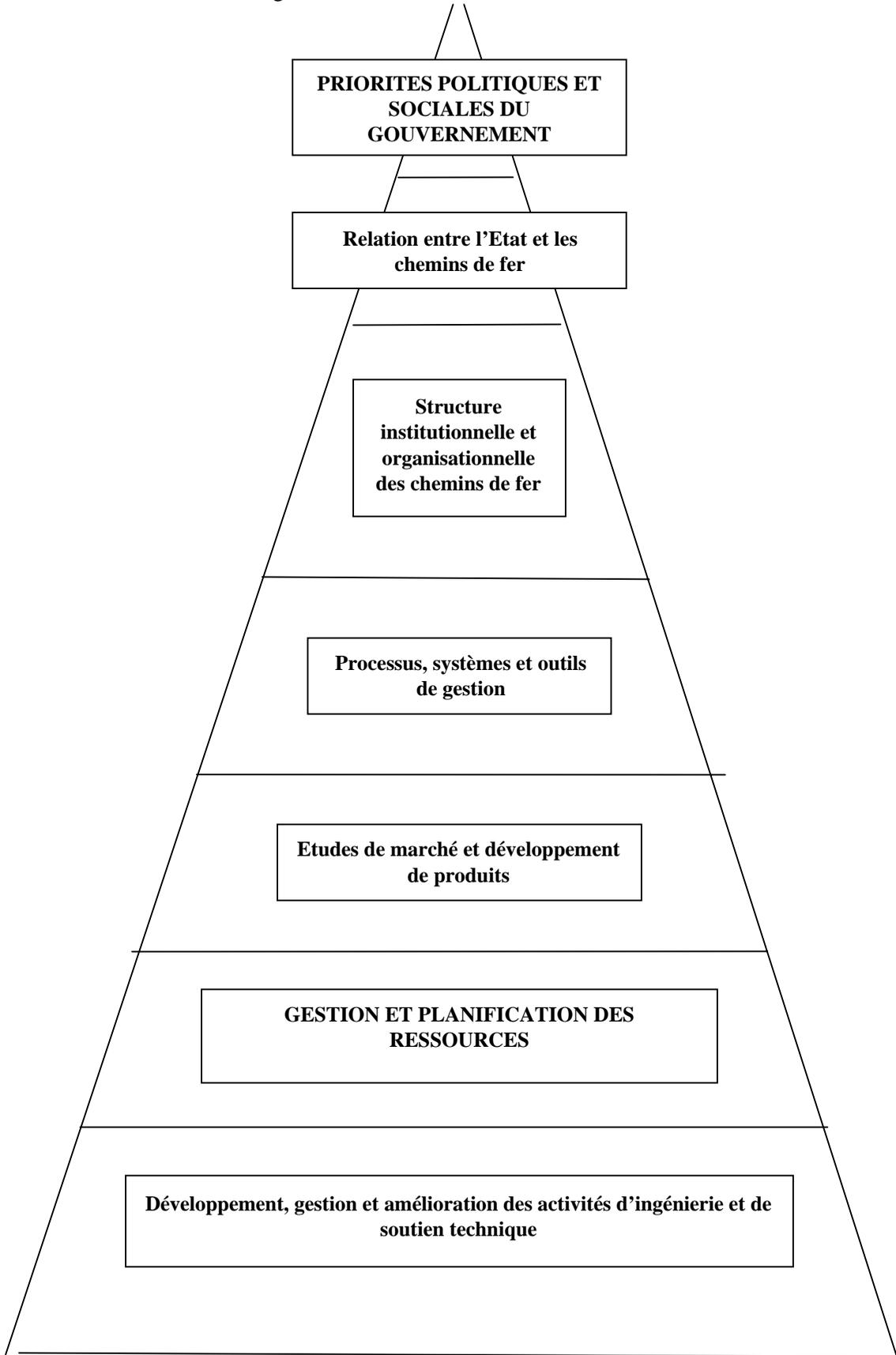
Tableau 4.1. **Obstacles à la compétitivité**

Responsabilité Propriétaire/ Instance de tutelle (État)	Production	Marché	Domaine stratégique
<ul style="list-style-type: none"> - Manque de clarté et de transparence dans la relation entre l'État et les chemins de fer. - Manque d'objectivité et de clarté des plans en matière de restructuration, de commercialisation, de privatisation et de systèmes tarifaires. - Financement insuffisant de la réhabilitation de l'infrastructure et du matériel roulant. - Soutien financier insuffisant des services déficitaires. - Présence de syndicats puissants freinant la réforme et la restructuration. 	<ul style="list-style-type: none"> - Structures organisationnelles et système de responsabilité inadaptés. - Absence de liberté de gestion. - Absence de structure, de techniques, d'outils et de compétences de gestion commerciale. - Absence de systèmes d'information gestionnaire liés à des processus d'analyse et d'évaluation. - Absence de stratégies tournées vers le marché. - Absence de stratégies de formation et de développement du personnel. - Processus bureaucratiques et résistance au changement culturel. - Mauvais état des locomotives et du matériel roulant. - Manque d'équipement et de pièces détachées pour la réparation et la réhabilitation des matériels. - Faible productivité des ressources. - Qualité insuffisante des produits et de leur exécution. - Augmentation des charges d'exploitation relatives à la main-d'œuvre, aux matériels et aux services. - Niveau insuffisant de recouvrement des coûts et importantes activités déficitaires. - Systèmes inadaptés de collecte et de protection des recettes. - Absence de normes techniques et de procédures d'exploitation communes pour les services internationaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réglementation/contrôle des tarifs par l'État à un niveau supérieur à celui des prix du marché. - Manque de flexibilité des tarifs des services de transport de fret. - Proportion élevée de voyages à prix réduits. - Contrôle des horaires par l'État. - Compensations insuffisantes pour l'obligation sociale de maintenir des services déficitaires. - Manque d'intégration avec d'autres modes de transport. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rôle important de l'État dans la gestion et la définition des politiques. - Pouvoirs et responsabilités limités de la direction des chemins de fer. - Manque de précision du contrat avec l'État au sujet du rôle social des chemins de fer. - Rythme peu rapide des réformes et de l'introduction d'une législation de progrès. - Privatisation mal réalisée et inefficace. - Politiques de privatisation limitée. - Application limitée des Directives de l'Union Européenne.
<p>Opérateur du réseau ferroviaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes inadaptées de vente des billets et de vente au détail. - Mauvaise information des usagers. - Prise en compte insuffisante des besoins des usagers. - Commercialisation inadaptée des services. - Absence d'études de marché et de communication avec les usagers. - Mauvaise qualité de l'environnement et de l'équipement des gares. - Mauvaise qualité du matériel et des équipements roulants. - Sécurité des voyageurs. - Manque d'intégration avec d'autres modes (parcs de stationnements auto à proximité des gares). - Mauvaise planification des horaires et services peu fréquents. - Surcharge. - Manque de souplesse et lenteur dans l'établissement des contrats pour le transport de fret. - Tarification complexe et difficile à comprendre des services de transport de fret. - Manque de wagons de transport spécialisés. - Vitesse et délais de transit inadaptés et peu fiables. - Contrôle et suivi des expéditions. - Retards au passage des frontières. - Manque de sécurité du fret. 	<ul style="list-style-type: none"> - Structure organisationnelle inadaptée. - Absence de systèmes efficaces d'information de gestion. - Absence de techniques/compétences pour l'analyse commerciale. - Augmentation des déficits financiers. 	

Tableau 4.1. **Obstacles à la compétitivité (suite)**

Obstacles			
Responsabilité	Production	Marché	Domaine stratégique
Propriétaire de l'infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvais état de l'infrastructure et retards importants dans l'entretien et le renouvellement des matériels. - Manque d'équipement et de pièces détachées pour la réparation et la réhabilitation des matériels. - Faible productivité des ressources. - Augmentation des charges d'exploitation relatives à la main-d'œuvre, aux matériels et aux services - Contraintes de capacité : voies uniques, passages à niveau, limitations de vitesse permanentes. - Réseaux de taille trop importante devant être rationalisés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Équipements de correspondance insuffisants. - Mauvaise qualité des équipements de gares. - Lignes à faible vitesse. - Terminaux des services de transport de fret inefficaces et équipements insuffisants pour le traitement du fret. 	<ul style="list-style-type: none"> - Application limitée des Directives 95/18 et 95/19 de l'Union Européenne. Séparation juridique insuffisante de l'infrastructure et de l'exploitation. Les charges d'exploitation et d'infrastructure ne sont pas clairement distinguées et des obstacles potentiels à l'entrée de nouveaux acteurs subsistent. - Taille excessive des réseaux. - Balkans : manque d'investissements et mauvais état de l'infrastructure.
Autres	<ul style="list-style-type: none"> - Attentes accrues des usagers. - Libéralisation du transport routier. - Augmentation du nombre de propriétaires de voitures individuelles. - Pouvoir d'achat peu élevé de la population de certains pays, en particulier dans les Balkans. 	<ul style="list-style-type: none"> - Motivation insuffisante en faveur de la restructuration et de la réforme au sein du secteur ferroviaire. - Augmentation des coûts salariaux. - Augmentation du nombre de propriétaires de voitures individuelles. - Croissances des modes concurrents de transport : voiture individuelle, transport routier et, dans certains pays, compagnies aériennes nationales efficaces. - Conflit régional des Balkans. - Performances économiques et pouvoir d'achat peu élevés dans les Balkans. - Dépendance à l'égard des performances de l'économie russe dans les États baltes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Motivation insuffisante en faveur de la restructuration et de la réforme au sein du secteur ferroviaire. - Augmentation des coûts salariaux. - Augmentation du nombre de propriétaires de voitures individuelles. - Croissances des modes concurrents de transport : voiture individuelle, transport routier et, dans certains pays, compagnies aériennes nationales efficaces. - Conflit régional des Balkans. - Performances économiques et pouvoir d'achat peu élevés dans les Balkans. - Dépendance à l'égard des performances de l'économie russe dans les États baltes.

Figure 4.1. **Hiérarchisation des mesures**



Les points principaux que révèle l'analyse des obstacles sont les suivants :

- L'absence de contrat stable et détaillé avec l'État et le manque de pouvoir des dirigeants des entreprises ferroviaires. Il est nécessaire pour ces entreprises d'avoir une compréhension claire de leur rôle et des objectifs à atteindre. Elles doivent être libres de gérer leurs opérations et leurs activités commerciales de façon à atteindre ces objectifs. Responsabilités et pouvoirs doivent être décentralisés dans l'ensemble des organisations de chemins de fer, en tant qu'éléments d'une matrice de responsabilités, de cibles et d'objectifs.
- Le manque général de concentration sur des objectifs commerciaux. Peu d'entreprises ferroviaires semblent communiquer et se mettre à l'écoute de leurs usagers pour identifier les services et produits dont ils ont besoin. Les études de marché sont quasiment inexistantes. L'activité des chemins de fer est dans une large mesure déterminée par le cadre institutionnel et le contrat avec l'État ; ils ne sont pas encouragés à écouter leurs usagers.
- L'absence de systèmes d'information de gestion, d'analyses commerciales et de processus d'évaluation. Ceci tient, encore une fois, à la relation avec l'État et à la structure organisationnelle : la responsabilité a toujours reposé sur le sommet de l'organisation et l'information de gestion n'était donc pas nécessaire aux échelons inférieurs de l'organisation. Les cadres dirigeants n'ont pas accès à l'information disponible pour prendre des décisions et gérer leurs ressources, même lorsqu'ils ont le pouvoir de le faire. Le potentiel offert par cette information ne sera pleinement exploité que si les chemins de fer sont organisés de façon à donner à leurs dirigeants le pouvoir de l'utiliser.
- La difficulté de mener une forme quelconque de planification commerciale et d'identifier les stratégies adaptées à certains secteurs de marché, ce qui ne peut qu'entraîner un manque de confiance des investisseurs.
- L'utilisation insuffisante des ressources dans de nombreux pays, notamment en comparaison avec les pays de l'Union Européenne, comme le montre l'analyse comparative en matière d'efficacité. Ceci, qui se traduit par des charges d'exploitation plus élevées que nécessaire, est lié à l'absence de système d'information de gestion, de système d'évaluation commerciale et de système de contrôle et de suivi.
- L'existence de sureffectifs et d'un sous-emploi du personnel dans de nombreux pays, notamment en comparaison avec les chemins de fer de l'Union Européenne, comme le montre l'analyse comparative en matière d'efficacité. Ceci est lié, encore une fois, à l'absence de systèmes d'information de gestion adaptés mais aussi, fondamentalement, à la relation avec l'État et aux pouvoirs dont dispose la direction des chemins de fer.
- Le grave problème posé par l'augmentation des charges salariales. Cette augmentation, qui a dans une large mesure sapé les effets des réductions de personnel menées jusqu'ici, va rapidement faire monter les coûts dans un contexte de croissance des économies et de l'incapacité des chemins de fer à mener à bien leur restructuration.
- L'insuffisance de la coopération entre entreprises ferroviaires et entre les entreprises ferroviaires et les services de douane, qui se traduit par des attentes prolongées aux frontières, un manque de fiabilité des services internationaux et un manque général de confiance de la part des usagers. On constate également l'absence de procédures

opérationnelles standards et de normes techniques et d'un organe unitaire chargé de la commercialisation et de la vente des services internationaux de transport de fret entre pays ou le long de corridors définis.

- Le manque d'investissements, en particulier dans les locomotives et le matériel roulant, notamment dans les pays des Balkans. Les investissements devraient faire l'objet d'une évaluation adéquate de la part des entreprises ferroviaires afin d'aboutir à des bénéfices maximum. L'incapacité à traiter un grand nombre des problèmes mis en évidence ci-dessus entraînera la raréfaction des fonds disponibles à des fins d'investissement, ainsi que la poursuite de la baisse de la qualité des services.
- L'accroissement des attentes des usagers et des clients, tant en ce qui concerne le transport de voyageurs que le transport de fret, qui accompagne le développement des économies des PECO dont les populations sont de plus en plus exposées à l'influence de l'Europe de l'Ouest. Ceci est particulièrement vrai pour le marché du transport de fret, du fait de la libéralisation du transport routier et du grand nombre d'entreprises apparaissant sur ce marché. Les chemins de fer ne parviennent pas à suivre l'évolution de ces attentes. Dans le cas du transport international de fret notamment, les entreprises ferroviaires doivent cesser de considérer le produit qu'elles offrent comme une simple opération technique consistant à transporter des marchandises d'un point à un autre et l'envisager comme un service intégré dans l'ensemble du processus logistique d'un client. Le produit qui doit être fourni est plus un service visant à faciliter la circulation des marchandises que le simple déplacement de ces mêmes marchandises à l'aide de locomotives et de matériel roulant. L'importance du transport international va continuer à s'accroître, mais les systèmes et organisations de chemins de fer des PECO ne sont pas actuellement prêts à exploiter les opportunités qui se présentent.

Il convient toutefois de reconnaître que l'on peut aussi relever des signes de bonnes pratiques dans les chemins de fer des PECO. Les organisations ferroviaires d'Estonie, de Pologne et de Roumanie ont, par exemple, été largement restructurées. D'autre part, des opportunités existent : le nombre de propriétaires de voitures individuelles reste peu élevé en Bulgarie et en Roumanie ; la baisse du trafic relatif au transport de fret s'est stabilisée dans de nombreux pays. L'analyse d'efficacité comparative met en évidence les performances qui pourraient être atteintes. Des économies de charges d'exploitation d'environ €5 milliards par an pourraient être réalisées, si l'ensemble des chemins de fer des PECO atteignaient un niveau d'efficacité comparable à celui de l'entreprise ferroviaire la plus efficace de ces pays.

Le Tableau 4.2 présente les obstacles communs à la compétitivité par groupes de pays. Bien que des exceptions soient inévitables à l'intérieur de chaque groupe de pays, ce Tableau permet de mettre en évidence les aspects communs à plusieurs pays.

Les analyses réalisées jusqu'ici montrent également qu'un grand nombre de chemins de fer sont encore sur le déclin, même dans les États qui connaissent une reprise économique. On a parlé d'une "bombe à retardement des salaires et des coûts" qui explosera, si les chemins de fer ne parviennent pas à mener leur restructuration parallèlement à la croissance des économies. Le paradoxe apparent est que les chemins de fer se trouvent exposés à un risque accru, alors que les conditions économiques exogènes s'améliorent. Deux groupes distincts de pays peuvent être identifiés de ce point de vue. La République Tchèque, la Hongrie, la Pologne, la République Slovaque et la Slovénie sont tous des pays de forte économie, mais ils présentent un rapport coût/efficacité peu élevé. L'Estonie, la Lettonie

Tableau 4.2. **Obstacles communs**

Obstacles			
	Production	Marché	Domaine stratégique
Pays baltes : Estonie, Lettonie, Lituanie	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de wagons spécialisés. - Investissement dans des équipements spécialisés de transport de fret - Modification de l'écartement des voies en Pologne 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépendance à l'égard de la Russie - Concurrence pour le trafic de transit - Sécurité et vol - Insuffisance de l'infrastructure nécessaire au traitement des conteneurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Procédures de traversée des frontières
Pays d'Europe centrale : République Tchèque, Hongrie, République Slovaque, Slovénie	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des charges salariales - Limitation des pouvoirs de la direction - Larges réseaux de lignes d'intérêt local - Mauvaise utilisation du matériel roulant - Faible productivité du travail 	<ul style="list-style-type: none"> - Service ferroviaire non orienté par le marché - Attentes accrues des usagers et des clients - Système inadapté de vente des billets au détail 	<ul style="list-style-type: none"> -
Bulgarie, Roumanie	<ul style="list-style-type: none"> - Retards accumulés en matière d'entretien - Mauvaise utilisation du matériel roulant - Faible productivité du travail 	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de rapidité - Commercialisation insuffisante - Information insuffisante - Systèmes de gestion logistique inadaptés 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des déficits - Concurrence d'autres modes de transport - Contrat avec l'État
Balkans : Albanie, Bosnie-Herzégovine, Ex-République Yougoslave de Macédoine	<ul style="list-style-type: none"> - Retards accumulés en matière d'entretien - Réseau de voies uniques - Faible productivité des ressources et du travail 	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de rapidité - Mauvais état des wagons et des voitures 	<ul style="list-style-type: none"> - Manque d'investissement - Crise des Balkans
Autres	<ul style="list-style-type: none"> - Sécurité des voyageurs - Vol de marchandises - État du matériel roulant 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôles bureaucratiques aux frontières - Absence d'études de marché - Intégration insuffisante 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de systèmes d'information de gestion - Absence de systèmes et de processus d'évaluation et d'analyse

et la Lituanie ont aussi une économie forte, mais avec un rapport coût/efficacité beaucoup plus élevé. Les chemins de fer de ce deuxième groupe ont été soumis à des réformes et à une restructuration beaucoup plus importantes que ceux du premier groupe. Il s'agit là d'un obstacle exogène qui, toutefois, n'est pas nécessairement hors du contrôle des chemins de fer, des États et de l'Union Européenne.

Il convient de souligner que les problèmes essentiels auxquels doivent faire face les entreprises ferroviaires des PECO ne sont pas dus à un manque d'investissements. Dans la plupart des cas, les procédures visant à garantir une évaluation et une utilisation adéquates des investissements sont inexistantes. Il est d'ailleurs vraisemblable qu'en l'absence d'une réforme institutionnelle de grande ampleur, une augmentation du niveau des investissements aurait un impact minimal sur les performances des chemins de fer.

Par ailleurs, les entreprises ferroviaires ne peuvent espérer, en l'absence de réformes, résoudre leurs difficultés financières actuelles par la simple croissance du marché. Un changement fondamental d'attitude et d'orientation est nécessaire pour que la plupart des chemins de fer des PECO puissent espérer conserver des parts de marché.

En bref, les priorités pour les chemins de fer sont les suivantes : mise en œuvre d'un programme de réforme radical et concentration sur l'amélioration de l'efficacité opérationnelle. Une fois mises en place des conditions d'exploitation tenant mieux compte des impératifs commerciaux, il sera possible de commencer à mettre en œuvre (et à financer) des programmes de commercialisation plus ambitieux.

5. ADAPTABILITÉ, MESURES A PRENDRE ET EFFICACITÉ

L'étude Halcrow a identifié plus de 100 mesures particulières pour améliorer les performances, l'efficacité et la compétitivité. Certaines mesures sont conçues de manière à promouvoir la réforme institutionnelle et la libéralisation commerciale. Elles nécessitent donc, pour donner des résultats, une modification préalable du cadre institutionnel et réglementaire. Ce changement implique le passage progressif, par l'introduction d'activités à finalité commerciale, d'une structure de contrôle et de direction hautement réglementée à une structure de type commercial, éventuellement (mais pas nécessairement) privatisée.

D'autres mesures visent à produire des gains d'efficacité marginale, mais ne nécessitent pas une réforme structurelle. Elles portent notamment sur des initiatives au niveau de l'exploitation, de la gestion des ressources et de la commercialisation.

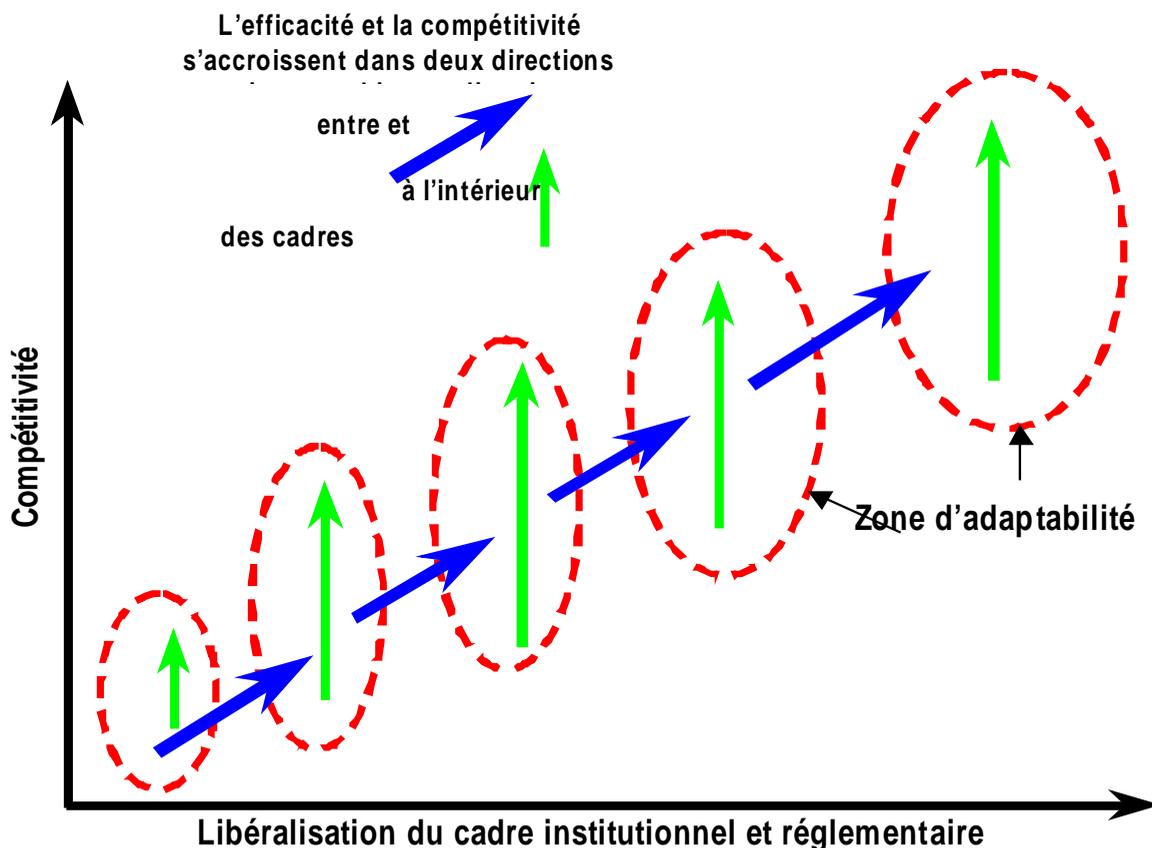
Passer d'un modèle d'adaptabilité/efficacité économique à la quantification des économies susceptibles d'être réalisées par l'attribution de certains pouvoirs aux entreprises ferroviaires peut sembler à première vue peu évident. Nous allons donc examiner maintenant le raisonnement qui sous-tend cette démarche.

La Figure 5.1 présente une situation hypothétique dans laquelle le potentiel de compétitivité augmente au fur et à mesure que progressent les changements institutionnels et de hiérarchie organisationnelle et le passage d'une structure planifiée à une structure privatisée. On notera que les

zones d'adaptabilité sont suffisamment larges pour autoriser le fait qu'une entreprise ferroviaire libéralisée, mais mal gérée, puisse être moins rentable qu'une entreprise bien gérée ayant conservé une structure organisationnelle de type traditionnel. La modification, en vue d'une plus grande adaptabilité, du cadre réglementaire régissant l'activité d'une entreprise ferroviaire ne se traduira pas automatiquement par une amélioration de l'efficacité. La direction de l'entreprise doit encore mettre en œuvre les mesures nécessaires pour réaliser les améliorations attendues en termes d'efficacité. Les chemins de fer aujourd'hui les plus efficaces du point de vue de la courbe adaptabilité/efficacité économique montraient, jusqu'à une date récente, une efficacité et une adaptabilité relativement moins grandes. Tel était le cas, en particulier, des chemins de fer suédois, allemands et britanniques. Aujourd'hui, ces chemins de fer constituent des exemples de bonnes pratiques dans le secteur du transport ferroviaire et servent de références pour la comparaison avec d'autres entreprises ferroviaires. Ces chemins de fer ont acquis leur efficacité en mettant en œuvre un certain nombre de mesures couronnées de succès dont le rythme d'implantation a été déterminé par le développement de leur adaptabilité et qui ont abouti à une amélioration des niveaux d'efficacité. L'essentiel de ces mesures est inclus dans la liste de plus d'une centaine de mesures présentée en Annexe.

Ces mesures affectent directement la construction de l'indice de pouvoir. Nous pouvons donc mettre en relation la boîte à outils que constituent ces mesures, les responsabilités et pouvoirs correspondants et l'amélioration de l'efficacité qui en découle, calculée à l'aide du modèle d'adaptabilité/efficacité économique.

Figure 5.1. Mesures "inter-cadres" et "infra-cadres"



5.1. Quantifier les économies de coûts

Nous pouvons maintenant procéder au calcul de la valeur en Euros des économies dues à chaque groupe de mesures. Ceci nous permet de classer chaque famille de mesures en fonction de leurs effets du point de vue des charges d'exploitation. Pour effectuer ce calcul, il est nécessaire de déterminer l'effet de chaque pouvoir de décision sur les charges d'exploitation par tonne-kilomètre brute.

Le Tableau 5.1 présente les pouvoirs de décision dans l'ordre selon lequel ils sont susceptibles d'être mis en œuvre à l'intérieur d'une entreprise ferroviaire. Dans la deuxième colonne est inscrit l'indice de pouvoir marginal, c'est-à-dire la contribution de chaque pouvoir de décision à l'indice de pouvoir global, et dans la troisième colonne l'indice de pouvoir accumulé.

L'étape suivante consiste dans le calcul de l'adaptabilité accumulée. Pour effectuer ce calcul, nous avons multiplié l'indice de pouvoir accumulé par l'indice moyen de responsabilité pour l'ensemble des PECO, à l'exception de l'Albanie. L'indice moyen de responsabilité a été retenu, car la distribution des niveaux de responsabilité n'est pas disponible pour l'ensemble des PECO.

Le résultat est ensuite intégré dans une fonction mathématique mettant en relation l'indice d'adaptabilité et l'efficacité économique en déterminant l'effet sur les charges d'exploitation par tonne-kilomètre brute. La dernière étape consiste à calculer l'effet marginal sur les charges d'exploitation par tonne-kilomètre brute.

Cette méthode constitue un outil utile pour identifier les mesures prioritaires pour les chemins de fer en permettant de déterminer les catégories de pouvoirs de décision qui présentent le potentiel le plus important du point de vue des économies de charges d'exploitation et, par voie de conséquence, les interventions prioritaires pour remédier aux insuffisances de pouvoir correspondantes.

Nous avons en outre calculé les bénéfices qui résulteraient d'une augmentation de l'indice de responsabilité du chiffre moyen de 0.66 à sa valeur maximale de 1. Les résultats de ce calcul sont présentés au Tableau 5.2, les différents domaines de décision étant rangés dans le même ordre que dans l'indice de pouvoir original.

Tableau 5.1. Economies de coûts marginaux, par ordre de mise en oeuvre de différents pouvoirs

Types de pouvoirs des chemins de fer	Indice de pouvoir marginal	Indice de pouvoir accumulé	Indice moyen de responsabilité	Indice d'adaptabilité accumulée	Effet accumulé sur les coûts/t-km brute	Effet marginal sur les coûts/t-km brute
Tarifification du transport de fret	0.09	0.09	0.66	0.06	0.0996	
Recrutement de personnel	0.03	0.12	0.66	0.08	0.0912	0.008
Budget d'exploitation	0.08	0.20	0.66	0.13	0.0761	0.015
Nomination de cadres dirigeants	0.06	0.26	0.66	0.17	0.0684	0.008
Cession d'actifs, non-distribution des bénéfices	0.03	0.29	0.66	0.19	0.0652	0.003
Crédit-bail	0.01	0.30	0.66	0.20	0.0642	0.001
Niveau régional/2e niveau organisationnel	0.09	0.39	0.66	0.26	0.0565	0.008
Approvisionnement par appel d'offres	0.10	0.49	0.66	0.32	0.0498	0.007
Emprunts/Prêts	0.04	0.53	0.66	0.35	0.0475	0.002
Exploitation	0.10	0.63	0.66	0.42	0.0424	0.005
Organisation principale	0.06	0.69	0.66	0.46	0.0397	0.003
Tarifification du transport voyageurs	0.09	0.79	0.66	0.52	0.0357	0.004
Nomination du Directeur général	0.04	0.83	0.66	0.55	0.0343	0.001
Planification commerciale à long terme	0.04	0.86	0.66	0.57	0.0333	0.001
Budget d'investissement annuel	0.03	0.90	0.66	0.59	0.0319	0.001
Plan d'investissement à long terme	0.04	0.93	0.66	0.61	0.0309	0.001
Faillite	0.04	0.98	0.66	0.65	0.0294	0.002
Désignation du Conseil d'administration par un propriétaire privé	0.02	1.00	0.66	0.66	0.0288	0.001

Tableau 5.2. Economies de coûts marginaux

Familles de mesures/ Type de pouvoirs	Pouvoirs	Valeur/effet marginal en Euros/t-km brute
Nominations	Désignation du conseil d'administration par un propriétaire privé	0.0182 0.0006
	Nomination du directeur général	0.0015
	Nomination des cadres dirigeants	0.0077
	Recrutement du personnel	0.0085
Structure organisationnelle	Organisation principale	0.0104 0.0027
	Niveau régional/2e niveau organisationnel	0.0077
Budgets annuels	Budget d'exploitation	0.0164 0.0150
	Budget d'investissement annuel	0.0013
Planification à long terme	Planification commerciale à long terme	0.0020 0.0010
	Plan d'investissement à long terme	0.0010
Tarification et commercialisation	Tarification du transport de voyageurs	0.0190 0.0040
	Tarification du transport de fret	0.0150
Autonomie financière	Emprunts/Prêts	0.0081 0.0023
	Crédit-bail	0.0010
	Cession d'actifs/non distribution de bénéfices	0.0032
	Faillite	0.0015
Approvisionnement par appel d'offres		0.0067
Exploitation		0.0051
Indice de responsabilité 0.66 - 1.00		0.0120

Calcul des économies de coûts pour chaque entreprise ferroviaire

Nous sommes maintenant en mesure d'identifier, pour chaque pays de l'échantillon, la famille de mesures/le type de pouvoirs par rapport auxquels l'entreprise ferroviaire manque d'autonomie. Nous pouvons donc calculer, en conjonction avec les données présentées aux Tableaux 5.1 et 5.2, le groupe de mesures/la catégorie de pouvoirs qui seraient susceptibles d'aboutir aux plus grandes économies de coûts, dans l'éventualité où une entreprise ferroviaire obtiendrait l'autonomie complète dans la catégorie de pouvoirs en question.

Toutefois, si l'on identifiait la catégorie de pouvoirs, et donc la famille de mesures à recommander dans les plans d'action, uniquement à partir du niveau des économies de coûts, les économies potentielles seraient surévaluées.

Comme indiqué précédemment, il n'est pas vraisemblable qu'une entreprise de chemins de fer puisse acquérir certains pouvoirs tout en continuant à manquer d'autonomie dans d'autres domaines de pouvoirs : l'acquisition de pouvoirs doit respecter un certain ordre. Il ne serait pas réaliste, par exemple, de suggérer qu'une entreprise de chemin de fer obtienne le plein contrôle de la tarification et de la commercialisation sans aucun pouvoir sur les budgets ou la structure organisationnelle.

Nous avons donc calculé les bénéfices en tenant compte à la fois des économies de coûts potentielles et de la facilité de mise en œuvre des mesures correspondantes, c'est-à-dire les familles de mesures/catégories de pouvoirs présentant les plus grandes potentialités en termes d'économies et susceptibles d'être mises en œuvre à moyen terme (dans un délai maximum de 5 ans).

Nous présupposons, aux fins de ce calcul, qu'une entreprise de chemin de fer est capable d'acquérir une autonomie complète dans trois catégories supérieures de pouvoirs dans un délai de 5 ans. Ceci apparaît aux Tableaux 5.3 et 5.4. Dans le cas de la Roumanie, par exemple, nous avons retenu les pouvoirs et mesures appartenant aux catégories suivantes : Nominations, Budgets annuels et Autonomie financière. Les catégories de pouvoirs retenues pour chaque entreprise ferroviaire correspondent aux domaines prioritaires ; toutefois, des mesures concernant d'autres domaines sont également recommandées dans les plans d'action, afin de les soutenir ou en vue d'une introduction à moyen terme.

Les économies de coûts sont présentées de manière synthétique au Tableau 5.4.

Tableau 5.3 – Catégories de pouvoirs prioritaires pour chaque pays

Familles de mesures/catégories de pouvoirs	Nominations	Structure organisationnelle	Budgets annuels	Planification à long terme	Autonomie financière	Approvisionnement par appels d'offres	Exploitation	Tarification et commercialisation
Albanie								
Bosnie Herzégovine								
Bulgarie								
République Tchèque								
Estonie								
ERY Macédoine								
Hongrie								
Lettonie								
Lituanie								
Pologne								
Roumanie								
République Slovaque								
Slovénie								

Les cases noires indiquent les catégories de pouvoirs/familles de mesures prioritaires pour chaque pays.

Tableau 5.4 – Économies de coûts résultant de la mise en oeuvre des mesures prioritaires

	Adaptabilité		Charges d'exploitation/t-km brute			Charges d'exploitation en millions de devises locales			Ch. d'exploitation Economies (en millions d'Euros au taux de change du marché)
	Avant pouvoirs nouveaux	Après pouvoirs nouveaux	Avant pouvoirs nouveaux	Après pouvoirs nouveaux	% d'économies	Avant pouvoirs nouveaux	Après pouvoirs nouveaux	Économies	
Bulgarie	0.23	0.46	0.0601	0.0397	35.0%	273,043	177,478	95,565	54
République Tchèque	0.24	0.48	0.0583	0.0379	35.0%	34,193	22,225	11,968	345
Hongrie	0.17	0.37	0.0680	0.0455	35.0%	146,751	95,388	51,363	252
Pologne	0.47	0.72	0.0386	0.0263	30.0%	8,221	5,755	2,466	701
Roumanie	0.23	0.35	0.0602	0.0472	20.0%	7,139,165	5,711,332	1,427,833	178
République Slovaque	0.13	0.27	0.0760	0.0547	30.0%	19,810	13,867	5,943	171
Slovénie	0.20	0.47	0.0632	0.0391	40.0%	39,294	23,576	15,718	93
Estonie*	0.44	0.62	0.0406	0.0308	25.0%	1,200	900	300	22
Lettonie	0.43	0.57	0.0412	0.0334	20.0%	93	74	19	31
Lituanie*	0.17	0.46	0.0679	0.0396	40.0%	510	306	204	51
Albanie**									
Bosnie Herzégovine**									
ERY Macédoine**									
								Total	1,897

* Ces chemins de fer n'étaient pas inclus dans l'échantillon utilisé au Tableau 5.2.

** Données non disponibles.

Le pourcentage d'économies appliqué aux charges d'exploitation annuelles donne le montant attendu des économies de coûts à moyen terme pour chaque chemin de fer. Les chiffres correspondants sont présentés au Tableau 5.4 en devises locales et en € (aux taux de change du marché).

L'analyse montre que des économies de coûts substantielles peuvent être réalisées dans tous les pays de l'échantillon. Ces économies correspondent dans la plupart des cas à environ 30 pour cent des charges d'exploitation. Les mesures recommandées doivent être mises en œuvre à moyen terme (dans un délai inférieur à 5 ans). On admet cependant qu'il est peu vraisemblable que les bénéfices de ces mesures se fassent pleinement sentir immédiatement après leur introduction. Les économies de coûts devraient prendre plein effet dans les deux années suivant l'application de toutes les mesures recommandées.

Le montant total des économies réalisées sur les charges d'exploitation grâce à la mise en œuvre des mesures prioritaires dans l'ensemble des PECO atteindrait près de € 2 milliards (aux taux de change du marché).

5.2. Économies globales

L'analyse qui précède repose sur la mise en œuvre de trois familles de mesures prioritaires dans chaque pays. Si l'on convertit en € le montant des économies en devises locales en utilisant des taux de change à parité de pouvoir d'achat, afin de tenir compte des coûts moins élevés dans les PECO, on obtient un montant total d'économies de €4 milliards. Ces économies de coûts sont ventilées dans le Tableau 5.5 ci-après. On notera que de telles économies pourraient également être réalisées en Albanie, en Bosnie-Herzégovine et dans l'ERY Macédoine mais, faute de données, les montants correspondants n'ont pu être calculés ici.

Outre ces économies, il est probable que la modification du degré d'autonomie des entreprises ferroviaires sera suivie de changements en matière de responsabilité commerciale. Cette évolution entraînera à son tour des économies de coûts.

Si, dans chacun des PECO, l'entreprise ferroviaire obtenait une responsabilité complète en matière d'efficacité économique (indice de responsabilité égal à 1), des économies supplémentaires de €3 milliards seraient possibles en sus des économies de coûts réalisées grâce à la mise en œuvre des mesures prioritaires. C'est ce que montre également le Tableau 5.5.

Les économies de coûts liées à l'application des mesures prioritaires pourraient être réalisées au cours des 7 prochaines années, si une action immédiate est entreprise pour mettre en œuvre les mesures contenues dans les plans d'action. Ceci est conforme à l'évaluation présentée dans l'analyse précédente sur l'adaptabilité et l'efficacité, selon laquelle des économies de près de €5 milliards pourraient être réalisées chaque année, si l'ensemble des chemins de fer des PECO atteignaient un niveau d'efficacité comparable à celui de l'entreprise ferroviaire la plus efficace de ces pays.

Tableau 5.5. **Économies de coûts (calculées selon les taux de change à parité de pouvoir d'achat et selon les taux de change du marché)**

(a) Taux de change à parité de pouvoir d'achat

	Économies (en millions d'€ à parité de pouvoir d'achat)			
	Mise en oeuvre des mesures prioritaires	Responsabilité totale	Autonomie complète	Total des économies potentielles
Bulgarie	181	81	112	374
République Tchèque	766	155	645	1.565
Hongrie	418	156	329	903
Pologne	1.313	1.058	124	2.495
Roumanie	552	1.005	440	1.997
République Slovaque	417	356	313	1.085
Slovénie	123	63	41	226
Estonie	33	25	20	78
Lettonie	54	76	30	160
Lituanie	109	42	55	205
Albanie				
Bosnie-Herzégovine				
ERY Macédoine				
Total	3.964	3.016	2.109	9.089

(b) Taux de change du marché

	Économies (en millions d'€ au taux de change du marché)			
	Mise en oeuvre des mesures prioritaires	Responsabilité totale	Autonomie complète	Total des économies potentielles
Bulgarie	54	24	33	111
République Tchèque	345	70	290	705
Hongrie	252	94	199	545
Pologne	701	564	66	1.331
Roumanie	178	324	142	644
République Slovaque	171	146	128	445
Slovénie	93	48	31	171
Estonie	22	17	13	51
Lettonie	31	44	18	94
Lituanie	51	20	26	96
Albanie				
Bosnie-Herzégovine				
ERY Macédoine				
Total	1.897	1.351	946	4.194

5.3. Autres économies

Outre les économies de coûts présentées en détail ci-dessus (économies liées à la mise en œuvre des trois mesures prioritaires dans chaque pays et à l'introduction d'une plus grande responsabilité commerciale des entreprises ferroviaires), d'autres économies sont envisageables à long terme et ceci pour deux raisons. Premièrement, les mesures proposées favorisent la mise en place d'un processus constant d'amélioration à l'intérieur des entreprises ferroviaires et l'introduction de nouvelles mesures visant à corriger les insuffisances constatées en matière de pouvoirs, mesures qui permettront de nouvelles économies à long terme. Dans l'éventualité où chacun des chemins de fer parviendrait à une autonomie complète et à une responsabilité totale (indice d'adaptabilité égal à 1), le montant total des économies de charges d'exploitation pourrait atteindre environ € 9 milliards par an selon les taux de change à parité de pouvoir d'achat, comme indiqué au Tableau 5.5.

Deuxièmement, il convient de noter que l'analyse ne prend pas en compte les éventuelles augmentations de revenus qui pourront résulter de l'adoption des nouveaux pouvoirs par les chemins de fer. Si l'on se réfère à l'expérience des entreprises de transport ferroviaire de voyageurs dans l'Union Européenne et la CEE, des augmentations de revenus de l'ordre de 5 à 10 pour cent sont également probables, en sus des économies de coûts. De telles augmentations devraient être possibles grâce aux méthodes de marketing modernes, parallèlement à la mise en œuvre des diverses propositions visant à accroître les pouvoirs des directions des chemins de fer.

6. PLANS D'ACTION

Des plans d'action proposant une série de mesures prioritaires ont été élaborés pour chacun des 13 pays du groupe Phare. Les bénéfices financiers qui pourraient résulter de la mise en œuvre de ces mesures prioritaires ont été évalués, sur la base de l'analyse d'adaptabilité, à un montant situé entre € 4 et 5 milliards par an.

La relation entre adaptabilité et efficacité constitue un élément central des plans d'action. La Figure 6.1 montre clairement que le rapport coût/efficacité des chemins de fer européens (Union Européenne et PECO) augmente avec la hausse de l'adaptabilité (degré de réforme). Cette relation a été identifiée sur la base de l'analyse ci-dessus et, dans le cas des pays d'Europe de l'Ouest, à partir des précédentes recherches menées par Halcrow pour la Commission Européenne.

Un grand nombre de mesures "infra-cadres" visant à améliorer la compétitivité comme, par exemple, le développement de nouvelles structures organisationnelles et de nouveaux systèmes de comptabilité, le développement de la planification commerciale et la mise au point de nouveaux produits ont plus de chances d'être conçues et mises en œuvre de manière efficace par les chemins de fer eux-mêmes, en adoptant une approche de bas en haut à l'intérieur de l'organisation ferroviaire. Il est important qu'une entreprise ferroviaire "s'approprie" une solution particulière pour que celle-ci soit réellement appliquée et que sa mise en œuvre n'en reste pas à un niveau de conformité superficielle. Il ne s'agit pas d'ignorer le besoin d'une force externe s'exerçant de haut en bas pour mener le changement, comme indiqué précédemment, mais de bien faire ressortir la nécessité d'une relation de partenariat entre chemins de fer et Gouvernements, et aussi parfois l'Union Européenne. Les États, l'Union Européenne et d'autres organes internationaux doivent prendre l'initiative de

mesures "inter-cadres" qui incitent les entreprises ferroviaires à l'action, mais la forme particulière que doit prendre cette action, les mesures "infra-cadres", devrait dans la mesure du possible être déterminée par les chemins de fer eux-mêmes.

Les entreprises ferroviaires ne peuvent s'attendre à ce que le marché résolve leurs problèmes, elles ne peuvent "compter sur le marché" pour sortir de leurs difficultés, par exemple en se contentant de baisser leurs tarifs ou d'accroître la fréquence du trafic. L'accent initial doit porter sur la réforme, l'accès à une plus grande autonomie et les mesures de contrôle des coûts. L'introduction d'une plus grande prise en compte du marché peut être envisagée dès aujourd'hui, mais cette orientation ne pourra porter pleinement ses fruits, tant que les chemins de fer ne fonctionneront pas plus clairement sur la base de principes commerciaux.

Les partenariats avec des entreprises internationales du secteur privé pourraient aussi contribuer à l'introduction de nouvelles pratiques et de nouvelles techniques, par exemple, au moyen d'accords de crédit-bail et d'accords de franchise. Les services internationaux de transport de fret semblent offrir des possibilités particulières de participation du secteur privé, que ce soit dans l'exploitation de ces services ou par la fourniture de wagons spécialisés.

Les données présentées dans les tableaux offrent une vue synthétique des mesures recommandées pour chaque pays dans le plan d'action. Les points généraux sont les suivants :

- Albanie, Bosnie-Herzégovine et ERY Macédoine : la nécessité d'une réhabilitation fondamentale des chemins de fer est reconnue, ainsi que le fait que les difficultés politiques externes constituent un obstacle particulier aux progrès dans ce secteur. Toutefois, la possibilité existe de "repartir à zéro" pour mettre en place des institutions, une organisation et des procédures adaptées. On pourrait même dire que de telles mesures sont indispensables pour assurer un rendement maximum à tout investissement infrastructurel. L'approche adoptée par les États baltes en créant trois nouvelles organisations à partir des chemins de fer soviétiques de la région offre un modèle utile.
- L'Estonie, la Lettonie et la Lituanie ont réalisé en général d'énormes progrès dans la restructuration et la réforme des chemins de fer, bien que chacun de ces pays ait suivi une approche différente. C'est pourquoi les mesures recommandées pour ces pays portent surtout sur les questions de gestion commerciale et d'exploitation, plutôt que sur les mesures de réforme gouvernementales. Les mesures relatives aux questions financières et aux modalités d'approvisionnement occupent une place importante dans le cas de ces trois pays.
- Pour les autres pays, l'accent porte principalement sur les mesures étatiques/institutionnelles et sur les mesures concernant la responsabilité commerciale. Ceci est particulièrement vrai de la République Tchèque, de la Hongrie, de la République Slovaque et de la Slovénie, où les effets de l'augmentation des charges salariales se font sans doute le plus fortement sentir. La Pologne et la Roumanie, qui ont déjà entrepris une réforme très importante des chemins de fer, constituent un cas à part. Dans ces pays, l'accent est mis plus sur la mise en œuvre de mesures de gestion commerciale et d'exploitation susceptibles de consolider les réformes déjà accomplies.
- Les services internationaux de transport de voyageurs et de fret sont des services pour lesquels on anticipe une augmentation importante de la demande d'ici 2015. Toutefois, une diminution de la part de marché des chemins de fer est prévue, essentiellement au profit du

transport routier, mais aussi au profit du transport aérien dans le cas du marché de voyageurs. Il existe certes des obstacles spécifiques au transport ferroviaire international, sous la forme notamment des délais qu'entraîne le passage des frontières, des différences d'installations et de pratiques entre pays ou de la faible qualité du matériel roulant, mais ces obstacles ne sont pas insurmontables. Plus important est le fait que, comme les services ferroviaires intérieurs, la plupart des services internationaux sont orientés vers la production et ne répondent pas aux besoins et aux attentes des usagers. Les mesures visant à faire passer les chemins de fer des PECO d'une logique de contrôle opérationnel à une logique commerciale seront également bénéfiques du point de vue des services ferroviaires internationaux. Certaines possibilités existent pour des entreprises et des opérateurs du secteur privé de développer des services innovants dans le domaine du transport international de fret.

- L'Union Européenne a un rôle clair à jouer pour encourager l'application et le respect des Directives concernant l'ouverture de l'accès dans les PECO. Ces Directives fournissent un cadre de base à de nouvelles réformes institutionnelles. Pour que l'ouverture de l'accès devienne une réalité et pour permettre le développement de services internationaux innovants, un système de contrôle est nécessaire. La création d'un Système européen d'observation des transports ferroviaires (EROS) à l'intérieur de l'Union Européenne pourrait constituer un modèle susceptible d'être élargi aux PECO.

Tableau 6.1. Mesures recommandées aux différents chemins de fer des PECCO

	Albanie	Bosnie	Bulgarie	Rép. Tchèque	Estonie	ERY Macédoine	Hongrie	Lettonie	Lituanie	Pologne	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	International
Nominations/Ressources humaines (AP)														
AP.1					X			X						X
AP.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
AP.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AP.4	X	X	X	X		X	X			X	X	X	X	
Structure organisationnelle (OS)														
OS.1			X	X		X								X
OS.2.		X	X	X		X	X		X	X		X	X	X
OS.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
OS.4	X		X	X		X		X	X			X	X	X
OS.5	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
OS.6		X			X		X	X		X	X	X	X	X
OS.7					X									
Budgets annuels (AB)														
AB.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AB.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AB.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AB.4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AB.5								X	X					
AB.6														X
AB.7														X
AB.8							X			X				

Tableau 6.1. Mesures recommandées aux différents chemins de fer des PECCO		Planification à long terme (LT)													
		Albanie	Bosnie	Bulgarie	Rép. Tchèque	Estonie	ERY Macédoine	Hongrie	Lettonie	Lituanie	Pologne	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	International
LT.1	Développement de stratégies et de plans commerciaux	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LT.2	Élaboration de stratégies commerciales adaptées à l'Albanie, la Bosnie et Herz. et ERY Macédoine	X	X				X								X
LT.3	Élaboration de stratégies commerciales adaptées à l'Estonie, la Lettonie et la Lituanie					X		X							X
LT.4	Développement de processus de planification et d'évaluation de l'investissement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LT.5	Évaluation et mise en œuvre prioritaires des programmes de réhabilitation	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LT.6	Développement de propositions en vue d'investissements ciblés de taille modeste (Balkans)	X	X				X								
LT.7	Développement de processus améliorés de gestion des projets		X	X	X				X	X	X				
LT.8	Développement de stratégies pour défendre et accroître la part de marché des chemins de fer					X		X					X		X
LT.9	Développement de stratégies de rationalisation et de renouvellement de l'infrastructure	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
LT.10	Développement de stratégies concernant les équipements et ateliers d'entretien de l'infrastructure	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
LT.11	Développement de stratégies concernant le parc de locomotives et de matériel roulant	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
LT.12	Développement de stratégies pour les dépôts et principaux ateliers d'entretien	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X

Tableau 6.1. Mesures recommandées aux différents chemins de fer des PECCO		Tarification et marketing (PM)																
		Albanie	Bosnie	Bulgarie	Rép. Tchèque	Estonie	ERY Macédoine	Hongrie	Lettonie	Lituanie	Pologne	Roumanie	Slovaquie	Slovenie	International			
PM.1	Développement d'une structure de tarifs voyageurs conforme aux objectifs sociaux et financiers du gouvernement				X	X			X	X	X	X	X	X				
PM.2	Dével. d'une structure de tarifs fret conforme aux objectifs soc./financiers et aux obligations internationales du gouvernement			X	X					X	X	X	X	X				
PM.3	Identification et évaluation des possibilités d'accroître le revenu net dans le cadre des objectifs soc. du gouvern.	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X				
PM.4	Identification et évaluation des possibilités d'accroître le revenu net dans le cadre des objectifs financiers du gouvern.	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X				
PM.5	Réexamen des services déficitaires, y compris de ceux constituant une obligation de service public	X	X	X					X	X	X	X	X	X				
PM.6	Identification et évaluation des possibilités d'améliorer l'intégration entre le mode ferroviaire et d'autres modes			X	X				X	X	X	X	X	X				
PM.7	Formation de groupes ferroviaires internationaux spécialisés pour surmonter les probl. de marketing et de tarification								X						X			
PM.8	Développement de services attractifs				X				X			X						
PM.9	Introduction d'études de marché structurées aux fins de développement de produits, de contrôle et d'analyse	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X				
PM.10	Développement de produits ferroviaires en relation avec des segments de marché	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X				
PM.11	Développement de techniques de fixation des prix par le marché et de gestion du rendement				X				X				X	X				
PM.12	Introduction du marché dans la fourniture et l'entretien du matériel roulant pour le fret et les voyageurs												X	X				
PM.13	Développement de processus plus performants de vente et de passation de contrats pour le fret ferroviaire												X		X			
PM.14	Développement de stratégies publicitaires et promotionnelles				X								X	X				
PM.15	Développement d'une Charte des voyageurs												X					
PM.16	Création d'un cadre légal pour une organisation indépendante chargée de promouvoir les intérêts des usagers													X				
PM.17	Introduction de la communication avec les usagers				X									X				

Tableau 6.1. Mesures recommandées aux différents chemins de fer des PECCO		Aspects financiers (FN)													
		Albanie	Bosnie	Bulgarie	Rép. Tchèque	Estonie	ERY Macédoine	Hongrie	Lettonie	Lituanie	Pologne	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	International
FN.1	Donner aux chemins de fer le pouvoir d'emprunter de l'Etat et, avec son accord, de prêteurs multinat.et commerciaux	X	X	X			X		X	X					
FN.2	Donner aux chemins de fer le pouvoir de se défaire de certaines activités et avoirs	X	X						X	X	X	X	X	X	
FN.3	Elaboration de propositions de contribution financière en vue de la suppression du potentiel de production inemployé			X	X	X	X				X	X	X	X	
FN.4	Identification des possibilités de financement privé de l'investissement dans les chemins de fer		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
FN.5	Développement de systèmes d'accès rémunérateurs					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Approvisionnement (PR)															
PR.1	Identification des possibilités de cession, approv. à l'ext. ou nouveau financement des act.déficitaires non essentielles	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
PR.2	Développement des possibilités de participation du secteur privé dans l'exploitation des terminaux ferroviaires		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PR.3	Dévelop.des possibilités de participation du secteur privé dans les services de fret et les équipements de terminaux		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PR.4	Identification et évaluation des possibilités d'approvisionnement à l'extérieur pour l'entretien des infrastructures	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PR.5	Identif. et éval.des possibilités d'approv. à l'ext. pour la fourniture et l'entretien des locomotives et du matériel roulant	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PR.6	Développement de modalités concurrentielles d'approvisionnement et amélioration de la gestion des magasins	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

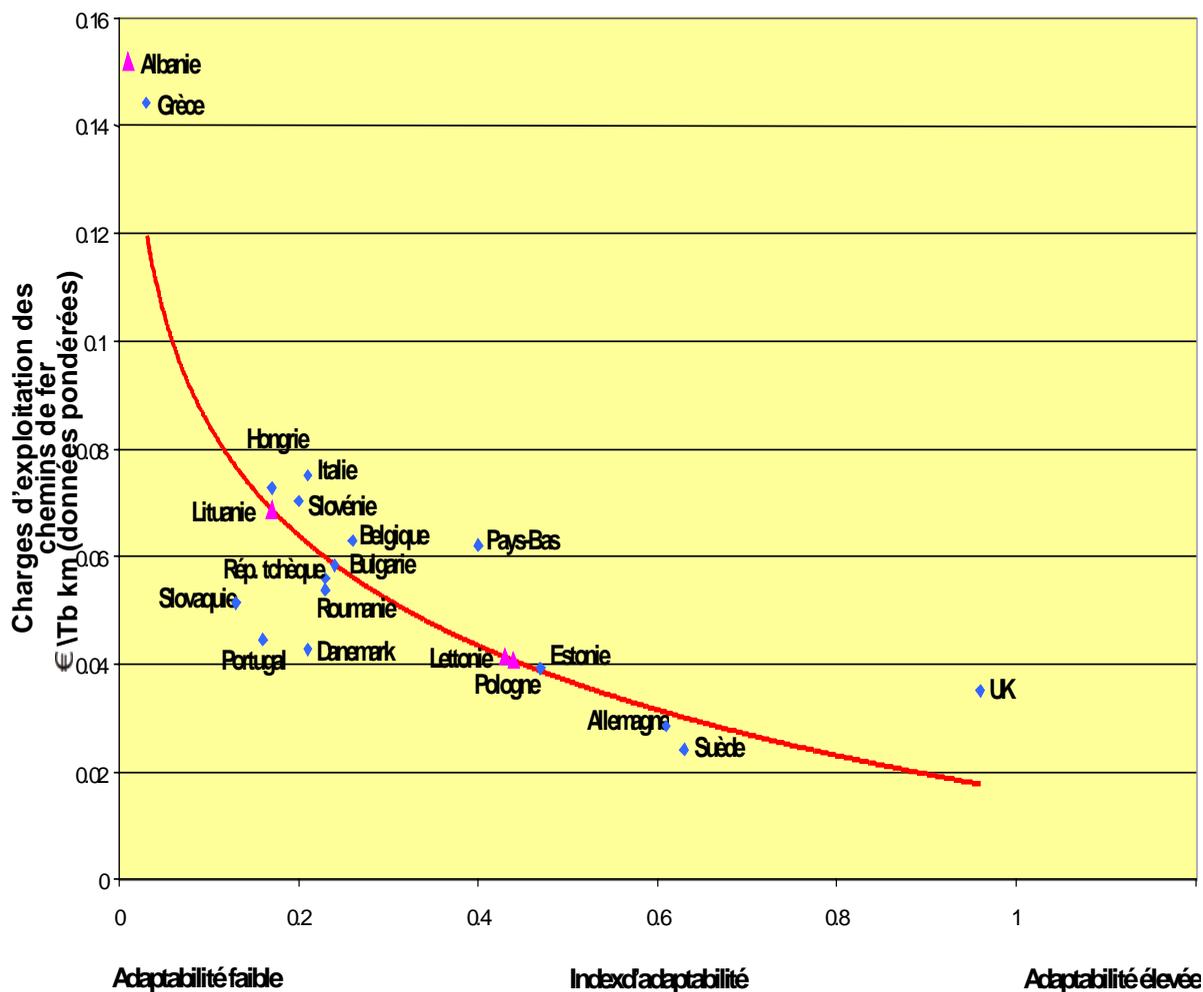
Tableau 6.1. Mesures recommandées aux différents chemins de fer des PECO		Exploitation (OP)													
		Albanie	Bosnie	Bulgarie	Rép. Tchèque	Estonie	ERY Macédoine	Hongrie	Lettonie	Lituanie	Pologne	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	International
OP.1	Réexamen dans une logique commerciale des capacités de l'infrastructure et des ressources	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OP.2	Identification des possibilités d'accroître les capacités de certaines lignes			X		X		X	X				X	X	
OP.3	Amélioration de la gestion opérationnelle de l'infrastructure					X		X	X				X		
OP.4	Identification des possibilités de réduire les risques en matière de sécurité							X	X						
OP.5	Objectifs individuels et gestion des performances							X	X						
OP.6	Développement d'une gestion totale de la qualité					X		X	X						
OP.7	Développement de techniques pour l'amélioration de l'entretien et de la fiabilité de l'infrastructure	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OP.8	Identif. et éval. des possibilités d'introduire des techniques nouvelles et d'accroître la productivité de l'infrastructure	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OP.9	Amélioration de l'entretien et de la fiabilité des locomotives et du matériel roulant	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OP.10	Identification et évaluation des possibilités d'améliorer la productivité opérationnelle des ressources humaines	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OP.11	Identif. et éval. des possibilités d'accroître la productivité des locomotives, du matériel roulant et d'autres équipements	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OP.12	Développement de systèmes de contrôle et de suivi du trafic de fret		X					X	X						
OP.13	Étude des possibilités d'amélioration de la sécurité du trafic de fret							X	X						X
OP.14	Développement de stratégies et de plans visant à améliorer la vente au détail des produits ferroviaires							X	X			X			
OP.15	Développement de stratégies et de plans pour l'amélioration des gares et des installations pour voyageurs							X	X			X			
OP.16	Développement de processus structurés d'évaluation des services ferroviaires de transport de voyageurs	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OP.17	Développement de processus structurés d'évaluation des services ferroviaires de transport de fret	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OP.18	Développement de stratégies et de plans pour l'amélioration des gares et terminaux de fret		X					X	X						

Tableau 6.1. Mesures recommandées aux différents chemins de fer des PECO		Albanie	Bosnie	Bulgarie	Rép. Tchèque	Estonie	ERY Macédoine	Hongrie	Lettonie	Lituanie	Pologne	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	International
OP.19	Développement de l'interopérabilité internationale								X	X				X	X
OP.20	Développement de modalités visant à réduire les effets des contrôles de douane et de sécurité sur le trafic								X	X				X	X
OP.21	Amélioration de l'accueil et de la signalisation dans les gares de voyageurs, les terminaux de fret et dans les trains		X					X							
OP.22	Amélioration de la fiabilité et de la ponctualité du trafic ferroviaire	X						X	X			X	X		
OP.23	Étude des moyens d'améliorer la sécurité des voyageurs, en coopération avec la police et d'autres organismes							X							X
OP.24	Identification et évaluation des possibilités d'introduire les technologies modernes pour la vente au détail										X	X			
OP.25	Développement de stratégies et de plans pour améliorer l'information des voyageurs							X			X	X			
OP.26	Introduction d'enquêtes de satisfaction des usagers et d'études de marché							X			X	X			
OP.27	Amélioration des procédures relatives aux services internationaux de fret							X	X	X	X		X		X
OP.28	Amélioration des procédures relatives aux services internationaux de voyageurs							X		X	X		X		X
Responsabilité (AC)															
AC.1	Définition et contrôle des objectifs financiers et des performances des chemins de fer par l'Etat	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X
AC.2	Définition et contrôle des pouvoirs et responsabilités des chemins de fer par l'Etat	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X
AC.3	Établissement d'un contrat bien défini de service public entre l'Etat et les chemins de fer	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
AC.4	Autonomie de décision au plan commercial	X	X					X		X			X	X	X
AC.5	Analyse et contrôle de toutes les activités commerciales et de soutien		X	X	X	X	X	X							
AC.6	Examen et traitement prioritaire des activités déficitaires		X	X	X	X	X	X	X						
AC.7	Développement de systèmes de performances					X		X	X	X	X		X		X

Etat (GT)		Albanie	Bosnie	Bulgarie	Rép. Tchèque	Estonie	ERY Macédoine	Hongrie	Lettonie	Lituanie	Pologne	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	International
		GT.1	Accélération du programme législatif de restructuration et de commercialisation des chemins de fer	X	X		X		X	X		X	X		X
GT.2	Développement de programmes de privatisation répondant à des objectifs financiers et de qualité														X
GT.3	Développement d'un programme de restructuration des chemins de fer par l'Etat	X	X		X		X	X		X			X	X	
GT.4	Adoption de mesures pour l'attribution des licences, la sécurité et d'autres mesures réglementaires par l'Etat	X	X	X	X			X		X	X	X	X	X	X
GT.5	Dispositions pour l'ouverture de l'accès et pour les processus associés d'attribution des lignes et de tarification			X	X			X	X	X	X	X	X		X
GT.6	Définition des obligations de l'Etat en matière de choix modal					X		X							X
GT.7	Développement de stratégies nationales de l'emploi par l'Etat				X		X	X			X	X	X	X	

Tableau 6.1. Mesures recommandées aux différents chemins de fer des PECO

Figure 6.1. Adaptabilité et efficacité



7. LA VOIE DE L'AVENIR

Des réformes urgentes et approfondies sont nécessaires pour que les chemins de fer puissent acquérir une plus grande adaptabilité, une plus grande efficacité et pour qu'ils puissent se tourner plus résolument vers le marché.

La privatisation pourrait permettre l'introduction d'un grand nombre des mesures nécessaires. Toutefois, la privatisation n'est pas une condition préalable au succès ; des chemins de fer reposant sur une logique commerciale peuvent aussi être mis en place dans le cadre de la propriété publique.

Les systèmes de gestion des chemins de fer des PECO présentent de nombreux aspects communs. Ils reposent essentiellement sur des processus de direction et de contrôle orientés vers la production. Il est nécessaire de remplacer ces processus par une logique de gestion commerciale.

Le paradigme commercial pour la gestion des entreprises ferroviaires s'organise autour des éléments suivants : responsabilité financière, processus commerciaux et autonomie de décision du personnel dirigeant. Les outils importants comprennent :

- un rapport annuel répondant à des exigences spécifiques de publication ;
- des contrats commerciaux à la fois pour les fonctions de soutien interne et pour les services socialement désirables (non commerciaux) ;
- une planification commerciale à long terme, en coordination avec des plans d'investissement.

La mise en œuvre d'une logique commerciale de gestion des chemins de fer doit s'accompagner de la création d'une autorité indépendante pour le contrôle de la sécurité et l'attribution des licences. Un tel organe aura pour fonction d'assurer que des conflits d'intérêt ne puissent compromettre la sécurité. Il pourrait jouer aussi un rôle régulateur en vue du maintien d'un environnement non discriminatoire.

L'une des principales carences techniques des chemins de fer des PECO est l'absence de systèmes adaptés d'information de gestion et de comptabilité. De tels systèmes sont essentiels pour permettre aux dirigeants d'accéder à l'information nécessaire pour optimiser l'utilisation des ressources, améliorer l'efficacité et planifier les services commerciaux. L'introduction de systèmes modernes de comptabilité analytique et de planification commerciale doit donc constituer une priorité. L'adoption d'une logique commerciale implique un changement majeur du processus de gestion. La mise en place d'une structure de direction décidée à mener à bien ce changement est donc essentielle. Le pouvoir de restructurer l'organisation et de nommer ou révoquer le personnel doit être confié à une équipe de direction indépendante.

La Figure 7.1 présente de manière synthétique les étapes-clés nécessaires pour passer d'une logique de planification à une logique commerciale. On notera que la mise en œuvre de certaines étapes dépend du Gouvernement, notamment celles qui ont pour objectifs la réforme et la création d'un système d'exploitation ferroviaire plus souple et plus libéral.

D'autres étapes peuvent être réalisées par les chemins de fer eux-mêmes ; elles permettent des bénéfices à plus court terme à l'intérieur du cadre organisationnel existant.

Dans l'idéal, les étapes présentées à la Figure 7.1 devraient se suivre, mais la situation de départ d'une entreprise ferroviaire déterminera en réalité quelles étapes devront d'abord être mises en œuvre. Cet aspect pragmatique est présent dans les plans d'action qui ont été élaborés pour chaque entreprise de chemins de fer.

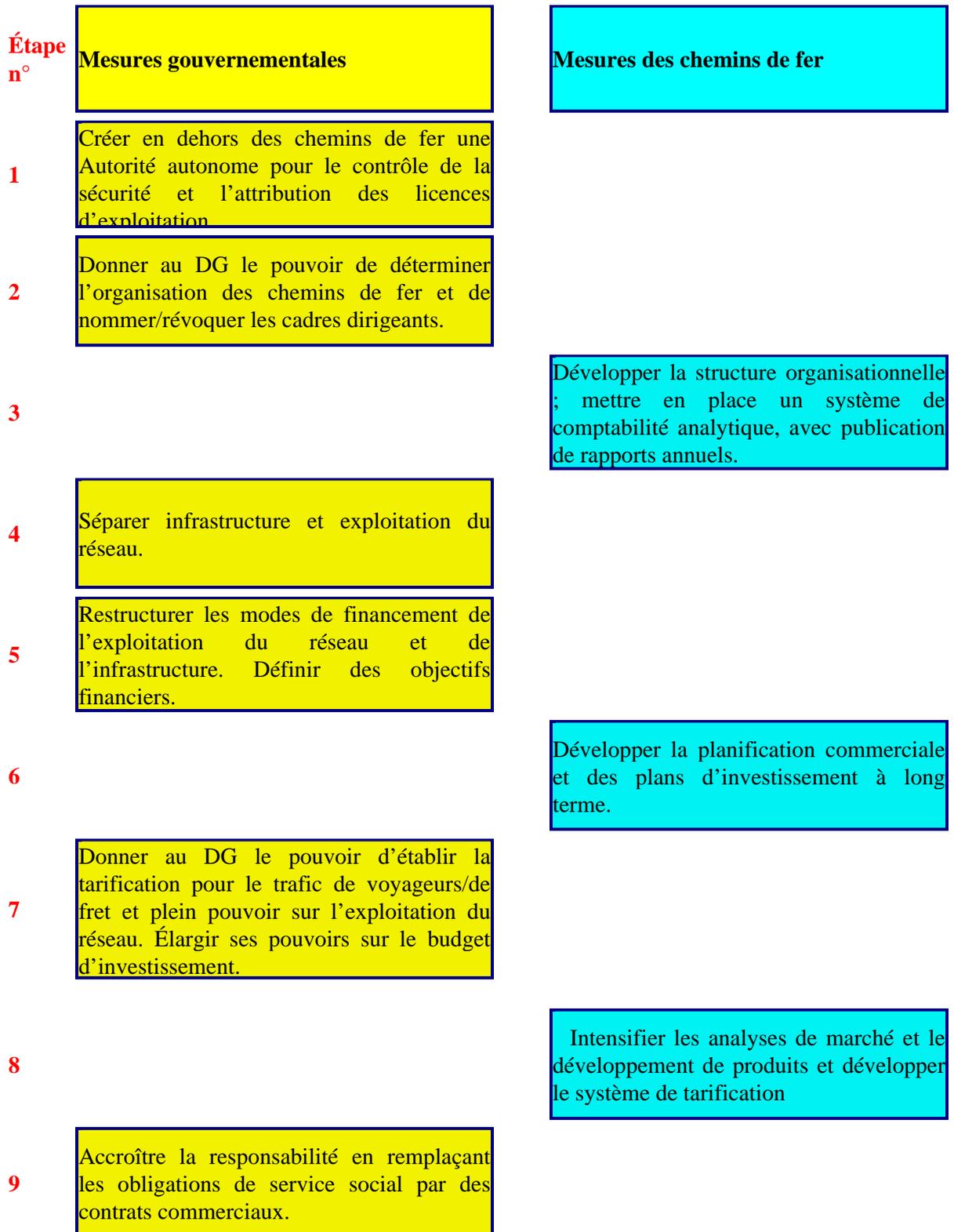
L'introduction de ces mesures nécessitera une approche de haut en bas pour susciter un élan en faveur du changement. Les Directives de l'Union Européenne relatives au développement des chemins de fer (séparation de l'infrastructure et de l'exploitation, ouverture de l'accès) et d'autres conditions législatives préalables à l'accession pourraient servir de catalyseur à la réforme.

Dans de nombreux chemins de fer des PECO cependant, on constate une absence de tout sentiment d'urgence. La passivité pourtant, n'est pas de mise : l'augmentation des coûts, la baisse de l'efficacité et la stagnation des marchés risquent, si rien n'est fait pour les enrayer, de conduire le secteur ferroviaire des PECO à une catastrophe commerciale.

L'Union Européenne et les autres organes internationaux ont un rôle à jouer pour convaincre les Gouvernements nationaux de l'urgence d'une réforme des chemins de fer. Le dialogue avec les Ministères des Finances des différents pays pourrait être la voie la plus efficace de ce point de vue.

Le soutien apporté par l'Agence de développement au secteur ferroviaire devrait être lié aux progrès réalisés en matière de réforme. Les bailleurs de fonds pourront ainsi bénéficier de la création d'un environnement assaini sur le plan commercial et capable d'assurer la rentabilité de leurs investissements.

Figure 7.1. **Modèle commercial de gestion des chemins de fer**



8. CONCLUSION

La crise à laquelle sont aujourd'hui confrontés la plupart des chemins de fer des PECO ne pourra être évitée simplement au moyen de l'investissement dans de nouvelles infrastructures ou grâce à la croissance externe du marché. Les solutions sont en fait, pour une grande part, aux mains des entreprises ferroviaires elles-mêmes et des États qui en sont les propriétaires.

Une réforme organisationnelle et institutionnelle d'envergure est nécessaire pour s'attaquer aux causes de la faible compétitivité et du manque d'efficacité de ces entreprises. Leurs directions doivent acquérir une plus grande indépendance, une plus grande autonomie de décision et une plus grande responsabilité sur le plan commercial.

Le modèle actuel de gestion privilégiant la production doit évoluer vers une logique de type commercial. Cette évolution doit s'accompagner de l'introduction de procédures commerciales normalisées telles que la comptabilité analytique, la publication de rapports annuels et les contrats commerciaux.

Les bénéfices qui pourront résulter de ces changements sont très importants. Des économies à court terme de l'ordre de €4 à 5 milliards par an sont envisageables et les économies à long terme pourront atteindre plusieurs fois ce montant. Le réinvestissement des bénéfices résultant d'une meilleure efficacité, dans un contexte commercial, contribuerait au développement de chemins de fer réellement compétitifs au service des marchés émergents et des besoins croissants de la région.

NOTE

1. *Profitability of Rail Transport and Adaptability of Rail (PRORATA)* [Rentabilité et adaptabilité du transport ferroviaire], étude réalisée pour la DG-VII de la Commission Européenne, Halcrow Fox, février 1999.

SYNTHÈSE DE LA DISCUSSION

SOMMAIRE

1.	FORCES ET FAIBLESSES DES CHEMINS DE FER, PERSPECTIVE D'ENSEMBLE.....	145
1.1.	Perspective d'ensemble	145
1.2.	Faiblesses des chemins de fer à l'Est	146
1.3.	Atouts des chemins de fer à l'Est	148
2.	LES QUESTIONS DÉTERMINANTES	149
2.1.	Le libre accès comme modèle.....	149
2.2.	Des prix efficients.....	150
2.3.	Séparation comptable ou institutionnelle ?.....	150
2.4.	Une privatisation qui n'est pas indispensable	151
2.5.	Les activités satellites	151
3.	LES STRATÉGIES	152
3.1.	Mesures à prendre par les chemins de fer.....	152
3.2.	Mesures à prendre par les pouvoirs publics.....	153

1. FORCES ET FAIBLESSES DES CHEMINS DE FER, PERSPECTIVE D'ENSEMBLE

1.1. Perspective d'ensemble

Les pouvoirs publics des pays d'Europe de l'Est ont des ressources budgétaires limitées et un agenda social aux multiples priorités dont font notamment partie les pensions de retraite. Dans ce contexte, rendre les transports ferroviaires plus efficaces peut accroître le niveau de richesse des pays en évitant de ponctionner les finances publiques, c'est-à-dire les ressources issues de l'impôt, pour couvrir les déficits des chemins de fer. Dans le même temps, les chemins de fer ont été mis à contribution pour faire baisser les niveaux de chômage, par la conservation de leur main-d'œuvre plus que de besoin. Les bénéfices à court terme de telles pratiques ne compensent pas les coûts à long terme, notamment parce que les salaires individuels augmenteront. A l'inverse, des exemples de plans d'adaptation réussis des effectifs, financés par les États, ont été cités pour la Pologne, la Roumanie et l'Amérique Latine.

Face à cela, le climat dans les PECO est au pessimisme en ce qui concerne les chemins de fer et ceci est renforcé par le fait que les chemins de fer d'Europe de l'Ouest ne peuvent être érigés en exemple. Pour ces derniers, les investissements ont été, dans la plupart des réseaux, soutenus sans que n'émerge pour autant une stratégie gagnante pour le futur, à l'exception vraisemblablement de la grande vitesse ferroviaire dans le transport de voyageurs. On peut donc dire que la sensation de "crise" est partagée par pratiquement tous les pays en Europe en ce qui concerne les chemins de fer et que cette "crise" a trait à leur rôle stratégique dans le long terme.

Simultanément, de nouveaux défis apparaissent :

- L'intégration des pays dans l'économie mondiale tisse une toile de relations économiques où les maîtres mots sont le *Supply Chain Management* ou encore la logistique étendue, c'est-à-dire où les relations économiques se fondent sur les technologies d'information à une échelle qui est européenne, si ce n'est mondiale.
- La hausse des niveaux de vie conforte la position que l'automobile et le transport aérien occupent désormais à l'Ouest, position qui préfigure l'évolution future à l'Est de l'Europe.
- Si les PECO et les pays de la CEI resteront fondés à favoriser le développement de leurs chemins de fer, ils auront pour de nombreuses raisons sociales, comme le vieillissement des populations, peine à dégager les moyens financiers requis. Aussi, on peut légitimement penser que les chemins de fer des PECO et de la CEI devront aller de l'avant sans pouvoir compter sur un soutien financier des États sans limites, si ce n'est pour des programmes sociaux indispensables pour les transports locaux.
- Les produits et services dont la demande augmente dans les nouvelles économies vont réclamer des transports de plus grande qualité, ce qui peut vouloir dire que la part de la route pourrait augmenter beaucoup plus vite que celle des chemins de fer, sauf dans les pays et régions où le réseau routier est à ce point rudimentaire que le transport par route ne peut y progresser. Si le développement économique est au rendez-vous, les changements

structurels tant économiques que sociaux seront favorables aux modes de transport flexibles ou individuels, réduisant d'autant la demande par chemin de fer, surtout dans les PECO les plus prospères. Ainsi, l'avenir du transport par rail est loin d'y être assuré.

Ajoutons que l'adhésion à l'Union Européenne est doublement importante pour les pays candidats, parce que les premières années de participation à l'Union dopèrent la croissance et les investissements des futurs nouveaux États membres et que cette croissance devrait s'étendre aux pays voisins.

Dans ces conditions, la question qui a dominé les débats est de savoir comment on pouvait faire jouer à terme aux chemins de fer à l'Est un rôle plus accentué que celui qu'ils jouent à l'Ouest de l'Europe, en partant notamment d'un examen des faiblesses et forces des chemins de fer dans les PECO et la CEI, même si d'importantes disparités existent quant au futur des chemins de fer dans ces pays, compte tenu de facteurs géographiques, économiques, sociaux et politiques.

1.2. Faiblesses des chemins de fer à l'Est

La Table Ronde a énuméré différents facteurs qui font que la décroissance des trafics ferroviaires à l'Est pourrait être durable :

- La contraction des industries lourdes comme celles de l'acier et du charbon pourrait se poursuivre à l'Est au fur et à mesure que la division internationale du travail produira ses effets. Il est vraisemblable que les économies de ces pays se spécialiseront, -- tout en connaissant une évolution tendancielle comparable à celle qu'ont connue les industries à l'Ouest --, c'est-à-dire défavorable aux industries primaires. En même temps, des gains de productivité seront dégagés à l'Est dans les productions industrielles, ce qui aura pour conséquence de réduire l'intensité de transport pour chaque unité de richesse produite. Il est donc clair que pour un même niveau de richesse, l'on transportera moins de tonnes, ce qui affectera notamment le transport ferroviaire.
- Les effets de la concurrence routière seront durables, plus d'ailleurs dans les PECO qu'au sein de la CEI. La concurrence routière sera très présente tant pour les voyageurs que pour les marchandises. Pour les voyageurs, la concurrence venue de l'usage de la voiture particulière sera impitoyable. Les niveaux de possession de voitures particulières pour 1 000 habitants progressent sans cesse dans les PECO et se rapprochent de ceux de l'Europe occidentale. Dans la mesure où l'on développe également dans ces pays le réseau routier, la concurrence à laquelle le transport ferroviaire aura à faire face sera une menace perpétuelle. De plus, la survenance d'une compétition renforcée dans le secteur aérien posera aussi des difficultés aux chemins de fer sur le marché des déplacements de personnes à longue distance. Dans le transport de marchandises, depuis que l'on a initié au sein de la Communauté un mouvement de libéralisation des transports routiers de marchandises, ces derniers n'ont cessé de gagner en productivité et en qualité de service. Ceci veut dire que pour un niveau de service s'améliorant, les prix ont considérablement chuté. Cette évolution se poursuivra au sein de l'Union Européenne et se rencontrera à l'intérieur des PECO pour les transports nationaux et internationaux, notamment parce que la privatisation des entreprises de transport routier de marchandises est pratiquement parachevée et parce que les organisations logistiques mises en place en Europe occidentale seront importées dans les

PECO. Il est donc inévitable que les réseaux ferroviaires à l'Est ne soient plus en concurrence avec de grands conglomérats routiers peu productifs, mais avec des entreprises flexibles et performantes, à l'image de celles qui existent à l'Ouest.

- Les écarts de productivité entre le transport par rail de marchandises et le transport routier sont considérables, au point de ne pouvoir être compensés par une internalisation des coûts externes de la route, si tant est qu'il s'agisse d'une option politique pratiquée par les autorités dans les PECO. La protection de l'environnement ne pourra ainsi venir au secours des chemins de fer, que si ces derniers font des efforts résolus pour accroître leur productivité et leur qualité de service.
- Précisément, la productivité relative dans le cas des chemins de fer est essentiellement le résultat de la productivité du travail et là, l'on ne peut que souligner le fait que tous les réseaux de chemin de fer en Europe connaissent une situation qui n'est pas satisfaisante et dont la gravité se renforce à l'Est du fait de la chute considérable des trafics. La résolution d'un tel problème nécessite des mesures de grande ampleur et l'on peut craindre que les pouvoirs publics se résignent dans certains pays à un *statu quo*, privant par la même les chemins de fer d'un levier essentiel de réussite. En effet, les futures accroissements de salaires affecteront considérablement les chemins de fer si les effectifs ne sont pas ajustés.
- La situation des chemins de fer s'apparente à un cercle vicieux où le manque de compétitivité amène des pertes de marchés et de revenus, à leur tour générateurs d'un sous-investissement préjudiciable à la compétitivité. Ce cercle peut être tranché, le cas échéant, par la participation du secteur privé à l'investissement dans le système ferroviaire, ce qui implique un changement de mentalité ferroviaire et le primat d'options de toute autre nature que celles qui ont prévalu jusqu'à présent. Une telle évolution apparaîtra lente en tout état de cause.
- Le transport intermodal pourrait être une planche de salut mais, à cause de la complexité qu'il implique et des bas prix du transport routier, il ne peut qu'être difficile de créer les conditions de développement de tels services. L'on peut constater en Europe qu'il ne s'agit plus d'un marché en croissance et qu'il ne pourrait le devenir qu'avec un niveau de subventionnement très élevé, non seulement dans les équipements, mais souvent également dans l'exploitation. Une telle politique se heurte à la rareté des ressources publiques.
- Un problème est celui du choix des prestations que le chemin de fer est appelé à proposer. Pour aucune entreprise, il n'existe des marchés homogènes mais, au contraire, il n'existe que des segments de marché rentables. Ceci veut dire que le chemin de fer pourrait être amené à se concentrer sur quelques marchés privilégiés, conformes aux atouts intrinsèques du chemin de fer, et essayer d'y gagner de l'argent. Il s'agirait ainsi de tourner le dos à la tentation de vouloir être un transporteur universel, ce qui est plutôt l'apanage de la route. Une telle évolution renforce le problème des sureffectifs.
- Les entreprises ferroviaires demeureront handicapées aussi longtemps que le message politique ayant trait à ce secteur continuera de manquer de clarté. Du fait des rythmes de progression disparates d'un pays à l'autre au sein de l'Union et de la nécessité de s'entendre sur un niveau minimum consensuel de changement, les réformes à entreprendre paraîtront incertaines. Ceci tempérera les initiatives politiques qui pourraient pourtant nécessiter des options tranchées. Ce problème est tant valable à l'Est qu'à l'Ouest.

1.3. Atouts des chemins de fer à l'Est

En regard des éléments qui viennent d'être cités, le chemin de fer à l'Est dispose d'atouts que la Table Ronde s'est plu à souligner :

- Dans les pays qui ont entrepris suffisamment tôt le processus global de réforme, il est possible que la crise, marquée par la contraction très forte de la production industrielle, soit résorbée. En pariant sur les mécanismes du marché et sur l'initiative privée, le mouvement de récession en est vraisemblablement à son terme, phénomène qui trouve sa confirmation dans les taux de progression élevés du PIB de certains pays. Ceci a des répercussions positives sur le trafic ferroviaire de marchandises et l'on peut dire qu'une véritable inflexion est apparue dans ce sens à partir de l'année 1999-2000. Une telle évolution ne se constate cependant pas pour le transport ferroviaire de voyageurs. Encore faudrait-il établir une distinction entre les PECO et la CEI pour laquelle l'étendue des distances et le sous-développement du réseau routier sont des facteurs structurels de maintien, voire de progression du transport ferroviaire de marchandises pour de nombreuses années encore.
- Si l'on constate au sein des PECO un déclin du transport ferroviaire depuis la fin des années 80, cette évolution peut être considérée comme normale, car elle reflète les changements tendancielles de l'économie : certains affirment ainsi qu'il n'y a peut-être pas de faiblesse "dramatique" des chemins de fer au stade actuel, mais seulement la nécessité de s'adapter au mieux aux évolutions en cours. La politique peut encore jouer un rôle et bâtir sur les caractéristiques positives des chemins de fer à l'Est que sont la densité et la taille des réseaux -- autant un atout qu'une faiblesse toutefois lorsque l'on pense en terme de coûts.
- La densité et la taille des réseaux deviennent un avantage lorsque l'on prend en compte l'aménagement du territoire. Il n'y a pas véritablement de fatalité en terme d'usage de l'espace. Il s'agit certes d'un marché très imparfait puisque les décisions de localisation des particuliers principalement ne prennent pas toujours en compte la nécessité d'un accès au centre des agglomérations qui soit optimal. A l'Est, où le mouvement de suburbanisation est encore peu accentué et n'a pas atteint un stade irréversible, les densités d'occupation résidentielles du territoire sont fortes, ce qui est favorable aux transports guidés de masse et donc aux chemins de fer. Si les pouvoirs publics se donnent les moyens à l'Est d'agir sur la fonction et l'occupation des sols, -- constatant par la même que le coût d'opportunité d'une telle action est inférieur au coût d'opportunité de l'option inverse qui consisterait à ne pas agir -- le rôle des chemins de fer peut en grande partie être sauvegardé. Ainsi, une raison d'espérer pour les chemins de fer d'Europe orientale est que les schémas d'implantation et les densités ont été développés, jusqu'à il y a peu, sur la base des critères imposés par les transports publics, et plus particulièrement de façon à pouvoir être desservis par les chemins de fer. Ceci doit toutefois être nuancé par le fait que l'absence de marché dans l'usage des sols dans les ex-pays socialistes a créé des schémas d'occupation de l'espace en grande partie artificiels : si la forte intensité d'usage des transports est potentiellement un facteur positif pour les chemins de fer, le développement d'un "marché" pour l'occupation de l'espace pourrait réduire l'usage des transports de masse. De plus, dans la mesure où les transports urbains et suburbains ne sont pas profitables pour les chemins de fer, une continuation ou une croissance de ce type de transport pourrait nécessiter des aides des pouvoirs publics encore plus soutenues.
- Le faible niveau des salaires à l'Est, tout au moins pour l'instant, est un facteur de compétitivité sur le marché des transports, et notamment des transports ferroviaires. Ceci peut inciter des entreprises ferroviaires d'Europe occidentale à nouer des alliances avec des entreprises ferroviaires des PECO ou de la CEI et, ainsi, leur apporter leur savoir-faire en

matière de prestations commerciales ainsi que des droits d'accès aux réseaux d'Europe de l'Ouest. Le tout renforcerait la position compétitive des chemins de fer des PECO qui, pour les pays concernés par les négociations d'adhésion à l'Union Européenne, pourraient également bénéficier de droits de cabotage en fonction de la réciprocité qui sera reconnue.

- A mesure que les revenus s'élèveront, le besoin de déplacement s'accroîtra avec la possibilité, pour le chemin de fer, de capter une partie de ce marché. Il s'agit autant d'un marché de voyages d'affaires que de loisirs. Les taux de natalité en baisse sont de leur côté synonymes de vieillissement de la population et donc d'affinité plus grande pour les transports publics même si, dans le même temps, ils indiquent une diminution des populations jeunes, tributaires des transports publics, tant que la voiture particulière n'a pas supplanté ces derniers.

On peut dire pour conclure ces points sur les faiblesses et avantages des chemins de fer à l'Est que, s'il existe une demande pour des transports dans ces pays, il ne s'agit pas nécessairement d'une demande pour des transports ferroviaires, à l'exception de la CEI où le transport ferroviaire demeurera largement dominant, étant donné qu'il conservera un rôle structurant. Il importe donc que les transports ferroviaires des PECO s'adaptent et effectuent des choix stratégiques pour se positionner sur les marchés porteurs. La section suivante abordera les questions déterminantes dans cette perspective.

2. LES QUESTIONS DÉTERMINANTES

Tant que les compagnies ferroviaires n'offriront pas des services de porte-à-porte à leurs clients, sans obstacles, elles ne pourront soutenir la concurrence des autres modes, notamment celle des prestations logistiques de la route. Toute réforme doit s'inspirer de la nécessité première de satisfaire les exigences des clients. En dépit de ses désavantages, la séparation infrastructure/exploitation peut y aider, en permettant de montrer, par les pratiques des nouveaux entrants, les domaines dans lesquels les entreprises ferroviaires existantes ont été trop lentes à innover.

2.1. Le libre accès comme modèle

Dans le contexte éclairé au travers des lignes précédentes, il n'y a pas de solutions parfaites pour les chemins de fer à l'Est, -- les problèmes sont en effet trop complexes pour qu'il y ait une seule solution --, mais une série de recommandations émerge des travaux de la Table Ronde :

- Il n'est pas sûr qu'il soit pertinent de parler des chemins de fer à une échelle nationale, notamment pour le transport de fret. Pour ce dernier, les enjeux et les marchés sont européens. Cette dimension, qui est la seule qui ait un sens, est confirmée par le fait que plus de 50 pour cent des recettes marchandises de la DB ou de la SNCF provient du trafic international. Cela ne veut pas dire pour autant qu'il faille simplement faire fusionner les entreprises existantes : la solution idéale serait de voir apparaître de nouvelles entreprises, qui aient une vocation européenne, et qui entrent en concurrence avec celles existant. Ceci implique donc que la règle à ce niveau soit le libre accès.

- En matière de transport local ou régional de voyageurs, c'est-à-dire là où la notion de service public intervient, la concurrence entre entreprises pour le marché doit devenir la norme. La participation d'entreprises privées, le cas échéant pour la fourniture de prestations de service public, est une garantie d'obtenir le service à moindre coût et d'amélioration de la qualité. A titre d'exemple, on peut considérer que quasiment tous les chemins de fer du continent américain, y compris ceux qui assurent les services de voyageurs de banlieue et quelques grands réseaux de métro, sont à l'heure actuelle exploités par le secteur privé. Il reste que les pouvoirs publics doivent encadrer les services en fixant leur fréquence, les prix auxquels les services sont proposés et d'autres aspects comme la configuration des dessertes ou le rythme de renouvellement du matériel.

2.2. Des prix efficaces

Le libre accès à l'infrastructure, moyennant des exigences de base comme celles relatives entre autres à la sécurité, a été préconisé par la Table Ronde pour le transport des marchandises. Séparer les opérateurs de services de fret ferroviaires de l'infrastructure est une approche pour aboutir à des conditions d'accès à l'infrastructure qui soient neutres et est un modèle à suivre pour les pays candidats à l'accès à l'Union Européenne. Ceci pose directement la question du prix d'accès à l'infrastructure. Une tarification au coût marginal social peut être un point de départ approprié pour aboutir à un usage efficace de l'infrastructure, comme le propose le "paquet" ferroviaire de l'Union Européenne. Il est toutefois essentiel d'aller au-delà et de fournir, par un système de prix, des incitations au gestionnaire de l'infrastructure pour qu'il développe cette dernière. Dans le même temps, il y a lieu de prévenir la perception de rentes par ce gestionnaire d'infrastructure, qui est en situation de monopole et qui pourrait accroître les charges d'usage en rationnant l'offre. Des dispositions appropriées, qu'elles soient structurelles ou réglementaires, doivent être envisagées pour éviter cela. On peut dire aussi que les tarifs d'accès à l'infrastructure doivent envoyer le bon signal au détenteur de l'infrastructure, pour ce qui est des besoins d'investissements sur certains tronçons fortement sollicités, afin de réduire la congestion de l'infrastructure ferroviaire. Des prix efficaces doivent permettre de répartir les sillons entre les différents utilisateurs. Sur ce point, la Table Ronde a estimé que les chemins de fer à l'Est devraient utiliser les dernières technologies existantes pour attribuer les sillons par un mécanisme d'enchères où chacune des entreprises qui sollicite des sillons met en évidence par un prix l'importance qu'elle accorde à se voir attribuer ces sillons. On peut dire que jusqu'à présent, dans les expériences de séparation infrastructure/exploitation, notamment au Royaume-Uni, l'accès à l'infrastructure n'a pas été tarifé de manière appropriée et a connu de nombreux changements, d'où des errements. Avoir des prix efficaces n'est pas simple. Un marché secondaire pour l'allocation de *slots* a été pressenti comme important pour assumer une certaine "liquidité" de tout mécanisme de mise aux enchères.

2.3. Séparation comptable ou institutionnelle ?

La séparation infrastructure/exploitation doit au moins être totale sur un plan comptable et le point de vue qui a dominé au cours de la Table Ronde est que cette même séparation doit être, de manière plus appropriée, complète sur un plan institutionnel. La séparation institutionnelle devient en effet indispensable, quand le trafic est hétérogène sans prédominance de l'un ou l'autre utilisateur, qu'il doit y avoir concurrence entre les différents utilisateurs d'une même ligne et que les différents services doivent être clairement séparés les uns des autres sur le plan économique. Dans ce cas, la séparation institutionnelle semble en effet être la configuration qui s'accorde le mieux avec un libre

accès non discriminatoire. Cet accent mis par la Table Ronde sur le libre accès traduit essentiellement le souci de voir de nouvelles entreprises ferroviaires apparaître sur le marché des transports par chemin de fer par rapport à une autre configuration qui verrait les entreprises publiques actuelles fusionner. Il est en effet essentiel que le processus de changement ne soit pas laissé entre les mains des entreprises ferroviaires actuelles, peu enclines à bouleverser leurs pratiques et à affronter la concurrence avec des objectifs de rentabilité. Dans ce sens, la Table Ronde a estimé que l'on devait prendre des mesures pour favoriser les nouvelles entreprises sur les réseaux, tout à l'inverse d'un processus de droits acquis en faveur des entreprises publiques préexistantes. Sous l'effet de la concurrence, ces dernières ne doivent pas pouvoir rester figées et c'est bien là l'un des objectifs des réformes à entreprendre. On peut d'ailleurs retenir des débats de la Table Ronde qu'il n'existe aucune raison fondamentale pour laquelle, dans le transport de fret ferroviaire, par exemple, mais pas uniquement, ce transport devrait être effectué par une entreprise publique. Il n'existe pas en matière ferroviaire d'exemple de tutelle politique publique qui soit une réussite et rien ne justifie de la nature intrinsèquement publique des services ferroviaires.

2.4. Une privatisation qui n'est pas indispensable

Il existe malgré tout des réalités historiques, sociologiques et institutionnelles contradictoires qui font que l'affirmation : "Il faut privatiser les entreprises ferroviaires publiques !", n'a pas de sens réel. Le dogmatisme n'est pas de mise en ce qui concerne la participation du secteur privé et, pour l'infrastructure, il a semblé aux experts de la Table Ronde que sa privatisation ne pourrait être envisagée que dans le cadre d'une entreprise qui ne serait pas scindée verticalement entre l'infrastructure et l'exploitation (cas des réseaux des États-Unis). Il faut surtout inciter les entreprises à se transformer sous l'effet de la concurrence et sous l'effet de l'adoption de règles de fonctionnement interne inspirées du privé. Dans cette perspective, un aspect qui a été fortement souligné par la Table Ronde est la nécessité d'avoir une comptabilité analytique par activité pour les entreprises ferroviaires, de manière à ce qu'elles puissent se positionner sur certains marchés en fonction de leur compétitivité et non en fonction d'objectifs politiques qui leurs seraient imposés. Des entreprises ferroviaires monolithiques immergées dans une économie de marché seraient une garantie d'échec et des procédures comptables inspirées de celles en vigueur dans le privé sont un premier pas significatif pour éviter cela.

2.5. Les activités satellites

Les tenants de l'économie planifiée arguaient que les très grandes entités de la taille des chemins de fer pouvaient judicieusement être détachées du reste de l'économie, parce que leurs besoins étaient suffisamment importants pour justifier des formes d'autarcie. Cette conception ne peut prévaloir dans une économie de marché, car grâce à la concurrence, il est possible d'acheter des services et des matériels moins chers et de meilleure qualité à l'extérieur. On peut d'ailleurs noter que le processus d'abandon des activités satellites a déjà démarré dans beaucoup de pays et qu'il devrait logiquement être mené à son terme à mesure que la réforme progresse.

Il n'est cependant pas sûr que le fait de vendre des emprises ferroviaires situées en centre-ville soit une initiative opportune, dans la mesure où en conservant un intérêt dans ces avoirs et dans la forme qu'ils peuvent prendre, les chemins de fer peuvent acquérir une participation et un pouvoir de

décision dans des activités fortement demanderesse de transport. Un manque de sites appropriés dans les centres villes pour le fret est, par exemple, un handicap dans beaucoup de pays d'Europe de l'ouest.

3. LES STRATÉGIES

3.1. Mesures à prendre par les chemins de fer

Premièrement, des systèmes comptables qui s'appuient sur la transparence des coûts

La première des priorités est de mettre en place un système de comptabilité d'exploitation et analytique par activité qui s'appuie sur la transparence des coûts. Cette transparence des coûts est indispensable pour orienter les décisions : il ne s'agit pas de chercher pour les chemins de fer à croître de manière absolue, mais de se concentrer sur les marchés et segments de marché rentables, à l'image de toute entreprise immergée dans la concurrence. Ceci peut impliquer au contraire une réduction de taille.

Il est donc indispensable d'adapter les structures aux marchés de telle sorte que les recettes et les coûts puissent être rapportés aux différents marchés. La gestion par genre d'activité requiert la signature d'accords de service public par lesquels l'État s'engage à compenser financièrement l'opérateur pour les pertes qu'il subit sur les prestations de service public non profitables que les Gouvernements entendent maintenir.

Deuxièmement, des pratiques comparables à celles de toute entreprise commerciale

Les chemins de fer doivent s'aider eux-mêmes en adoptant une stratégie et des pratiques comparables à celles de toute entreprise commerciale. L'adoption d'une logique commerciale implique un changement majeur du processus de gestion. La mise en place d'une structure de direction décidée à mener à bien ces changements est essentielle : le pouvoir de restructurer l'organisation et de nommer ou révoquer le personnel doit être confié à une direction indépendante de toute pression politique. Ceci implique également que les nouvelles pratiques soient partagées par tout le personnel. Il est donc clair qu'il faut une stratégie innovante qui s'appuie sur la motivation du personnel et sur un style de management, certes adapté aux chemins de fer, mais qui soit hérité de celui des entreprises privées.

Troisièmement, se positionner sur les marchés rentables, comme la logistique

Les chemins de fer en Europe de l'Ouest et dans les PECO sont essentiellement tournés vers l'activité "passagers" et le "fret" est minoritaire, ceci veut dire que les marchés ne sont pas homogènes et qu'il existe différents segments potentiellement rentables. Les chemins de fer doivent chercher à accroître leur pénétration sur ces segments de marchés et envisager, en matière de transport de fret, de développer une approche logistique. Ceci revient pour eux à se positionner sur les marchés porteurs.

Quatrièmement, favoriser les investissements dans les nouvelles technologies

Une des clefs de l'évolution des chemins de fer dépend de leur capacité à tirer parti des caractéristiques intrinsèques du produit ferroviaire dont notamment sa facilité à être automatisé. Tout à l'inverse de ce qui s'est produit, la technique ferroviaire est "technologiquement intensive" et est "*labour saving*". Sur ce point, la Table Ronde a estimé qu'il était vital pour les chemins de fer de s'engager dans les technologies nouvelles, dont celles relatives à l'automatisation. Le problème des sureffectifs que cela ne manquera pas de révéler doit être résolu en concertation avec les pouvoirs publics. En outre, il faudra investir dans l'acquisition et le fonctionnement des équipements nécessaires au calcul des coûts d'infrastructure et à une gestion non discriminatoire de la capacité des voies. Tous ces logiciels de gestion sont indispensables aux mutations, dans le sens d'une adaptation de la gestion aux règles du marché et, aucun chemin de fer ne devrait s'engager sur la voie des réformes s'il en est dépourvu.

3.2. Mesures à prendre par les pouvoirs publics

La Table Ronde a énuméré une série d'actions que les pouvoirs publics devraient entreprendre pour résoudre les problèmes posés par les chemins de fer à l'Est :

Premièrement, ouvrir l'infrastructure au libre accès selon ce qui est demandé par l'Union Européenne

Pour de nombreux experts, on a échoué en Europe occidentale à appliquer les engagements du Traité de Rome de libéralisation des transports dans le cas du transport ferroviaire. Une certaine conception de l'économie et des groupes d'intérêt ont porté certains pays à mettre les entreprises d'État, et notamment les chemins de fer, à l'abri des forces du marché. Aussi, en Europe de l'Est, on doit apprendre à partir des erreurs de l'Ouest, là où la politique passée en matière de chemins de fer ne peut servir d'exemple. Les tentatives de coordination de l'activité des différents modes y ont été très dispendieuses, puisque le niveau des subventions des chemins de fer à l'Ouest par passager transporté sont 15 à 20 fois supérieures à celui de l'Est de l'Europe, sans que la tendance des chemins de fer à perdre des marchés n'ait pu être endiguée. Aussi l'on pourrait retenir comme recommandation essentielle de la Table Ronde que l'infrastructure ferroviaire doit être soumise au libre accès pour le transport de fret, c'est-à-dire ouverte à de nouveaux opérateurs, ce qui laisse la voie libre aux vertus du modèle libéral de concurrence. La concurrence est en effet un facteur d'efficience et d'adaptation aux exigences des marchés.

Deuxièmement, créer un cadre concurrentiel pour le marché des transports

Dans cette perspective, la première leçon à retenir est la nécessité d'encadrer le marché des transports et de laisser la plus complète autonomie aux entreprises. Les responsabilités et libertés de chacun des acteurs sur le marché des transports doivent être harmonisées pour constituer ce que les Anglais appellent un "*level playing field*". Si ceci est simple à énoncer, la mise en pratique s'avère complexe, car la libéralisation du marché des transports implique d'édicter des règles en matière de sécurité, d'environnement, d'accès au marché, de conditions sociales, de tarification, de fiscalité, etc. Il existe toutefois de multiples façons de mettre en vigueur ces principes et chaque pays peut trouver une voie appropriée.

L'un des autres objectifs d'une telle évolution est de mettre un terme à la capture, par les entreprises de chemins de fer, du pouvoir réglementaire, capture qui est le résultat de la proximité des entreprises ferroviaires avec les pouvoirs publics.

Troisièmement, favoriser les nouveaux entrants

Les différences d'approches nationales auront toutefois en commun de chercher, sur le marché des transports ferroviaires, à favoriser impérativement les nouveaux entrants et donc d'éviter des droits acquis pour les entreprises ferroviaires préexistantes. Le libre accès est essentiel et il ne doit pas être discriminatoire au bénéfice des entreprises établies. Des droits d'accès appropriés peuvent être obtenus aussi bien par la concurrence *pour* le marché que par la concurrence *dans* le marché. La concurrence pour une concession de service public pour des transports suburbains de voyageurs, avec l'octroi de subventions contractuelles, peut être une façon tout à fait acceptable d'ouvrir l'infrastructure à la concurrence. En d'autres termes, l'objectif de libre accès doit être entendu avec l'objectif d'une concurrence renforcée, dans la recherche de la meilleure solution.

Quatrièmement, rétrocéder aux entreprises le pouvoir de décision

Un tel modèle ne peut fonctionner que si les entreprises ont les mains libres en ce qui concerne leurs décisions stratégiques. Aussi, les pouvoirs publics doivent-ils rétrocéder aux managers des entreprises ferroviaires les pouvoirs de contrôle des décisions qu'ils détiennent encore, après que les besoins d'usage de la capacité ferroviaire aient été décidés et les besoins de service public (services régionaux et urbains ou suburbains) aient été identifiés. La liberté de gestion des entreprises est essentielle et celle-ci ne peut que s'appuyer sur la transparence des coûts et recettes et sur des liens directs entre les besoins des marchés et les prestations des entreprises. On retrouve ici un aspect plusieurs fois cité au cours de la Table Ronde et qui est la nécessité pour les entreprises ferroviaires d'avoir un système comptable normalisé, c'est-à-dire d'avoir un système qui permette de suivre la rentabilité des opérations sur chacun des marchés, selon le modèle d'une comptabilité analytique. En complément, la supervision par les pouvoirs publics des performances des chemins de fer est considérablement renforcée par une compatibilité précise, claire et transparente.

Cinquièmement, octroyer des concessions pour les services publics

Pour les marchés du transport où la notion de libre accès n'est pas réaliste, comme les transports locaux ou suburbains, l'octroi de concessions au bénéfice de l'opérateur qui fait la proposition économiquement la moins dispendieuse peut être recherchée. Dans la mesure où ils subventionneront ces services, les pouvoirs publics conserveront la capacité de décision en matière de fréquence des services, de prix, de desserte, etc., mais là également, de nouveaux entrants seront incités à venir sur ces marchés grâce aux procédures d'appel d'offre.

Sixièmement, régler les problèmes de passage aux frontières

En matière de transport de marchandises, les problèmes de passage des frontières apparaissent comme déterminants dans la mesure où, comme la Table Ronde l'a affirmé, cela n'a plus guère de sens de parler d'enjeux nationaux du fret, tant la dimension des échanges est internationale. Il faudra donc que les pouvoirs publics veillent fermement à promouvoir la concurrence transfrontalière et les accords de co-opération entre entreprises existantes, dans la mesure où ces accords ne créent pas de barrières aux nouveaux entrants.

Septièmement, instituer un organe de surveillance

Les pouvoirs publics devront instituer un organe de surveillance dans chaque pays qui devra éviter les comportements anticoncurrentiels et renforcer le respect des lois en vigueur. L'indépendance d'un tel organe est essentielle pour donner confiance aux nouveaux entrants.

Huitièmement, ne pas négliger les préoccupations environnementales

Les préoccupations environnementales pèseront également d'un poids sans cesse plus lourd sur la politique européenne des transports. Ces préoccupations pourraient conduire à l'adoption de mesures destinées à susciter un développement du trafic des chemins de fer. Ces mesures pourront prendre la forme d'une réduction des droits d'accès à l'infrastructure pour les marchandises ou de la tarification de cet accès au seul coût marginal de court terme ainsi que prendre la forme d'aides aux transports urbains et régionaux de voyageurs. Toutefois, de telles pratiques ne devront pas minorer les ressources nécessaires au gestionnaire de l'infrastructure et ne devront s'appliquer qu'aux services qui font apparaître un véritable bénéfice environnemental et pas uniquement un bénéfice théorique.

Si les PECO et les pays de la CEI ne partagent pas tous pour l'instant le souci de sauvegarde de l'environnement dans les mêmes termes qu'au sein de l'Union Européenne, ils y viendront, même s'il leur est notamment particulièrement difficile de corriger le comportement de leurs entreprises publiques dans ce domaine.

Neuvièmement, adopter un plan, financé par les États, pour les sureffectifs

Enfin, l'une des dimensions les plus difficiles des changements à opérer concerne la question des sureffectifs des entreprises ferroviaires établies. Ce problème ne peut être laissé aux mains des compagnies ferroviaires seules. Il est indispensable que ce problème soit résolu, même si la main-d'oeuvre dans les PECO a pour l'instant un coût unitaire faible. Les économies qui peuvent être réalisées par un ajustement des effectifs sont de l'ordre de 4 à 5 milliards d'euros par an pour l'ensemble des PECO, soit de quoi financer des investissements majeurs en l'espace de cinq ans. Pour que ce problème trouve une solution satisfaisante, il faut que les pouvoirs publics participent à l'élaboration et au financement de programmes de mise à la retraite anticipée, de formation, de mise à niveau, d'indemnisation, etc., tout en veillant à attirer et conserver les managers de qualité, notamment dans tout domaine nécessaire au nouveau climat créé au sein des entreprises ferroviaires. Des exemples issus d'Amérique Latine furent cités au cours de la Table Ronde : les effectifs y ont été généralement réduits de 50 pour cent, tout en prenant garde à attirer du personnel de qualité dans les domaines de compétences nouvelles. Les salaires doivent pouvoir reconnaître le mérite individuel et, d'une manière générale, il importe de définir tout d'abord un plan d'indemnisation pour les départs forcés et chaque entreprise doit décider ensuite quels sont les salariés qu'elle conserve. Le plan d'indemnisation doit alors être appliqué aux salariés en sureffectifs.

LISTE DES PARTICIPANTS

Mr Krzysztof CELINSKI
Chairman
Polish State Railways (PKP)
General Directorate
Direction of Infrastructure
Targowa 74
PL-03734 WARSAW
POLOGNE

Président

Prof. Dr.-Ing. Jürgen SIEGMANN
Technische Universität Berlin
Fachgebiet Schienenfahrwege
und Bahnbetrieb
SG 18, Salzufer 17-19
D-10587 BERLIN
ALLEMAGNE

Rapporteur

Mr. Lou THOMPSON
Director of Transportation,
Water and Urban Development
WORLD BANK
Transport Division
1818 H St. NW
WASHINGTON DC 20433
ÉTATS-UNIS

Rapporteur

Prof. Marco PONTI
President
TRT Trasporti e Territorio SRL
Piazza Arcole 4
I-20143 MILAN
ITALIE

Rapporteur

Mr. Mark BROWN
Halcrow – Halcrow Rail
Vineyard House
44 Brook Gardens
Hammersmith
GB-LONDON W6 7BY
ROYAUME-UNI

Mr. Broos BAANDERS
Senior Consultant
ECORYS
Netherlands Economic Institute
P.O. Box 4175
NL-3006 AD ROTTERDAM
PAYS-BAS

Mr. Fabio CROCCOLO
Directeur Unite 4
Ministère des Transports et de la Navigation
Servizio della Vigilanza della Ferrovia
Piazza della Croce Rossa
I-00100 ROMA
ITALIE

Mr. Jeremy DREW
Drew Management consultants
63 Aberdeen Road
GB-LONDON N5 2XB
ROYAUME-UNI

Monsieur C. EBELING
1 rue Bellanger
F-92200 NEUILLY-SUR-SEINE
FRANCE

Prof. Juliusz ENGELHARDT
University of Szczecin
Faculty of Management and Service Economics
Cukrowa 8
PL-71 004 SZCZECIN
POLOGNE

Monsieur Laurent GUIHERY
Laboratoire d'Economie des Transports
14 avenue Berthelot
F-69363 LYON CEDEX 07
FRANCE

Mr. Pieter HILFERINK
Director of Research
NEA
Sir Winston Churchillaan 297
P.O. Box 1969
NL-2280 DZ RIJSWIJK
PAYS-BAS

Mr. Jorge H. KOGAN
Céspedes 2532
AR-1426 BUENOS AIRES
ARGENTINE

Mr. Janos MANGEL
Director General
Hungarian State Railways
Andrassy ut 73 75
H-1940 BUDAPEST
HONGRIE

Ms Paivi MINKKINEN
Head of International Affairs
VR Group Ltd (Finnish Railways)
P.O. Box 488
FI-00101 HELSINKI
FINLANDE

Mr. Janos MONIGL
Managing Director
Transman Consulting Ltd
Hercegprimas u.10
H-1051 BUDAPEST
HONGRIE

Monsieur NORDIN
Responsable pour les chemins de fer
Banque Européenne d'Investissement
100 Bld Konrad Adenauer
L-2850 LUXEMBOURG
LUXEMBOURG

Prof. Wojciech PAPROCKI
Warsaw School of Economics
Transport Policy Faculty
ul. Slominskiego 4 (M&M Polska)
PL-00 204 WARSAW
POLOGNE

Mr. John G. PINTO
Partner
Seneca Group LLC
122 C Street NW
Suite 850
WASHINGTON DC 20001
ETATS-UNIS

Prof. Vassilios PROFILLIDIS
Université Démocritus de Thrace
Section des Transports
Vas. Sofias 1
GR-67100 XANTHI
GRECE

Monsieur Christian REYNAUD
16 rue de l'Amiral Mouchez
F-75014 PARIS
FRANCE

Prof. Michael ROE
Centre for International Shipping and Transport
University of Plymouth
Drake Circus
GB-PLYMOUTH PL4 8AA
ROYAUME-UNI

Mr. Wladimir SEGERCRANTZ
Chief Research Scientist
VTT Building Technology; Communities and Infrastructure
(VTT - Technical Research Centre of Finland)
P.O.Box 1901
FIN-02044 VTT
FINLANDE

Mrs Katalin TANCZOS
Head of Department
Budapest University of Technology and Economics
Bertalan L.u.2.
H-1111 BUDAPEST
HONGRIE

Mrs Maria WARDAL
Chief of Division, International Cooperation
PKP SA Headquarters
ul.Szczesliwicka 62
PL-00 973 WARSAW
POLOGNE

Mr. Bogdan ZGONC
Director of Corporate Strategy,
Development and International Affairs
Slovenske zeleznice d.d.
Kolodvorska ulica, 11
SL-1506 LJUBLJANA
SLOVENIE

SECRETARIAT DE LA CEMT

DIVISION DES RECHERCHES ÉCONOMIQUES, DES STATISTIQUES ET DE LA DOCUMENTATION

M. Alain RATHERY - Chef de Division
M. Michel VIOLLAND - Administrateur
Mlle Françoise ROULLET - Assistante
Mrs Julie PAILLIEZ - Assistante

DIVISION DE LA POLITIQUE DES TRANSPORTS

Mr. Stephen PERKINS, Administrateur Principal

ÉGALEMENT DISPONIBLES

Recherche en économie des transports et décision politique. Séminaire international (1999)
(75 1999 10 2 P) ISBN 92-821-2249-2

La congestion routière en Europe. Série CEMT – Table Ronde 110ème (1999)
(75 1999 09 2 P) ISBN 92-821-2248-4

Transport et loisirs. Série CEMT – Table Ronde 111ème (2000)
(75 2000 04 2 P) ISBN 92-821-2256-5

Transport et vieillissement de la population. Série CEMT – Table Ronde 112ème (2000)
(75 2000 08 2 P) ISBN 92-821-2260-3

La desserte terrestre des ports maritimes. Série CEMT – Table Ronde 113ème (2001)
(75 2001 06 2 P) ISBN 92-821-2359-6

Les services réguliers interurbains d'autocars en Europe. Série CEMT – Table Ronde 114ème (2001)
(75 2001 03 2 P) ISBN 92-821-2262-X

Le transport routier de marchandises pour compte propre en Europe. Série CEMT – Table Ronde 115ème (2001)
(75 2001 08 2 P) ISBN 92-821-2361-8

Les transports de déchets. Série CEMT – Table Ronde 116ème (2001)
(75 2001 13 2 P) ISBN 92-821-2364-2

Évaluation économique des mesures de sécurité routière. Série CEMT – Table Ronde 117ème (2001)
(75 2001 14 2 P) ISBN 92-821-2365-0

*Vous pourrez recevoir par email des informations sur les nouvelles publications de l'OCDE
en vous inscrivant sur www.oecd.org/OECDdirect
Vous pourrez les commander directement sur www.oecd.org/bookshop
Vous trouverez des informations complémentaires sur la CEMT sur www.oecd.org/cem/*

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
IMPRIMÉ EN FRANCE
(75 2002 04 2 P) ISBN 92-821-2371-5 – n° 52386 2002