



**Conseil Économique  
et Social**

Distr.  
GÉNÉRALE

TRANS/SC.2/2001/10/Add.1  
6 août 2001

Original: FRANÇAIS

---

**COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE**

**COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS**

Groupe de travail des transports

par chemin de fer

(Cinquante-cinquième session, 16-18 octobre 2001,  
point 4 de l'ordre du jour)

**ÉTUDE DE LA SITUATION DES CHEMINS DE FER DANS LES PAYS MEMBRES**

Additif 1

Transmis par les Gouvernements de la Belgique, du Luxembourg, du Portugal et de la Suisse

\* \* \*

**BELGIQUE**(a) Données sur l'évolution passée et future du transport par chemin de fer des voyageurs et des marchandises:

Les trafics ferroviaires de voyageurs et de marchandises par wagons complets ont évolué comme suit au cours des dernières années:

	<b>Voyageurs intérieur</b> (en millions de voyageurs-km)	<b>Voyageurs international</b> (en millions de voyageurs-km)	<b>Wagons complets</b> (en millions de tonnes-km)	<b>ABX transport</b> (en milliers d'envois)
<b>1996</b>	5 679	1 109	7 244	5 584
<b>1997</b>	5 837	1 147	7 465	6 605
<b>1998</b>	5 830	1 267	7 600	7 374
<b>1999</b>	6 033	1 321	7 392	7 691
<b>2000</b>	6 317	1 437	7 674	8 270
<b>Ecart 00/99</b>	+ 4,71 %	+ 8,78 %	+ 3,81 %	+ 7,53 %

En service intérieur, les résultats nettement positifs des deux dernières années par rapport aux années antérieures démontrent, entre autres, que le nouveau plan de transport entré en vigueur en mai 1998 constitue une réponse à la demande croissante du public. C'est essentiellement le trafic des voyageurs avec billets et «pass» (tarifs forfaitaires) qui est en augmentation.

Le nouveau plan d'investissement 2001-2012 s'inscrit dans la perspective de faire jouer au chemin de fer un rôle essentiel dans la mise en œuvre d'une politique de mobilité constituant une composante essentielle du développement durable, assurant à long terme une mobilité et une accessibilité accrues et collectivement efficace et intégrant à la fois les objectifs de croissance économique et de sauvegarde de notre environnement. Ce nouveau plan dodécennal prévoit des investissements d'extension de capacité qui devraient permettre de faire face à la croissance de trafic prévue tout en résolvant les problèmes de saturation des infrastructures existantes.

Compte tenu des résultats favorables du trafic intérieur ainsi que des perspectives d'acquisition de matériel roulant et de développement des infrastructures, une hausse globale de 30 % des voyageurs-kilomètres à l'horizon 2010 (hors accroissement dû au RER) semble réalisable.

En 2000, le trafic international, exprimé en termes de voyageurs-km, est réalisé à 60 % par les trains à grande vitesse (Thalys, Eurostar et TGV Bruxelles-France). Par rapport à 1999, le trafic international classique et le trafic Eurostar ont progressé d'environ 11 %; les progressions en trafic Thalys et TGV Bruxelles-France ont été respectivement de 7 % et 3 %.

Le trafic de marchandises en wagons complets en 2000 a suivi l'évolution conjoncturelle globale avec une progression sensible au cours du premier semestre et un ralentissement graduel de la croissance au cours du second semestre. Le trafic intermodal (conteneurs et rail-route) qui représente 30 % des tonnes-km transportées a augmenté de plus de 6 %. Le trafic de l'industrie légère, avec 20 % des tonnes-km transportées, a, pour sa part,

subi une augmentation de l'ordre de 7 %. Le trafic de l'industrie lourde a progressé seulement de 1 %.

Au niveau des marchés internationaux potentiels, les ports constituent les principaux générateurs d'offres de transport. En 1998, le trafic ferroviaire de et vers ces ports représentait un total de 35,9 millions de tonnes, soit 59 % du tonnage total de la SNCB. Anvers fournissait, à lui seul, 43 % de la totalité du transport SNCB.

S'il est évident que les ports resteront à l'avenir les matrices les plus fécondes pour le transport de fret ferroviaire, on s'attend à ce que le point central du réseau se déplace encore dans une large mesure vers le port d'Anvers. Une croissance de 63,2 % en tonnage y est prévue pour 2010.

Poursuivant le mouvement à la hausse observé au cours des dernières années, l'année 2000 affiche pour le trafic de messageries SNCB (ABX) une progression du nombre d'expéditions de l'ordre de 7,5 %.

(b) Faits nouveaux à observer suite à la réorganisation du secteur ferroviaire, une attention particulière étant accordée à la création de nouvelles compagnies ferroviaires:

La SNCB a obtenu en novembre 1999 sa licence d'entreprise ferroviaire pour les types de services suivants:

- transport international de voyageurs - lignes à grande vitesse,
- transport international de voyageurs – rail conventionnel,
- transport international de marchandises,
- transport combiné international de marchandises.

En février 2001, la SNCB a également reçu un certificat de sécurité se rapportant aux mêmes types de services et valable sur toutes les lignes du réseau ferroviaire belge.

Une deuxième licence a été attribuée en septembre 2000 à la B.V.B.A. D&L Cargo pour les types de services suivants :

- transport international de marchandises,
- transport combiné international de marchandises.

Une troisième demande de licence, actuellement en cours d'examen, a été introduite en avril 2001 par Intercontainer Interfrigo s.c. (ICF)

(c) Investissements dans (i) l'infrastructure ferroviaire et (ii) le matériel roulant:

Les investissements réalisés au cours des trois dernières années et exprimés en milliards BEF sont repris dans le tableau suivant où une distinction est établie entre les investissements se rapportant au TGV et ceux concernant le réseau intérieur.

	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
<b>Classique</b>	<b>36,8</b>	<b>37,8</b>	<b>37,0</b>
Infrastructure	16,4	19,0	25,8
Mat. roulant	16,2	16,7	9,5

Autres	4,2	2,1	1,7
<b>TGV</b>	<b>9,3</b>	<b>11,9</b>	<b>15,0</b>
Infrastructure	9,3	11,8	15,0
Mat. roulant	-	0,1	-
<b>TOTAL</b>	<b>46,1</b>	<b>49,8</b>	<b>52,0</b>
Financement par la SNCB	37,5 %	36,8 %	47,6 %

On constate une légère progression des investissements TGV alors que ceux pour le réseau intérieur restent à un même niveau.

La dernière ligne du tableau donne la part des investissements totaux qui est assurée par la SNCB (fonds propres et Financière TGV); le complément du financement de ces investissements est essentiellement assuré par le Ministère des Communications et de l'Infrastructure et, pour moins de 2 %, par d'autres tiers (provinces, communes, travaux publics...).

## LUXEMBOURG

### (a) Données sur l'évolution passée et future du transport par chemin de fer des voyageurs et des marchandises:

L'attractivité économique du Grand-Duché génère des emplois en large progression, qui malgré un accroissement constant de la population ne peuvent être comblés par les travailleurs résidents. Ceci mène à une très forte croissance des déplacements transfrontaliers et on constate que le nombre des travailleurs transfrontaliers augmente à un rythme plus prononcé que celui des travailleurs résidents. La concentration des activités économiques dans la capitale et ses alentours mène à une congestion croissante du réseau routier. Ceci est favorable au développement du transport de voyageurs par rail et les statistiques présentées dans le tableau intitulé « Evolution du Service public voyageurs (national et transfrontalier) montrent une progression du nombre de voyageurs transportés. Un bureau d'études externe aux CFL a analysé la situation au Grand-Duché et table sur une augmentation du nombre de voyageurs par rail de 50 % d'ici 2020.

La conjoncture favorable de l'an 2000 s'est soldée par une augmentation du tonnage transporté par chemin de fer, qui a atteint les 20 millions de tonnes. Le tableau sur l'évolution du trafic marchandises montre que ce résultat approche les tonnages maximaux atteints lors des années de haute conjoncture au début des années '70. On constate que la progression du transport combiné est plus importante que celle du transport conventionnel. Entre 1996 et 2000 cette part est passée de 17 % à 22,3 %. Comme le Luxembourg dispose d'un très important trafic en transit, on peut estimer que ce développement suit le développement européen du trafic combiné. Pour le transport de marchandises en général un groupe d'experts CFL, SNCB et SNCF-RFF a évolué l'augmentation du trafic marchandises transitant le Grand-Duché de Luxembourg à environ 60 % à l'horizon 2020.

### (b) Faits nouveaux à observer suite à la réorganisation du secteur ferroviaire, une attention particulière étant accordée à la création de nouvelles compagnies ferroviaires:

Le Luxembourg s'est doté de lois concernant la licence ferroviaire et le certificat de sécurité en application des Directives européennes. En 2000 aucune nouvelle compagnie ferroviaire n'a vu le jour.

(c) Investissements dans (i) l'infrastructure ferroviaire et (ii) le matériel roulant:

Le tableau ci-dessous reprend les investissements prévus dans l'infrastructure ferroviaire luxembourgeoise.

Les CFL ont mis en service un parc de 20 locomotives bitensions 25kV AC et 3kV DC et de 6 Autorails X73500, dont la livraison des derniers engins est en cours. Dans les années à venir les CFL investiront dans du matériel automoteur, permettant d'absorber le nombre croissant de voyageurs. Un investissement dans des locomotives Diesel à forte et à moyenne puissance est également prévu. De même les CFL ont procédé et procéderont à l'acquisition de divers types de wagons pour remplacer du matériel ayant atteint la limite d'âge et pour satisfaire la demande en matériel mieux adapté aux besoins des clients.

**Étude de la situation des chemins de fer dans les pays membres**

**Les investissements suivants sont prévus par la loi du 24 juillet 2000**

<b>Projet</b>	<b>Libellé</b>	<b>Montant en LUF</b>
<b>1a</b>	Ligne de Zoufftgen à Luxembourg. Renouvellement complet des voies existantes entre Bettembourg/frontière et Luxembourg.	505.000.000,-
<b>1b</b>	Ligne de Zoufftgen à Luxembourg. Aménagement d'une 3e voie dans le triangle de Fentange, augmentation de la capacité de ligne par l'optimisation des blocks de section, intégration du poste de Berchem dans le poste directeur de Luxembourg.	546.000.000,-
<b>2</b>	Mise à double voie partielle des lignes de Pétange à Luxembourg et de Pétange à Rodange/frontière et renouvellement et modernisation des installations fixes de ces lignes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange.	1.992.547.000,-
<b>3</b>	Renouvellement complet de voie et des infrastructures de la ligne de Luxembourg à Gouvy, dite 'Ligne du Nord', en particulier de la section de voie Walferdange-Lorentzweiler et augmentation de la capacité de ligne.	584.834.000,-
<b>4</b>	Renouvellement de voie, d'appareils de voie et du poste directeur en Gare de Wasserbillig.	828.500.000,-

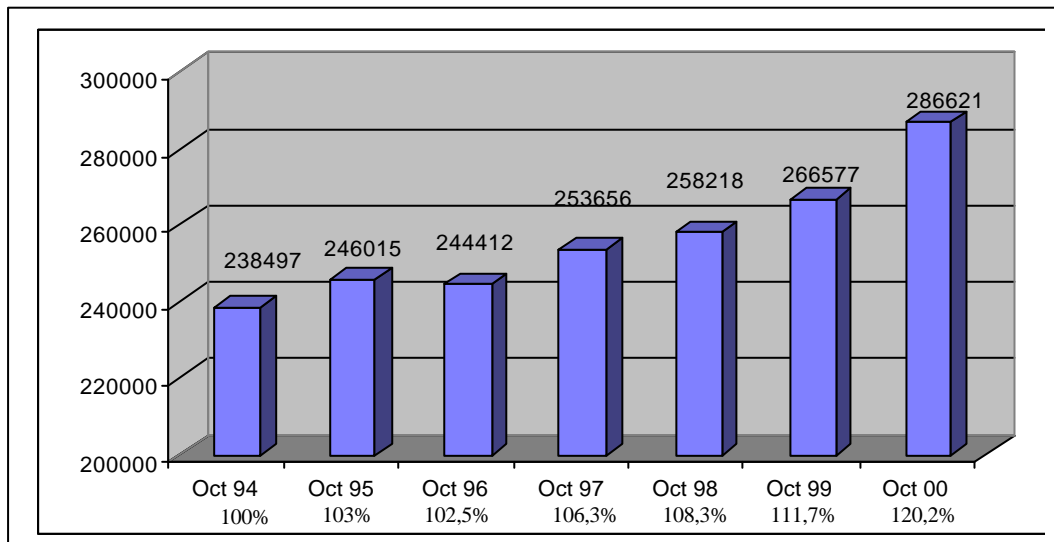
<b>5</b>	Renouvellement et modernisation des installations fixes des lignes de Noertzange à Rumelange et de Tétange à Langengrund, en particulier dans les secteurs des gares.	322.684.000,-
<b>6</b>	Gare Esch/Alzette. Modernisation et renouvellement des installations fixes ; situation définitive.	894.000.000,-
<b>7</b>	Création d'un faisceau de remisage pour le matériel roulant en Gare de Luxembourg.	1.000.000.000,-
<b>8</b>	Mise à trois voies du viaduc 'Pulvermuhle' en Gare de Luxembourg.	1.000.000.000,-
<b>9</b>	Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains et installation d'un système de contrôle de vitesse sur l'ensemble du réseau.	995.000.000,-
<b>10</b>	Aménagement de nouveaux quais pour voyageurs.	400.000.000,-
<b>11</b>	Alimentation du réseau ferroviaire luxembourgeois en énergie électrique de traction dans l'optique du trafic au début du 21e siècle.	1.416.011.000,-
<b>12</b>	Renouvellement et suppression de passages à niveau sur l'ensemble du réseau.	498.000.000,-
<b>13</b>	Modernisation et renouvellement de la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen.	900.000.000,-
<b>14</b>	Renouvellement de voie et d'appareil de voie, aménagement de nouvelles voies et de nouveaux appareils de voie tertiaires et aménagement de supports spéciaux antigraissage dans les aiguilles des appareils de voie.	350.000.000,-
	<b>TOTAL:</b>	<b>12.232.576.000,-</b>
		<b>LUF</b>
		<b>303.237.638,17,-</b>

### Evolution du trafic Fret 1972 – 2000

1972	21.958
1973	22.534
1974	23.098
<b>1975</b>	<b>16.828</b>
1976	15.681
1977	14.394
1978	15.669
1979	18.736

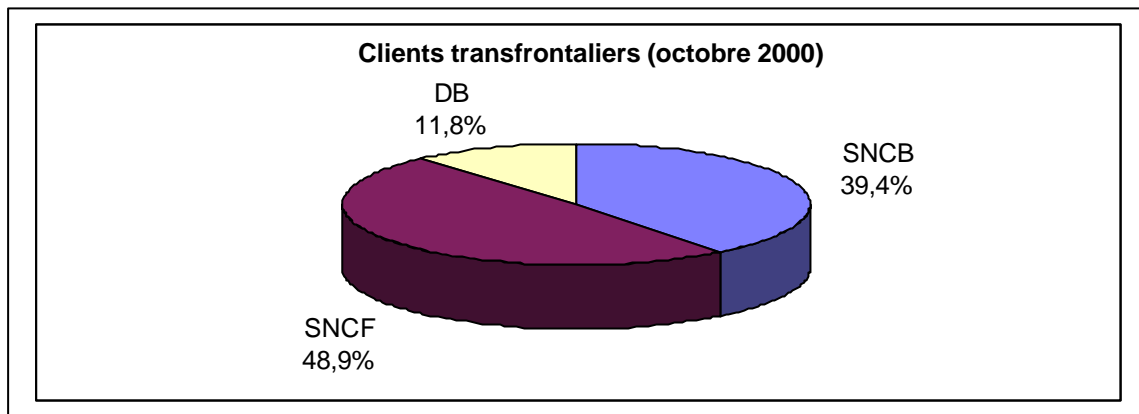
<b>1980</b>	<b>17.401</b>
1981	15.151
1982	13.802
1983	12.976
1984	15.581
<b>1985</b>	<b>16.743</b>
1986	15.656
1987	14.801
1988	16.587
1989	17.874
<b>1990</b>	<b>17.586</b>
1991	17.376
1992	16.826
1993	17.365
1994	19.213
<b>1995</b>	<b>16.582</b>
1996	16.500
1997	17.701
1998	18.237
1999	19.300
2000	20.000

### Evolution du Service public voyageurs (national et transfrontalier)



Les chemins de fer connaissent actuellement une forte augmentation du nombre de voyages en général. La variation moyenne annuelle est de + 2,9 % entre 1994 et 2000 avec notamment une pointe de + 7,5 % entre 1999 et 2000.

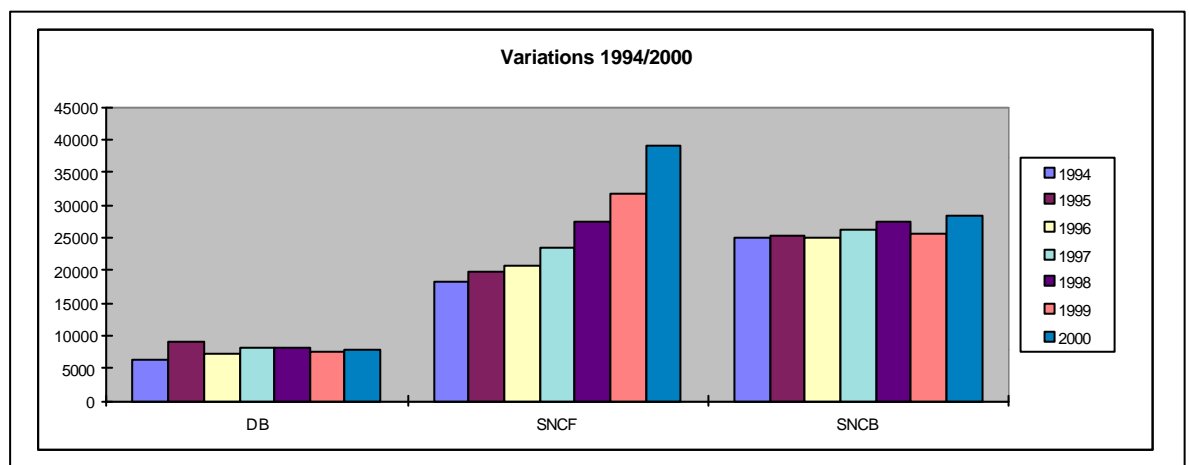
## Ventilation du Service Public Voyageurs Transfrontalier



(source: CFL)

La quote-part des clients transfrontaliers en provenance de France, qui avoisine déjà les 50 % est susceptible d'augmenter d'avantage avec l'amélioration de l'offre, tel que le montre le diagramme de la progression des trafics ci-après.

## Evolution du Service Public Voyageurs Transfrontalier



L'augmentation du trafic frontalier est proportionnellement plus importante que l'augmentation totale des voyages. La moyenne annuelle est de + 7,5 % entre 1994 et 2000 avec une pointe de + 16,5 % entre 1999 et 2000.

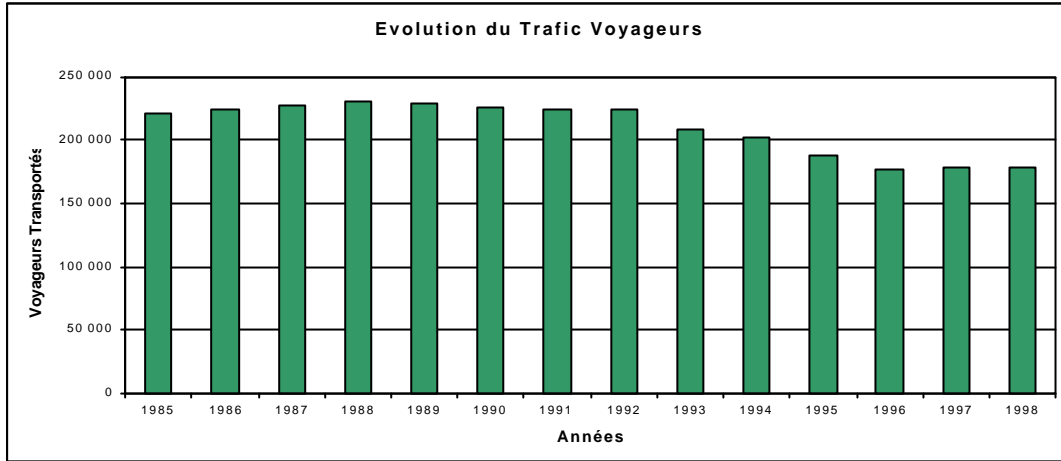
## PORTUGAL

- (a) Données sur l'évolution passée et future du transport par chemin de fer des voyageurs et des marchandises:



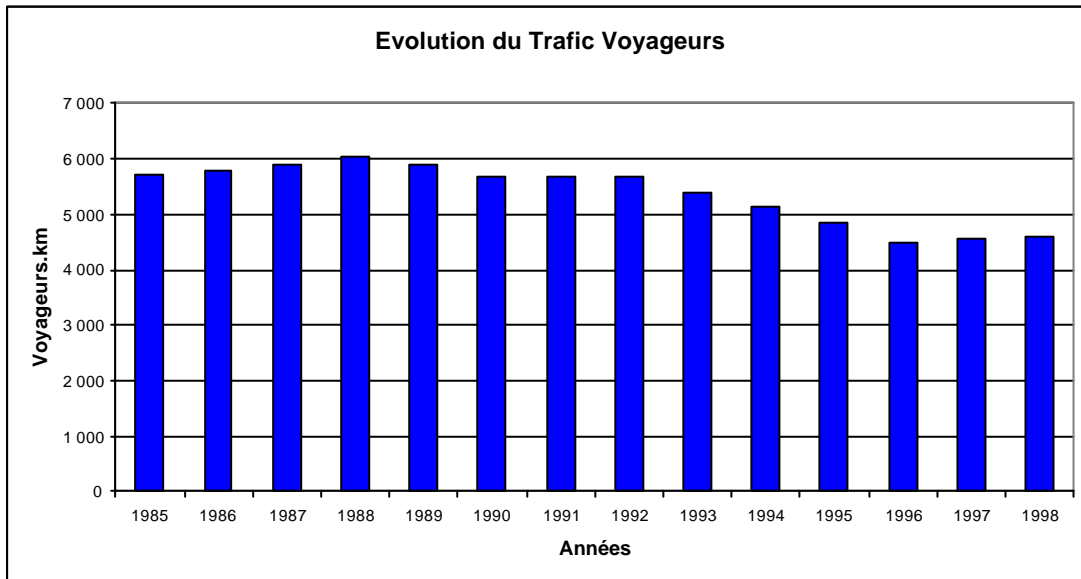
Les Graphiques 1, 2, 3 et 4 et les Tableaux 1 et 2, ci-dessous, montrent l'évolution du trafic voyageurs et marchandises par chemin de fer.

**Graphique1: Evolution du Trafic Voyageurs – Voyageurs Transportés**



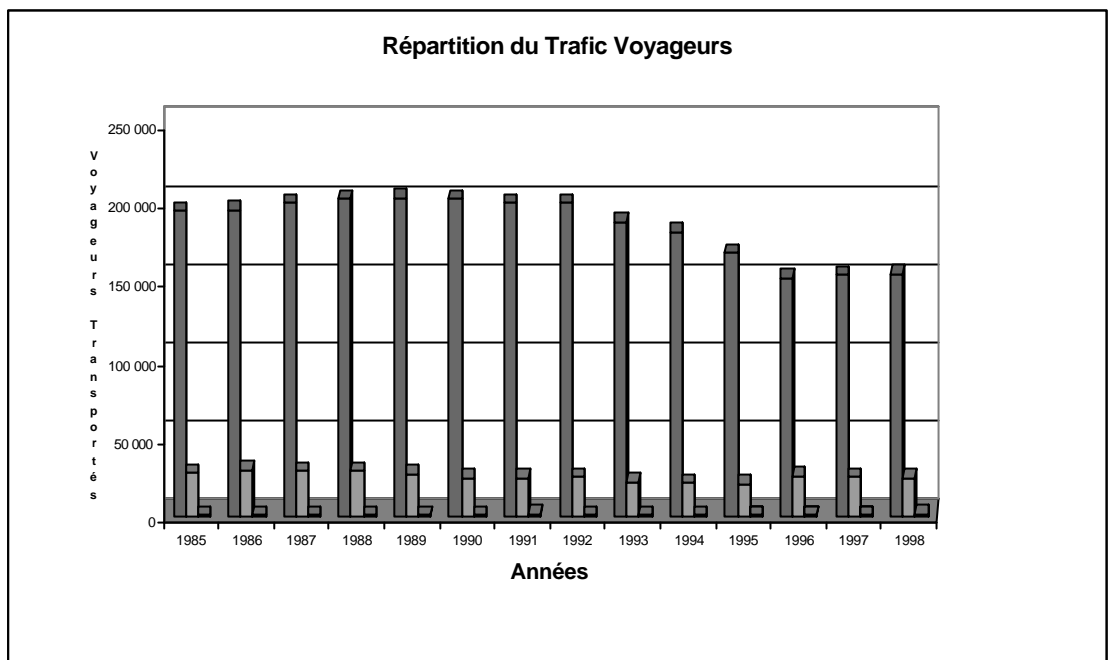
Source: Statistiques des Transports et Communications - INE  
Unité: 10<sup>3</sup>

**Graphique2: Evolution du Trafic Voyageurs – Voyageurs.km**



Source: Statistiques des Transports et Communications - INE  
Unité: 10<sup>6</sup>

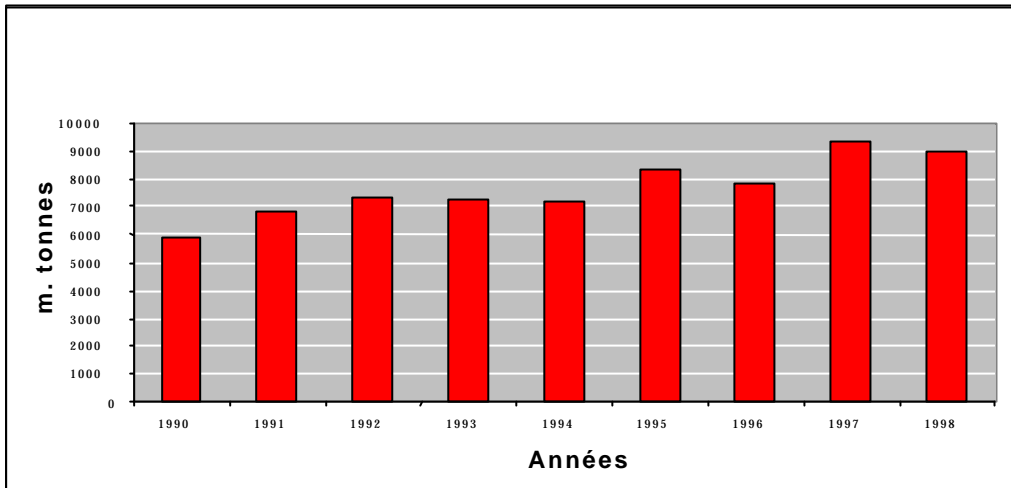
**Graphique 3: Répartition du Trafic Voyageurs**



Source: Statistiques des Transports et Communications - INE

Unité: 10<sup>3</sup>

**Graphique 4: Evolution du Trafic Marchandises National et International**



Source: UTML, CP E.P.  
Unité: Tonnes Transportées, 10<sup>3</sup>

**Tableau 1: Trafic Voyageurs 1985-1998**

TYPE ET INDICATEURS DE TRAFIC	Unit.	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
<b>TOTAL</b>															
Voyageurs transportés	10 <sup>3</sup>	221 517	224 479	227 996	230 728	229 430	225 882	223 631	224 621	208 588	201 356	187 533	177 094	178 130	177 965
Voyageurs.Km	10 <sup>6</sup>	5 726	5 803	5 907	6 036	5 908	5 664	5 692	5 694	5 397	5 149	4 840	4 503	4 563	4 602
<b>TRAFIC SUBURBAIN</b>															
Voyageurs transportés	10 <sup>3</sup>	194 022	195 034	199 218	201 704	202 261	201 831	199 324	199 665	186 739	180 631	167 482	151 778	153 485	153 675
Voyageurs.Km	10 <sup>6</sup>	3 375	3 391	3 424	3 490	3 509	3 493	3 480	3 499	3 354	3 147	2 952	2 689	2 731	2 706
<b>TRAFIC LONG COURS</b>															
Voyageurs transportés	10 <sup>3</sup>	26 993	28 922	28 300	28 530	26 686	23 509	23 733	24 470	21 511	20 471	19 875	25 136	24 447	23 648
Voyageurs.Km	10 <sup>6</sup>	2 248	2 305	2 389	2 445	2 303	2 067	2 094	2 076	1 958	1 892	1 812	1 745	1 757	1 815
<b>TRAFIC INTERNATIONAL</b>															
Voyageurs transportés	10 <sup>3</sup>	502	523	478	494	483	542	574	486	338	254	176	180	198	642
Voyageurs.Km	10 <sup>6</sup>	102	107	94	101	96	104	118	119	85	110	75	69	75	81

Source: Statistiques des Transports et Communications – INE

**Tableau 2: Trafic Marchandises 1990-1998**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Wagon Complet et Train Bloc	5892	6839	7398	7231	7139	8406	7867	9308	8966
Volumes d'Urgence	10	11	-	-	-	-	-	-	-
Détails et Autres	43	39	30	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>5945</b>	<b>6889</b>	<b>7428</b>	<b>7231</b>	<b>7139</b>	<b>8406</b>	<b>7867</b>	<b>9308</b>	<b>8966</b>

Source: UTML, CP E.P.

Unité: Tonnes Transportées, 1

(b) Faits nouveaux à observer suite à la réorganisation du secteur ferroviaire, une attention particulière étant accordée à la création de nouvelles compagnies ferroviaires:

Au Portugal, dans l'esprit proposé par la réforme de la législation communautaire, une **restructuration juridique - institutionnelle** du secteur ferroviaire est en cours. Dans ce procès on peut souligner les étapes suivantes:

- i) **la séparation des activités de gestion de l'infrastructure ferroviaire et de prestation de services de transport** à l'intérieur de cette infrastructure, par la création du Réseau Ferroviaire National – REFER, E.P, en 1997;
- ii) **institution d'une entité avec des responsabilités au niveau de la régulation, supervision et développement du secteur** - Institut National du Transport Ferroviaire (INTF), en 1998;
- iii) **la concession du service de transport suburbain dans l'Axe Nord-Sud à un opérateur privé** – FERTAGUS, en 1999
- iv) **la création du RAVE S.A** – Réseau Ferroviaire de Grande Vitesse S.A en 2000, responsable de la préparation de la décision concernant la mise en place du réseau de grande vitesse;

La désintégration verticale des activités de gestion de l'infrastructure et de l'opération du service de transport ferroviaire crée un marché pour la gestion de l'infrastructure et l'affectation de sa capacité. La structure de ce marché devra être nécessairement monopoliste, avec un gestionnaire unique - REFER, sa dynamisation étant dépendante de l'introduction de concurrents dans l'opération de services de transport et de la définition de mécanismes régulateurs adéquats au contrôle des prix pratiqués par le gestionnaire de l'infrastructure et à la fiscalisation de sa performance.

(c) Investissements dans (i) l'infrastructure ferroviaire et (ii) le matériel roulant:

Le Tableau 3 résume les investissements effectués dans le matériel circulant pendant la période 1995-1998, uniquement par l'opérateur CP.

**Tableau 3: Investissement en Matériel Circulant**

TYPES D'INVESTISSEMENTS	1995	1996	1997	1998
<b>De Traction</b>	3357	320	324	275
Pour le transport de Voyageurs	7274	16363	12722	13078
Pour le transport de Marchandises	2	103	587	
<b>Autres</b>	1845	2122	1142	4170
<b>TOTAL</b>	12479	18908	14774	17522

Source: Statistiques des Transports et Communications - INE

Unité: 10<sup>6</sup> Escudos

Les Tableaux 4 et 5 montrent l'investissement réalisé au niveau de l'infrastructure pendant la période 1995-2000, les valeurs étant présentées aux prix courants. Pour les années 1999 et 2000 il est possible de montrer un investissement par spécialité, dans le Tableau 5.

**Table 4: Investissement en Infrastructure**

ANNEE	Investissement
1995	37 836
1996	52 125 <sup>(*)</sup>
1997	95 523 <sup>(**)</sup>
1998	107 468
1999	68.559
2000	80.473

Source: CP E.P. et REFER E.P.

Unité: Milliers de contos

(\*) Inclut l'investissement réalisé par les Noeuds Ferroviaires de Lisbonne et Porto.

(\*\*) Inclut l'investissement réalisé par le REFER (62 996 milliers de contos), par les Bureaux des Noeuds Ferroviaires de Lisbonne et Porto et de Gestion des travaux d'Installation du Chemin de Fer sur le Pont 25 Avril (15 143 milliers de contos) et par la CP (17 384 milliers de contos).

**Tableau 5: Investissement en Infrastructure par Spécialité**

SPECIALITE – TYPE D'INVESTISSEMENT	1999	2000
Caténaire	3.124.823.466	2.922.811.047
Construction Civile et O.A.	7.015.104.696	15.885.015.692
Autres Edifices et Bâtiments	1.265.434.194	3.154.025.363
Gares	12.150.869.988	6.016.817.745
Lignes d'Alimentation	1.064.887.494	74.021.816
Passages à Niveau	1.473.113.564	2.322.421.200
Signalisation	9.430.256.691	6.922.896.845
Sous-stations d'Energie	1.215.735.054	600.989.939
Télécommunications	2.599.774.805	2.495.371.545
Terrains	3.448.041.433	5.481.357.835
Voie	16.448.864.672	20.508.642.150
Autres	9.322.928.687	14.089.601.397
<b>Total d'Investissements</b>	<b>68.559.834.744</b>	<b>80.473.972.574</b>

Source: REFER E.P.

Unité: Contos

## SUISSE

### (a) Données sur l'évolution passée et future du transport par chemin de fer des voyageurs et des marchandises:

La Suisse s'est fixé pour but de modifier la répartition modale – aussi bien dans le transport des voyageurs que dans les transports de marchandises – au profit du rail. Afin de développer l'attractivité des transports publics, la Suisse a décidé une série de mesures visant à moderniser l'infrastructure (Rail 2000, Nouvelle ligne ferroviaire à travers les Alpes, raccordement au réseau ferroviaire européen à grande vitesse). En outre, la Confédération et les cantons prennent en charge les coûts non couverts du trafic régional et permettent ainsi aux transports publics de fournir de bonnes prestations. Cette politique de promotion des transports publics a conduit aux résultats suivants :

#### Transport de personnes :

1997 : 16'237 millions de personnes/kilomètre  
1998: 16'373 millions de personnes/kilomètre  
1999: 16'481 millions de personnes/kilomètre

#### Transport de marchandises :

1997: 8'688 millions de tonnes/kilomètre  
1998: 9'060 millions de tonnes/kilomètre

1999: 9'847 millions de tonnes/kilomètre

(b) Faits nouveaux à observer suite à la réorganisation du secteur ferroviaire, une attention particulière étant accordée à la création de nouvelles compagnies ferroviaires :

La première étape de la réforme des chemins de fer est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1999. Ce processus a notamment permis de transposer la directive 91/440 de l'UE.

Les buts stratégiques sont l'amélioration de la productivité et de l'efficacité des transports publics - respectivement du trafic ferroviaire - et du rapport coûts-bénéfices pour les pouvoirs publics.

La réforme des chemins de fer a conduit notamment aux mesures suivantes :

- désendettement et transformation des Chemins de fer fédéraux (CFF) en une société anonyme de droit public,
- Introduction du libre accès au réseau dans le trafic des marchandises. Le haut niveau de desserte dans le transports des personnes est quant à lui protégé par le biais de concessions. Il est néanmoins possible de mettre au concours des concessions,
- Introduction d'une séparation comptable et organisationnelle de l'infrastructure et des transports.

Une commission d'arbitrage indépendante tranche en cas de différend concernant l'accès au réseau ou le prix du sillon.

Actuellement, vingt-deux entreprises sont en possession d'un droit d'accès au réseau.

Les travaux pour la deuxième étape de la réforme des chemins de fer ont déjà commencé. Le point fort sera l'harmonisation du financement de l'infrastructure auprès des CFF et des entreprises de chemin de fer privées. Un autre débat sera celui des rapports de propriété entre la Confédération et les cantons en ce qui concerne les entreprises de transport public.

Le nombre d'entreprises de chemin de fer n'a pas crû, car la Suisse compte déjà un grand nombre d'entreprises privées indépendantes. En outre, pour nombre d'entre-elles, la réforme des chemins de fer a rendu possible une extension de leur champ d'activité.

(c) Investissements dans :

(i) l'infrastructure ferroviaire:

1997 : 2'460,2 mio francs

1998 : 2'408,6 mio francs

1999 : 2'566,4 mio francs

(ii) le matériel roulant:

Budget Mittelfristplan 2000-2003

---