NATIONS UNIES

E

Conseil économique et social

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/SC.2/2003/8
4 août 2003

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports par chemin de fer
(Cinquante-septième session, 21-23 octobre 2003,
point 7 de l'ordre du jour)

PRODUCTIVITÉ DANS LES TRANSPORTS FERROVIAIRES

Communications des Gouvernements de l'Arménie, de l'Azerbaïdjan, de la Croatie, des États-Unis d'Amérique, de la Hongrie, de la République de Moldova, de la Slovaquie, de la Suède et de la Suisse

Note: Suite à la décision prise par le Groupe de travail à sa cinquante-sixième session (TRANS/SC.2/198, par. 13), le secrétariat a recueilli les réponses à un questionnaire portant sur toute une série d'indicateurs qualitatifs de la productivité ferroviaire pour le trafic voyageurs d'une part et pour le trafic marchandises d'autre part, conformément à ce qui était prévu dans le document TRANS/SC.2/2002/15, section IV.

GE.03-23078 (F) 170903 220903

AZERBAÏDJAN

Indicateur	Unité de mesure	Valeur relevée
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km)	0,032 USD/tonne nette-km
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains de marchandises	33 km/h
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	93 %
Sécurité	Accidents par million trains-km (marchandises + voyageurs)	22,7
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2)	0,0245
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (prix courants)	2,28 USD/tonne nette-km
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (prix constants)	USD/tonne nette-km
	Part du rail en voyageurs-km/(voyageurs-km + tonnes nettes-km)	7,9 %
Qualité de l'environnement	Unités de mesure par tonne nette-km parcouru	0,033
Viabilité financière	Coûts/revenus (recettes)	%
	Rentabilité des capitaux (profits/total des capitaux)	%
Capitaux	Voies exploitées avec des contraintes (entretien, interruptions de trafic)	
	Km parcourus par motrice disponible/jour (trafic voyageurs)	km/jour/motrice
	Km parcourus par motrice disponible/jour (trafic marchandises)	0,49 km/jour/motrice
Gestion	Ratio − transport de marchandises (aides financières non comprises)/prix du transport de marchandises	61,9 %
	Disponibilité moyenne des motrices %	44,8 %
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures %	16,3 %

ARMÉNIE

Indicateur	Mesure	Référence*	Votre réponse
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km)	< 2 ¢	USD 0,024
	Prix (USD par voyageur-km)		USD 0,005
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains (km/h) (dessertes urbaines, locales, intervilles, et trains de marchandises de divers types)		24,8 km/h
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	95 %	30 %
Sécurité	Accidents ferroviaires (par million trains-km)		28
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2)		0,04 km
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (parité de pouvoir d'achat)		-
	Part du rail dans le total tonnes-km rail + route		3,2 %
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km		3,2 %
Qualité de l'environnement	Énergie en kJ par tonne-km équivalent		524 (10^4 tonnes brutes/km)
Viabilité financière	Pourcentage des coûts couverts grâce à la capacité d'autofinancement. Rendement réel de l'actif brut total (%)	> 100 USA	0,14
Capitaux	Voies exploitées avec des contraintes – km de voies – % du total de km		 112 km 13,5 %
	Km parcourus par motrice disponible/jour		167 km
Gestion	Ratio tarif moyen voyageurs/tarif moyen marchandises (base: USD par km) (%)	> 2,0 Europe	USD 0,005 voyageur/km USD 0,024 tonne/km
	Disponibilité moyenne des motrices (%)	90 USA	19,3 %
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures (%)	> 90 USA/Europe	wagons: 58,5 % voitures: 20,4 %

CROATIE

Marchandises

Indicateur	Mesure	Référence*	Votre réponse
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km)	< 2 ¢	3,3 US c/tkm
	Prix (USD par voyageur-km)		
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains (km/h) (dessertes urbaines, locales, intervilles, et trains de marchandises de divers types)		30 km/h
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	95 %	26 min/100 km
Sécurité	Accidents ferroviaires (par million trains-km)		
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2)		0,05
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (parité de pouvoir d'achat)		0,1
	Part du rail dans le total tonnes-km rail + route		
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km		40 %
Viabilité financière	Pourcentage des coûts couverts grâce à la capacité d'autofinancement. Rendement réel de l'actif brut total (%)	> 100 USA	62,5 % ratio des recettes/coûts du transport de marchandises
Gestion	Ratio tarif moyen voyageurs/tarif moyen marchandises (base: USD par km) (%)	> 2,0 Europe	
	Disponibilité moyenne des motrices (%)	90 USA	63 %
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures (%)	> 90 USA/Europe	93,4 %

CROATIE

Voyageurs

Indicateur	Mesure	Référence*	Votre réponse
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km)	< 2 ¢	
	Prix (USD par voyageur-km)		0,03366
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains (km/h) (dessertes urbaines, locales, intervilles, etc.)		– rapides (F), express (E) et omnibus (A) – 60 km/h; – transfrontières (B) et suburbains (S) – 41 km/h; – voyageurs (P) et locaux (L) – 45 km/h
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	95 %	– F, E et A – 71,5 % – B et S – 95,4 % – P et L – 93,2 %
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2)		0,05
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (parité de pouvoir d'achat)		0,1
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km		40 %
Gestion	Ratio tarif moyen voyageurs/tarif moyen marchandises (base: USD par km) (%)	> 2,0 Europe	
	Disponibilité moyenne des motrices (%)	90 USA	63 %
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures (%)	> 90 USA/Europe	87,3 %

HONGRIE

Marchandises, 2001

Indicateur	Mesure	Référence*	Votre réponse
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km)	< 2 ¢	2,8 ¢
	Prix (USD par voyageur-km)		1,2 ¢
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains (km/h) (dessertes urbaines, locales, intervilles, et trains de marchandises de divers types)		32,1 ligne principale 16,2 évitement
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	95 %	
Sécurité	Accidents ferroviaires (par million trains-km) (voyageurs et marchandises)		0,28
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2)		
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (parité de pouvoir d'achat)		0,09
	Part du rail dans le total tonnes-km rail + route		17,6
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km		22,3
Qualité de l'environnement	Énergie en kJ par tonne-km équivalent (= tonne-km voyageur + tonne-km)		319,8
Viabilité financière	Pourcentage des coûts couverts grâce à la capacité d'autofinancement. Ratio recettes/coûts (voyageurs + marchandises)	> 100 USA	64,8
Capitaux	Voies exploitées avec des contraintes – km de voies – % du total de km		 2 990 40
	Km parcourus par motrice disponible/jour (voyageurs et marchandises)		224
Gestion	Ratio tarif moyen voyageurs/tarif moyen marchandises (base: USD par km) (%)	> 2,0 Europe	0,4
	Disponibilité moyenne des motrices (%) (voyageurs et marchandises)	90 USA	82,6
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures (%)	> 90 USA/Europe	74

HONGRIE

Voyageurs, 2001

Indicateur	Mesure	Référence*	Votre réponse
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km)	< 2 ¢	2,8 ¢
	Prix (USD par voyageur-km)		1,2 ¢
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains (km/h) (dessertes urbaines, locales, intervilles, et trains de marchandises de divers types)		express 66,1 local 43,9
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	95 %	95,7 %
Sécurité	Accidents ferroviaires (par million trains-km) (voyageurs et marchandises)		0,28
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2)		0,09
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (parité de pouvoir d'achat)		
	Part du rail dans le total tonnes-km rail + route		
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km		57,2
Qualité de l'environnement	Énergie en kJ par tonne-km équivalent (= voyageurs-km + tonne-km)		319,8
Viabilité financière	Pourcentage des coûts couverts grâce à la capacité d'autofinancement. Ratio recettes/coûts (voyageurs + marchandises)	> 100 USA	64,8
Capitaux	Voies exploitées avec des contraintes – km de voies – % du total de km		 2 990 40
	Km parcourus par motrice disponible/jour (voyageurs et marchandises)		224
Gestion	Ratio tarif moyen voyageurs/tarif moyen marchandises (base: USD par km) (%)	> 2,0 Europe	0,4
	Disponibilité moyenne des motrices (%) (voyageurs et marchandises)	90 USA	82,6
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures (%)	> 90 USA/Europe	69

RÉPUBLIQUE DE MOLDOVA

Indicateur	Mesure	Référence*	Moldova[1]
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km)	< 2 ¢	0,0137
	Prix (USD par voyageur-km)		0,0278
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains (km/h)		
	Trains de voyageurs:		
	de banlieue		25,2
	local		31,5
	international		34,5
	Trains de marchandises		30,4
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	95 %	99,7
Sécurité	Accidents ferroviaires (par million trains-km) (voyageurs et marchandises)		Néant
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2)		0,033
	Tonne de fret-km/USD PIB en USD (parité de pouvoir d'achat)		1,67
	Part du rail dans le total tonnes-km rail + route		77,0
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km		11,6
Qualité de l'environnement	Énergie en kJ par tonne-km équivalent (= voyageur-km + tonne-km)		n.d.
Viabilité financière	Pourcentage des coûts couverts grâce à la capacité d'autofinancement. Rendement réel de l'actif brut total (%)	> 100 USA	37,8
Capitaux	Voies exploitées avec des contraintes		
	– km de voies		31,2
	– % du total de km		2,5
	Km parcourus par motrice disponible/jour (voyageurs et marchandises)		425,3
Gestion	Ratio tarif moyen voyageurs/tarif moyen marchandises (base: USD par km) (%)	> 2,0 Europe	2,03
	Disponibilité moyenne des motrices (%) (voyageurs et marchandises)	90 USA	n.d.
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures (%)	> 90 USA/Europe	n.d.

[1] *Source*: Calculs faits par la CFM (Compagnie nationale des chemins de fer).

SLOVAQUIE

Indicateur	Unité de mesure	Valeur relevée
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km)	0,032 USD/tonne nette-km
	Prix (USD par voyageur-km)	0,017 USD/tonne nette-km
	Prix du transport de voyageurs (aides financières comprises)	0,059 USD/tonne nette-km
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains de marchandises	28,02 km/h
	Vitesse moyenne des trains de voyageurs	34,39 km/h
	Vitesse de service − trains de marchandises	47,05 km/h
	Vitesse de service − trains de voyageurs	55,49 km/h
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	n.d.
Sécurité	Accidents ferroviaires (par million trains-km) (voyageurs et marchandises)	8,78
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2)	0,075
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (prix courants)	2,28 USD/tonne nette-km
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (prix constants)	1,57 USD/tonne nette-km
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km	20,53 %
Qualité de l'environnement	Unités de mesure par tonne nette-km parcouru	0,336
Viabilité financière	Coûts/revenus (recettes)	101,12 %
	Rentabilité des capitaux (profits/total des capitaux)	-0,61 %
Capitaux	Voies exploitées avec des contraintes (entretien, interruptions de trafic)	40 − 190 km 0,58 − 2,76 %
	Km parcourus par motrice disponible/jour (trafic voyageurs)	1 159 002 km/jour par motrice
	Km parcourus par motrice disponible/jour (trafic marchandises)	1 071 056 km/jour par motrice
Gestion	Ratio − transport de marchandises (aides financières non comprises)/prix du transport de marchandises	53,5 %
	Disponibilité moyenne des motrices %	n.d.
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures %	n.d.

Propositions d'indicateurs qualitatifs (critères) de l'amélioration de la productivité dans le transport voyageurs:

1. Productivité − services
2. Productivité − recettes
3. Position globale de liquidité
4. Couverture des intérêts
5. Coefficient brut d'exploitation (dépenses d'exploitation déduction faite des amortissements/recettes, aides financières exclues)

Indicateurs naturels:

1. Trafic voyageurs (personnes-km) − ventilé entre trafic interne et trafic international
2. Trafic marchandises (tonnes nettes-km) − ventilé entre trafic interne et trafic international
3. Distance moyenne couverte par le trafic marchandises et par le trafic voyageurs
4. Trafic marchandises: ratio tonnes nettes-km/tonnes brutes-km
5. Trafic marchandises: ruptures de charge − total (tonnes)

SUÈDE

Indicateur	Mesure	Référence*	Votre réponse année 2001
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km) *(Note: Chiffres calculés pour un taux de change de 1 USD = 8,27 SEK taux moyen à la vente en 1999)*	< 2 ¢	Année 1999, env.: 0,20 SEK soit 2,4 ¢, ou 1,9 ¢ avec le taux de change 2001
	Prix (USD par voyageur-km) *(Note: Chiffres calculés pour un taux de change de 1 USD = 10,33 SEK taux moyen à la vente en 2001)*		Année 2001, env.: 0,79 SEK soit 7,6 ¢
	Note: Prix calculés sur la base de chiffres provenant de sources accessibles au public. Ce sont donc les résultats d'exploitation déclarés qui ont servi de base et non les recettes spécifiques du trafic voyageurs et du trafic marchandises. La valeur de ces dernières n'est connue que des compagnies elles-mêmes. Noter que cette distinction peut se traduire par des prix légèrement plus élevés que si l'on avait disposé des chiffres des recettes effectives. C'est le cas en particulier en ce qui concerne le prix de la tonne de fret-km.		
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains (km/h) (dessertes urbaines, locales, intervilles, et trains de marchandises de divers types)		Voyageurs, trafic: urbain: 60 km/h local: 75 km/h intervilles: 105 km/h Marchandises: 65 km/h
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes *(Note: % d'arrivées avec un retard inférieur à 5 minutes, année 2002)*	95 %	Voyageurs: 92 % Marchandises: 75 %
Sécurité	Accidents ferroviaires (par million trains-km)		0,48
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2) *(Note: Superficie totale en km^2 hors lacs intérieurs)*		0,027
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (parité de pouvoir d'achat)		0,084
	Part du rail dans le total tonnes-km rail + route		34 %
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km		32 %
Qualité de l'environnement	Énergie en kJ par tonne-km équivalent *(Note: Électricité, y compris les pertes au niveau des sous-stations d'alimentation des lignes + fioul/tonnes brutes-km)*		Voyageurs: 236 kJ Marchandises: 107 kJ
Capitaux	Km parcourus par motrice disponible/jour *(Note: Les chiffres concernant le trafic voyageurs sont calculés sur la base du nombre d'unités motrices en raison du grand nombre de voitures)*		Voyageurs: 349 km Marchandises: 230 km
Gestion	Ratio tarif moyen voyageurs/tarif moyen marchandises (base: USD par km) (%) *(Note: Ratio basé sur les chiffres portés sous la rubrique «Efficacité du service»)*	> 2,0 Europe	3,95
	Disponibilité moyenne des motrices (%) *(Note: Chiffres non disponibles. Les compagnies exploitantes n'ont pas déclaré ces chiffres depuis au moins 10 ans)*	90 USA	n.d.
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures (%) *(Note: Pas de statistiques actualisées. Année la plus récente pour laquelle des chiffres sont disponibles: 1991)*	> 90 USA/ Europe	Année: 1991 Marchandises: 87 % Voyageurs: 91 %

SUISSE

Indicateur	Mesure	Référence*	Votre réponse année 2001
Efficacité du service	Prix en CHF (par voyageur ou tonne de fret-km)	0,162	0,109
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains		
	• Total marchandises	---	49,46
	• Trafic marchandises par wagons		46,38
	• Liaison intermodale du Saint-Gothard		53,00
	• Oil Switzerland		53,03
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	99,12	72,43
Sécurité	Accidents ferroviaires (par million trains-km) (voyageurs et marchandises)	0,0517	0,2857
Accessibilité (ensemble du réseau suisse, année 2000)	Densité du réseau (km de voies/km^2)	0,000122	0,000122
	Tonne de fret nette-km/PIB aux prix du marché en CHF	---	0,0256
	Tonnes-km rail/tonnes-km route	---	47,4 %
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km (rail + route) (année 1999)	11,2 %	---
Qualité de l'environnement	Énergie en kJ par tonne-km équivalent	0,3096	0,2232
Viabilité financière (année 2002)	Pourcentage des coûts couverts grâce à la capacité d'autofinancement. Rendement réel de l'actif brut total (%)	2,1	---
Capitaux	Km parcourus par motrice disponible/jour (365 jours)	---	339
Gestion	Coûts d'exploitation par train (2002)	25,1	---
	Disponibilité moyenne des motrices (%)	115,5	94,4
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures (%)	106,8	96

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Indicateur	Mesure	Référence*	Votre réponse
Efficacité du service	Prix (USD par tonne de fret-km)	< 2 ¢	USD 0,16
	Prix (USD par voyageur-km)		*
Qualité du service	Vitesse moyenne des trains (km/h) (dessertes urbaines, locales, intervilles, et trains de marchandises de divers types)		38,5 km/h
	Pourcentage d'arrivées avec un retard inférieur à 15 minutes	95 %	87 %
Sécurité	Accidents ferroviaires (par million trains-km)		2,3
Accessibilité	Densité du réseau (km de voies/km^2)		230 150 km
	Tonne de fret nette-km/PIB en USD (parité de pouvoir d'achat)		USD 0,23
	Part du rail dans le total tonnes-km rail + route		60 %
	Voyageurs-km transportés par le rail en % du total voyageurs-km + tonnes-km		3,5 %
Qualité de l'environnement	Énergie en kJ par tonne-km équivalent		n.d.
Viabilité financière	Pourcentage des coûts couverts grâce à la capacité d'autofinancement. Rendement réel de l'actif brut total (%)	> 100 USA	14,6 %**
Capitaux	Voies exploitées avec des contraintes – km de voies – % du total de km		 4 600 km < 2 %
	Km parcourus par motrice disponible/jour		***
Gestion	Ratio tarif moyen voyageurs/tarif moyen marchandises (base: USD par km) (%)	> 2,0 Europe	****
	Disponibilité moyenne des motrices (%)	90 USA	> 90 %
	Disponibilité moyenne des wagons et voitures (%)	> 90 USA/Europe	> 90 %

* Les aides publiques versées à Amtrak (et uniquement à cette compagnie) s'élèvent à USD 750 millions pour 2002.

** Coût total du capital avant impôt pour les compagnies de fret ferroviaires (dette 6,9 %, actifs 20,1 % = 14,6 %).

*** Non connu: Un train est tiré par plusieurs motrices diesel; leur nombre peut changer à tout moment, en fonction de la charge, de la distance, du profil de la ligne, etc.

**** Les compagnies ferroviaires américaines ne transportant que du fret ne perçoivent aucune aide publique; chacune négocie ses prix individuellement avec ses clients. Aucune ne communique ce type de données à ses concurrentes ou à l'administration fédérale.