

Zeitschrift: Rapport de gestion / Chemins de fer fédéraux suisses

Herausgeber: Chemins de fer fédéraux suisses

Band: - (2003)

Anhang: Aide-mémoire statistique

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

✓ Bahnen 2077
A



SBB CFF FFS

Chiffres de référence

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Finances						
Produits d'exploitation	M CHF	5 942	6 031	6 324	6 490	2,6
Charges d'exploitation		-5 620	-5 786	-6 130	-6 313	-3,0
Résultat d'exploitation avant dotation RPC 16		321	246	194	177	-8,6
Engagements de prévoyance RPC 16		-	-	-183	-132	27,9
Résultat d'exploitation après dotation RPC 16		321	246	11	45	311,6
EBIT		353	452	122	200	63,8
Résultat du groupe		140	314	-12	25	307,6
Effectif du personnel Groupe						
SA CFF et CFF Cargo SA	Nombre ¹		28 786	28 707	-0,3	
		28 272	27 387	27 617	27 104	-1,9
Trafic						
Voyageurs transportés ²	Millions	222,0	229,6	245,3	250,3	2,0
Prestation du trafic voyageurs ²	M v-km	10 877	11 509	12 232	12 290	0,5
Tonnage net	M t	60,50	59,00	54,93	54,78	-0,3
Tonnes-kilomètres nettes	M t-km	10 786	10 534	9 732	9 936	2,1
Infrastructure						
Longueur des lignes exploitées	km	2 973	2 986	2 982	3 080	3,3
Kilomètres de sillons, voie normale	M sillons-km	130,8	132,9	135,5	138,0	1,8
Qualité						
Pontualité des trains à l'arrivée	%					
– Trains voyageurs avec < 5 min de retard		94	94	95	95	0,3
– Trains marchandises avec < 30 min de retard ³		95	94	91	91	0,2
Productivité						
Voyageurs						
– Charges d'exploitation par train-km	CHF	-25,94	-25,33	-26,83	-26,71	0,4
– Rentabilité des indemnités compensatoires pour le trafic régional						
Indemnité compensatoire par train-km		10,19	9,35	8,88	8,27	-6,9
Marchandises						
– Charges d'exploitation par train-km		-48,85	-49,11	-50,96	-48,92	4,0
Infrastructure, efficacité des coûts						
– Charges d'exploitation par sillon-km		9,34	8,48	7,90	7,96	0,8

1 Effectif moyen du personnel en emplois à plein temps.

2 Les chiffres concernant le volume et les prestations de trafic ont été recalculés sur une nouvelle base.

3 A partir de 2002, nouveaux standards et procédés de mesure.

Cap CFF

Nous garantissons l'avenir des CFF en assumant de manière équilibrée nos responsabilités économiques et sociales.

Nous avons du succès lorsque:

- notre clientèle est satisfaite et utilise davantage encore nos offres;
- notre personnel travaille dans notre entreprise avec engagement, compétence et satisfaction;
- nous maîtrisons nos coûts et réalisons un bénéfice approprié;
- la Confédération et les cantons obtiennent de meilleurs services en contrepartie de leurs indemnisations;
- nous tirons profit des synergies de l'ensemble de l'entreprise et de la force de notre marque.

Nous remplissons notre mandat de prestations lorsque:

- nous appliquons des standards de qualité élevés dans les domaines de la sécurité, de la propreté, de la ponctualité et du confort;
- nous développons notre offre en trafics voyageurs et marchandises, tout en augmentant la vente de sillons, y compris à des tiers;
- nous réglons au mieux les conflits d'intérêt liés à la rareté des sillons et proposons rapidement des solutions;
- nous développons le système suisse des transports publics par le biais de coopérations avec nos partenaires;
- en tant que chef de file du système des transports publics suisses, nous développons les concepts d'horaires et garantissons une commercialisation professionnelle des sillons.

Nous nous considérons comme une entreprise suisse parce que:

- avec Rail 2000, nous relierons les différentes régions encore plus rapidement, plus fréquemment et plus directement;
- nous planifions et réalisons le réseau ferroviaire suisse de 2020, conjointement avec nos partenaires;
- nous saisissons chaque occasion de développer les trafics voyageurs régional et national transfrontaliers pour relier encore mieux la Suisse aux régions limitrophes;
- nous optimisons le trafic marchandises intérieur, d'importation et d'exportation, et assurons à la Suisse un approvisionnement écologique, gage d'une croissance durable;
- nous nous positionnons comme un opérateur européen de qualité dans le trafic transalpin en forte croissance, que ce soit par wagons complets ou en transport combiné, afin de soulager les agglomérations et les vallées alpines de la pression des camions;
- nous utilisons les atouts de notre important parc immobilier et développons encore davantage les grandes gares en centres urbains dynamiques.

Table des matières.

Chiffres de référence	U2
Cap CFF	U3
Groupe	2
Le franc des CFF	2
Les CFF en tant que mandant	2
Compte de résultat, bilan	3
Personnel	4
Accidents	4
Chiffres du groupe	5
Volume du trafic et prestations de trafic	5
Voyageurs	6
Résultats financiers	7
Volume du trafic et prestations de trafic	9
Personnel	10
Véhicules	11
Marchandises	12
Résultats financiers	13
Volume du trafic et prestations de trafic	15
Personnel	17
Véhicules	17
Infrastructure	18
Résultats financiers	19
Productivité	19
Energie	20
Personnel	21
Installations fixes	21
Trafic marchandises transalpin sur rail	22
Immobilier	23
Environnement	24
Trafic en Suisse	25
Comparaison avec les réseaux européens	26
Glossaire	28
Lexique	30
Trains voyageurs modernes	32
Infrastructure, réseau des CFF	U4/5
Records	U6

Le franc des CFF

Produits:

d'où provient-il?

Trafic voyageurs 27 c.

Prestations de la Confédération liées à l'infrastructure 20 c.

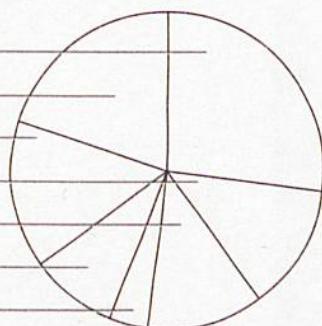
Trafic marchandises 15 c.

Autres 13 c.

Produits accessoires 12 c.

Indemnités compensatoires 9 c.

Loyers 4 c.



Charges:

où va-t-il?

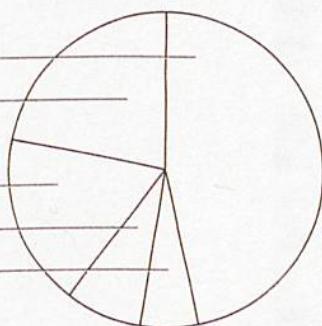
Personnel 47 c.

Autres 22 c.

Amortissements 18 c.

Matériel 8 c.

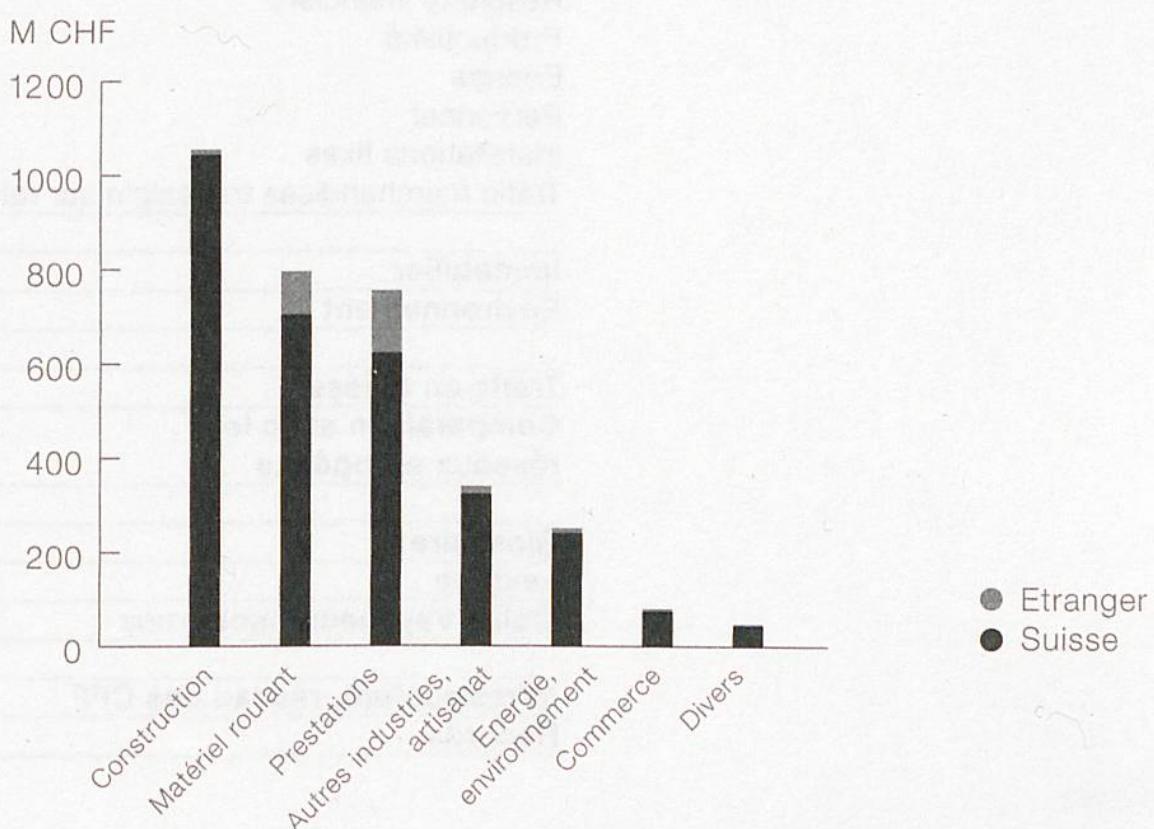
Investissements non activés 6 c.



Les CFF en tant que mandant en 2003

40877 fournisseurs, dont 97% en Suisse

Total de 3315 milliards de CHF, dont 92% en Suisse



Compte de résultat

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Produits d'exploitation	M CHF	5 942	6 031	6 324	6 490	2,6
Produits du trafic		2 849	2 920	2 917	2 906	-0,4
– Trafic voyageurs		1 635	1 714	1 797	1 796	-0,1
– Trafic marchandises		1 089	1 049	985	990	0,4
– Prestations d'exploitation		114	141	119	101	-15,1
– Infrastructure		12	15	15	19	20,8
Indemnité compensatoire		621	637	618	617	0,0
Produits résultant de la location d'immeubles ¹		249	263	280	288	2,9
Produits accessoires		529	540	588	754	28,3
Autres produits		15	25	151	108	-28,5
Prestations propres		457	577	549	603	9,7
Prestations de la Confédération liées à l'infrastructure		1 295	1 225	1 307	1 333	2,0
Déductions sur les produits		-73	-156	-86	-118	-37,2
Charges d'exploitation		-5 620	-5 786	-6 130	-6 313	-3,0
Charges de matières		-341	-445	-466	-479	-2,7
Charges de personnel		-2 864	-2 855	-3 022	-2 987	1,1
Autres charges d'exploitation		-1 211	-1 194	-1 138	-1 350	-18,7
Amortissements		-879	-1 003	-1 180	-1 201	-1,8
Investissements non activés		-326	-289	-324	-296	8,7
Résultat d'exploitation avant dotation RPC 16		321	246	194	177	-8,6
Provisions pour engagements de prévoyance RPC 16		-	-	-183	-132	27,9
Résultat d'exploitation après dotation RPC 16		321	246	11	45	311,6
EBIT		353	452	122	200	63,8
Résultat du groupe		140	314	-12	25	307,6

Bilan

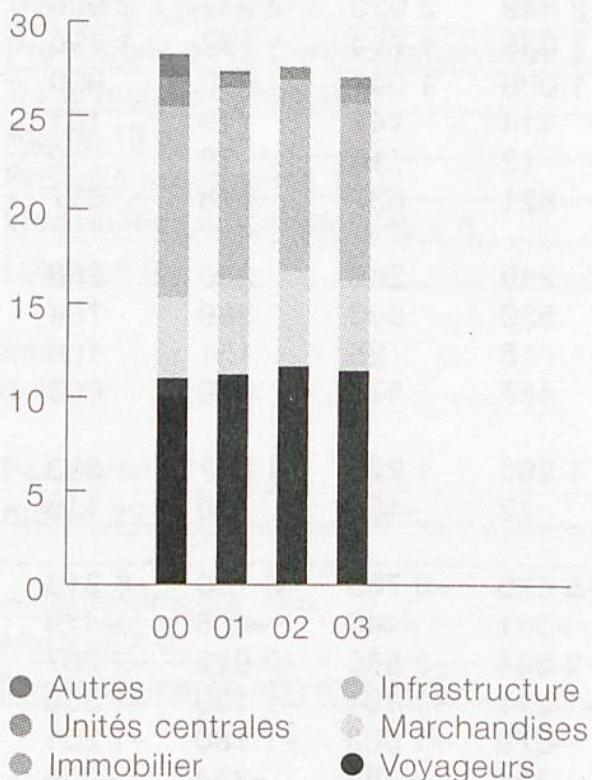
Actifs	M CHF	29 020	28 547	28 783	28 779	0,0
Actifs circulants		2 578	2 221	2 273	2 048	-9,9
Actifs immobilisés		26 442	26 325	26 510	26 731	0,8
– Immobilisations financières		5 030	4 302	3 150	2 275	-27,8
– Immobilisations corporelles et infrastructures en construction		21 379	21 940	23 156	24 246	4,7
– Immobilisations incorporelles		33	83	204	209	2,7
Passifs		29 020	28 547	28 783	28 779	0,0
Dette à court terme		2 046	2 398	2 113	2 014	-4,7
Dette à long terme		15 634	14 487	15 019	15 082	0,4
Intérêts minoritaires		13	17	17	23	35,4
Capital propre		11 327	11 645	11 634	11 660	0,2

1 Différents de l'unité Immobilier.

Personnel

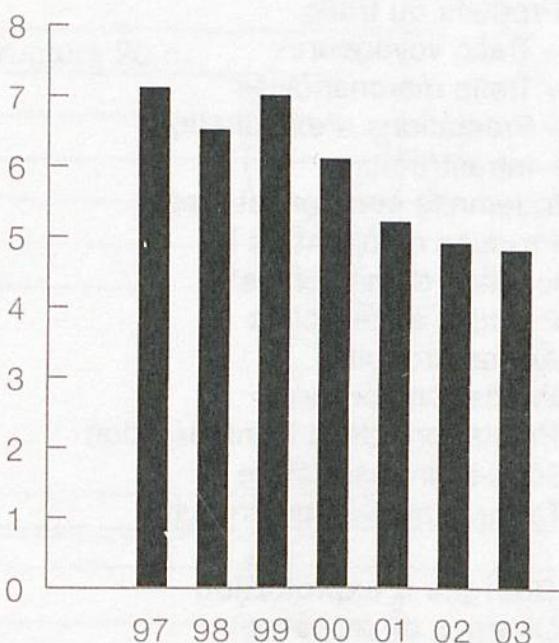
Effectif¹ par unité d'affaires

Emplois à plein temps en milliers



Accidents du travail¹

Nombre/100 collaborateurs

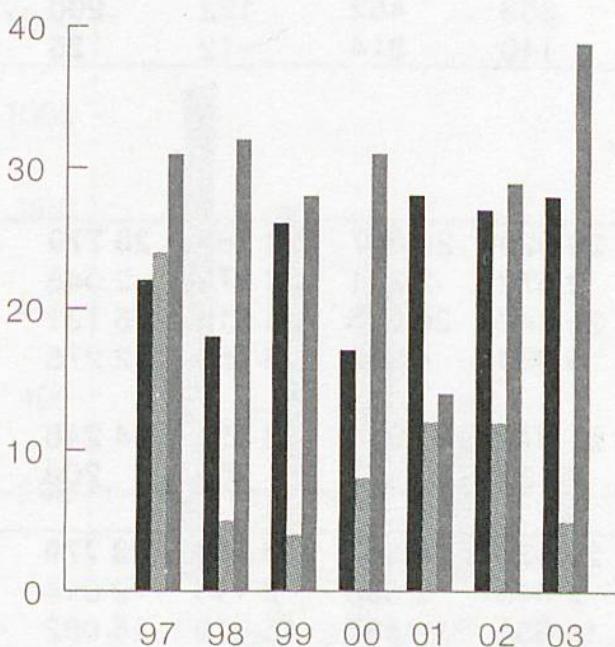


¹ SA CFF et CFF Cargo SA

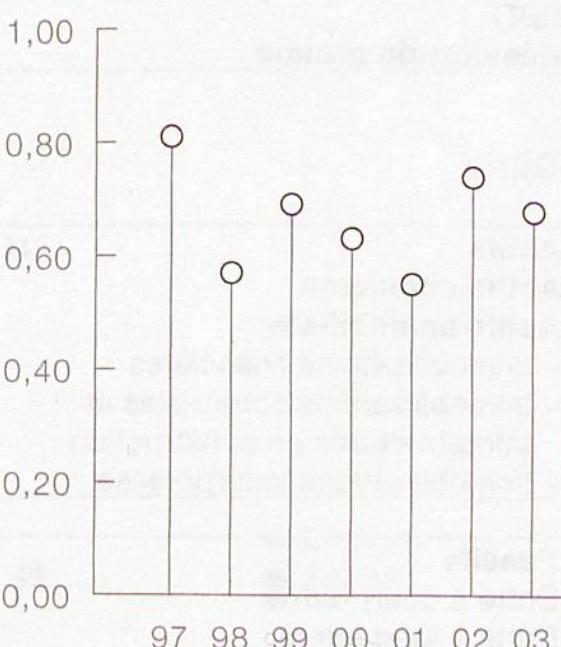
Accidents

Relevé selon les normes de l'Union internationale des chemins de fer (UIC)

Nombre



Accidents/millions de sillons-km



● Collisions (y compris courses de manœuvre)

● Accidents aux passages à niveau

● Accidents voyageurs en relation des véhicules en marche

Chiffres du groupe

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Personnel						
Groupe CFF (consolidé)	Nombre ¹			28 786	28 707	-0,3
SA CFF et CFF Cargo SA		28 272	27 387	27 617	27 104	-1,9
Voyageurs		10 945	11 160	11 598	11 369	-2,0
Marchandises		4 370	5 091	5 107	4 851	-5,0
Infrastructure		10 166	10 247	10 256	9 469	-7,7
Immobilier ²		-	-	-	790	
Unités centrales		1 575	701	656	625	-4,7
Autres ³		1 216	188	-	-	³
- Femmes	%	8,9	9,1	9,9	10,2	3,0
- Entrées en emplois à plein temps		3,3	7,7	6,2	3,8	-38,7
- Etrangers		10,3	10,7	11,5	10,6	-7,8
Filiales		-	-	1 169	1 603	37,1
chance		-	-	150	163	8,7

Parc, état au 31.12.⁴

						± 03-02
Véhicules	Nombre	18 754	18 635	18 236	17 702	-534
- Véhicules moteurs de ligne		1 029	1 024	1 055	1 141	86
- Véhicules moteurs de manœuvre		583	565	532	507	-25
- Voitures		4 125	3 925	3 856	3 883	27
- Wagons		13 017	13 121	12 793	12 171	-622
Longueur des lignes exploitées	km	2 973	2 986	2 982	3 080	98

Volume du trafic et prestation de trafic

						03-02 ± %
Trafic						
Voyageurs transportés ⁵	Millions	222,0	229,6	245,3	250,3	2,0
Prestation du trafic voyageurs ⁵	Millions v-km	10 877	11 509	12 232	12 290	6,3
Tonnage net	Millions t	60,50	59,00	54,93	54,78	-0,3
Prestation du trafic marchand.	Millions t-km	10 786	10 534	9 732	9 936	2,1

	M trains-km					
- Voyageurs	97,9	101,6	105,0	109,3	4,1	
- Marchandises	28,0	28,0	26,8	26,7	-0,4	
- Autres trains	1,7	2,7	3,4	1,7	-49,3	

Prestation d'infrastructure du réseau CFF

	M sillons-km					
Vente de sillons	130,8	132,9	135,5	138,0	1,8	

1 Effectif moyen du personnel en emplois à plein temps.

2 Nouvelle unité d'affaires autonome auparavant rattachée à Infrastructure.

3 Jusqu'en 2000, gros entretien compris. En 2003, nouvelle structure.

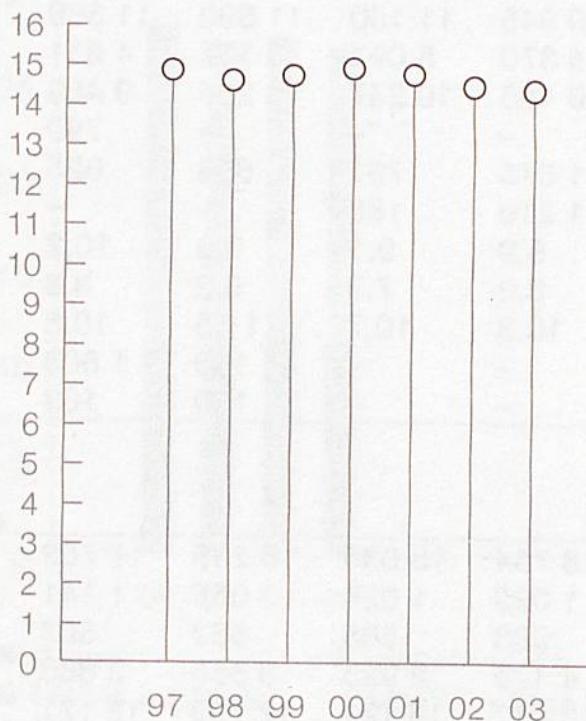
4 Sans wagons de service. A partir de 2003, y compris Turbo.

5 Les chiffres concernant le volume et les prestations de trafic ont été recalculés sur une nouvelle base.

Evolution des prix

Produit moyen par voyageur-kilomètre,
en valeur nominale

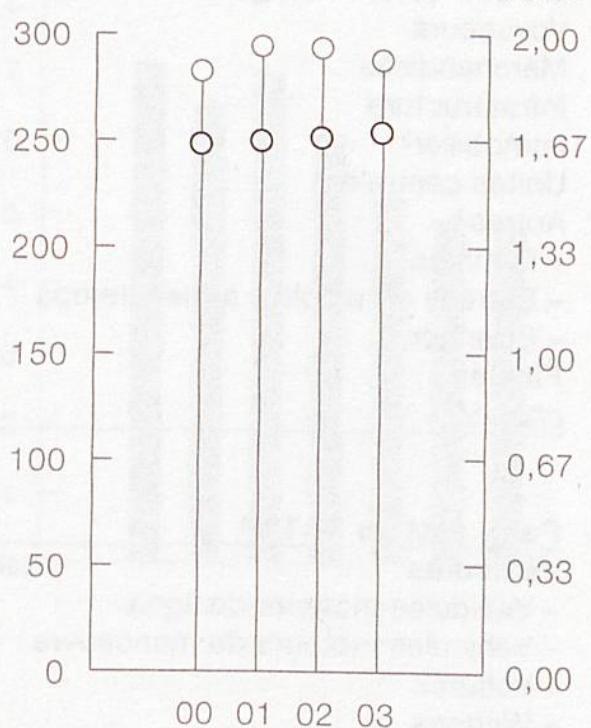
Centimes/voyageurs-km



Clients réguliers

AG en milliers

Demi-tarif en millions



○ Abonnements généraux

○ Abonnements demi-tarif

Principales gares

Chiffre d'affaires en millions de CHF

Zürich HB



Bern

Basel SBB

Genève

Luzern

Lausanne

Winterthur

Zürich Flughafen

St. Gallen

Biel/Bienne

Baden

Contact Center

Résultats financiers¹

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Produits d'exploitation	M CHF	2 690,8	2 711,7	2 991,2	3 085,7	3,2
- Produits du trafic		1 798,5	1 850,9	1 936,8	1 947,6	0,6
Charges d'exploitation		-2 538,1	-2 574,7	-2 817,8	-2 920,2	-3,6
Résultat d'exploitation		152,7	137,0	173,4	165,5	-4,6
EBIT		181,3	161,5	185,7	166,4	-10,4
Bénéfice annuel		67,8	80,4	113,7	93,4	-17,8
Investissements bruts		...	406,0	1 106,6	958,2	-13,4

Productivité, valeurs moyennes²

Charges d'exploitation						
par train-km	CHF	-25,9	-25,3	-26,8	-26,7	-0,4
Nombre moyen de voyageurs						
par train-km	M v-km	0,99	1,03	0,98	0,97	-0,3
Produit par voyageur	CHF	7,24	7,33	7,40	7,05	-4,7
Produit par voyageur-kilomètre	c.	14,78	14,61	14,84	14,36	-3,2
Distance moyenne parcourue	km	49,00	50,13	49,87	49,10	-1,5

Clients réguliers

Abonnements en circulation	Nombre moyen					
- Abonnements généraux	Milliers	226	235	247	264	6,9
- Abonnements demi-tarif		1 884	1 965	1 958	1 920	-1,9

Points de vente CFF

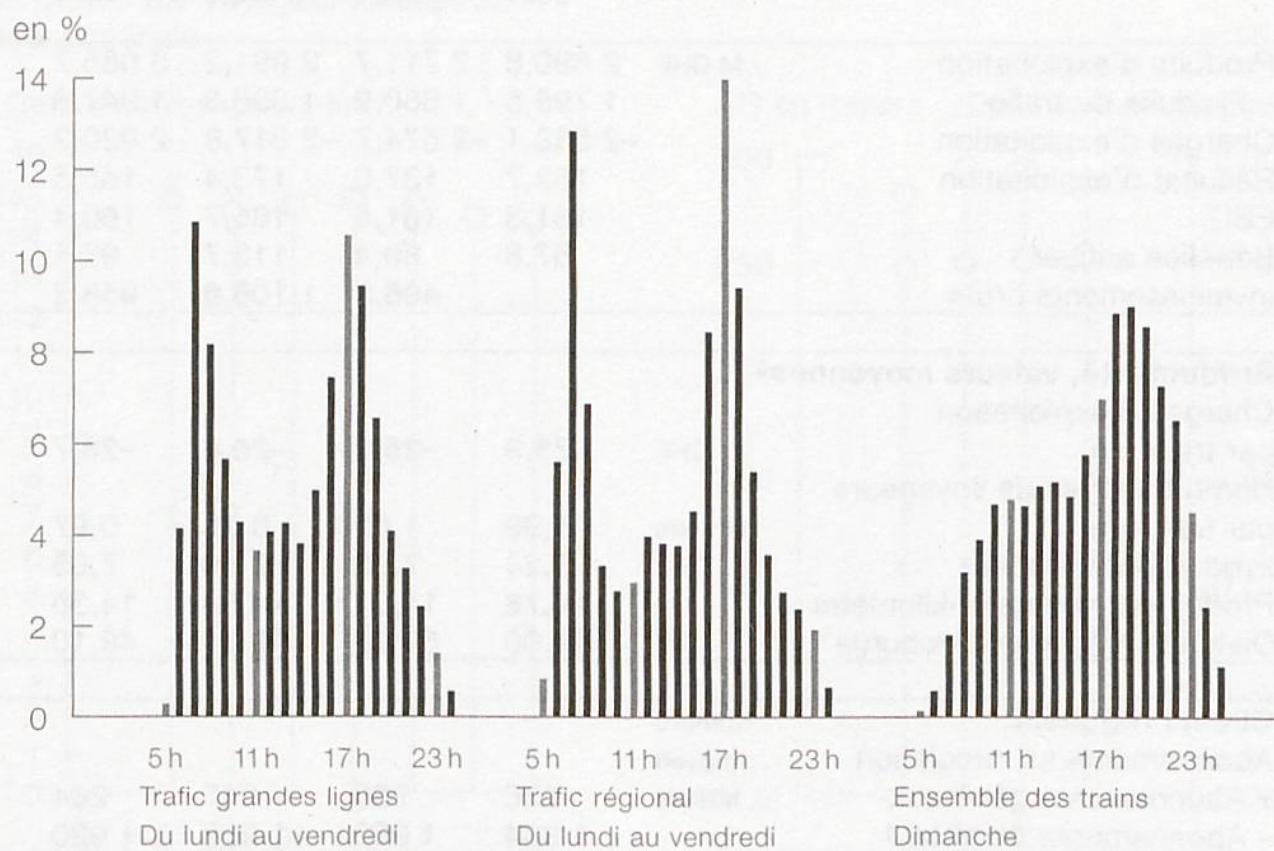
desservis par	Nombre	...	...	788	761	-3,4
du personnel des CFF		...	...	334	305	-8,7
desservi par des tiers ³		...	...	69	43	-37,7
en libre-service		...	...	385	413	7,3

1 Calcul par segment; les produits et les charges du groupe ne sont pas éliminés.

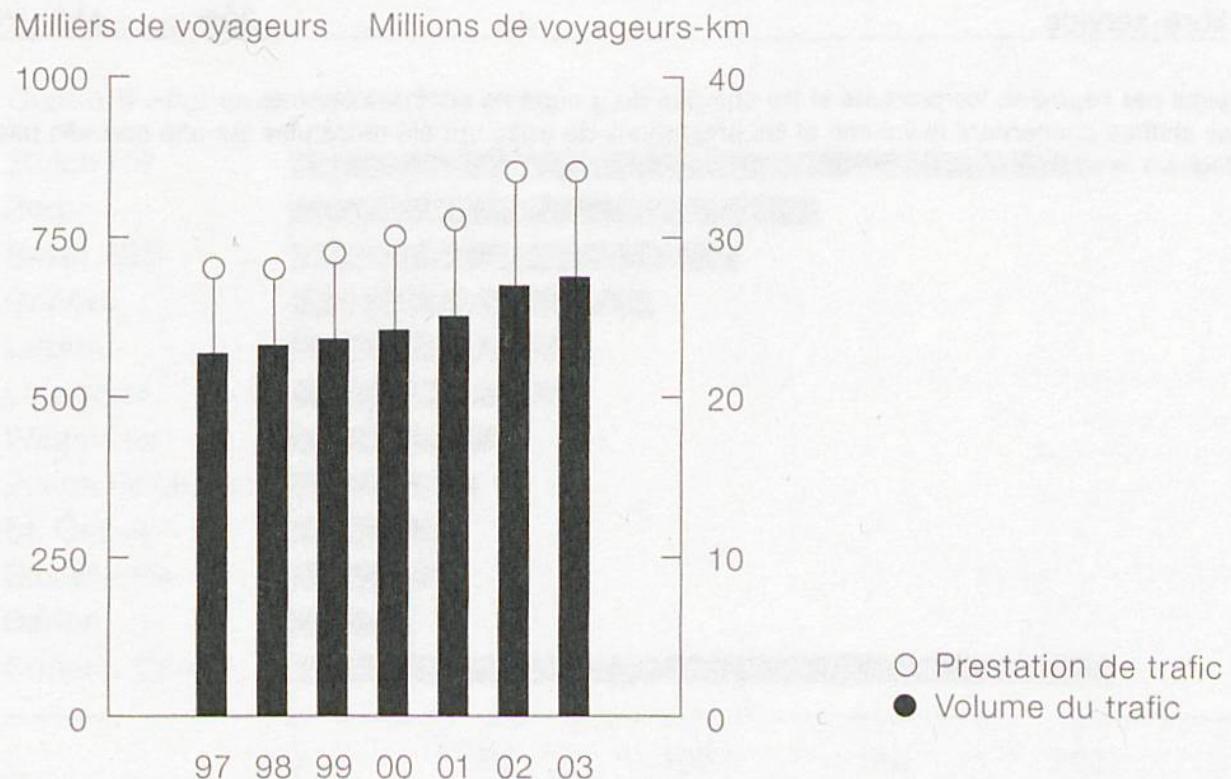
2 Les chiffres concernant le volume et les prestations de trafic ont été recalculés sur une nouvelle base.

3 Magasin avec., agences, la Poste.

Passagers au cours de la journée



Moyenne quotidienne du volume du trafic et de la prestation de trafic



Volume du trafic et prestation de trafic

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Total des voyageurs¹	Millions	222,0	229,6	245,3	250,3	2,0
Trafic intérieur		213,7	220,4	232,9	240,4	3,2
- Voyages individuels		123,8	124,9	137,2	142,2	3,6
- Voyages en groupe		3,1	3,3	4,2	3,3	-21,4
- Abonnements voyages d'affaires et touristiques		57,7	62,0	64,7	68,1	5,3
- Abonnements de parcours		29,1	30,2	26,8	26,8	0,0
Trafic international		8,3	9,2	12,4	9,9	-20,2
Bagages transportés						
Valises, sacs, skis, etc.	Milliers	682	621	583	496	-14,8
Chargement de vélos en libre-service		363	387	393	450	14,5
Prestation de trafic¹	M v-km	10 877	11 509	12 232	12 290	0,5

Prestations d'exploitation

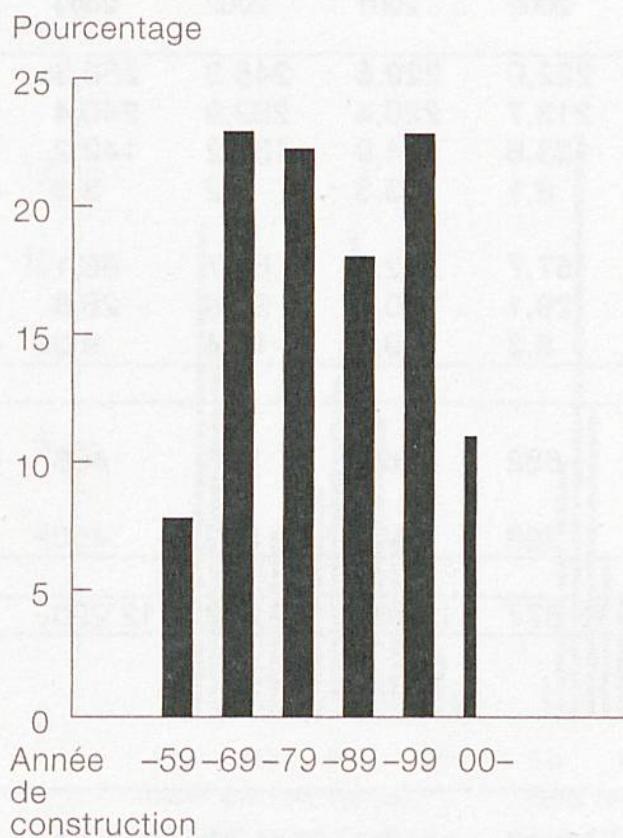
Prestations kilométriques						
des trains	M tr-km	97,85	101,64	105,03	109,32	4,1
- Trafic grandes lignes		46,45	47,77	48,25	48,66	0,8
- Trafic régional		51,40	53,87	56,78	60,66	6,8

Offre, demande

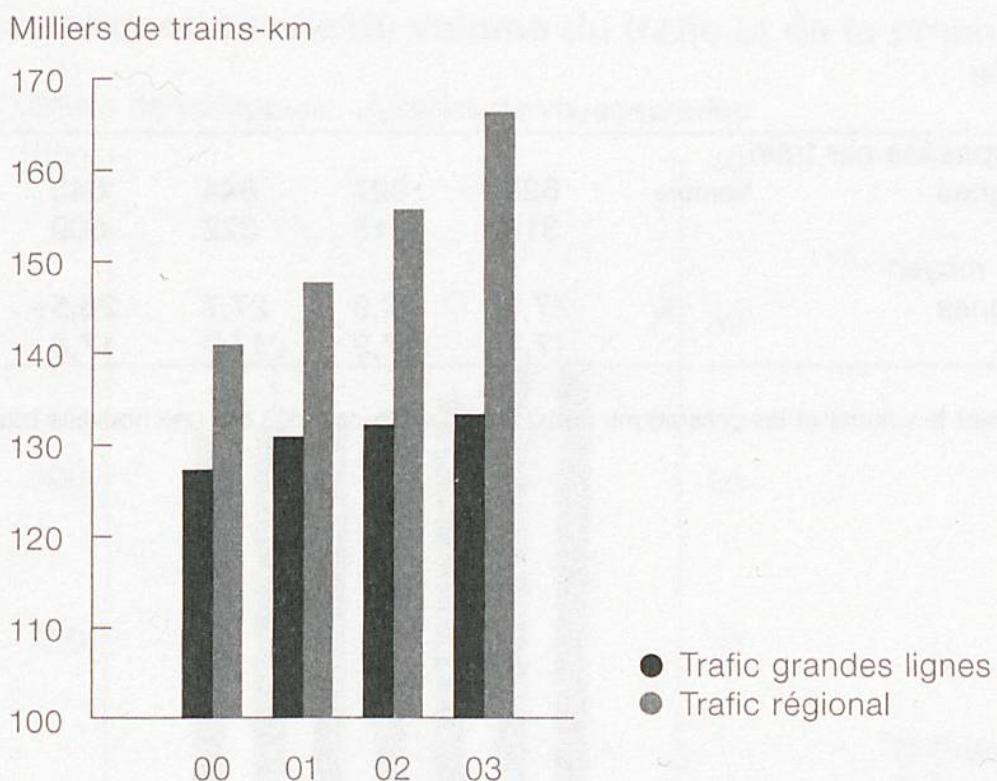
Places assises proposées par train						
- Trafic grandes lignes	Nombre	628	627	644	645	0,2
- Trafic régional		318	315	322	309	-4,0
Taux d'occupation moyen						
- Trafic grandes lignes	%	27,4	27,9	27,7	28,5	3,0
- Trafic régional		17,4	17,2	17,7	17,8	0,5

1 Les chiffres concernant le volume et les prestations de trafic ont été recalculés sur une nouvelle base.

Age des trains voyageurs



Prestations kilométriques moyennes par jour des trains voyageurs



Chiffres de la division

Personnel		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Total (consolidé) CFF SA,	Nombre ¹			12 506	12 608	0,8
division Voyageurs		10 945	11 160	11 598	11 369	-2,0
Centrale		2	757	922	918	-0,4
Vente/Service clientèle		2	1 625	1 776	1 832	3,2
Production		2	6 718	6 494	6 546	0,8
– Personnel des locomotives de ligne		2	2 243	2 260	2 342	3,6
– Personnel d'accompagnement des trains		2	1 695	1 645	1 662	1,0
Entretien		2	1 871	1 843	1 719	-6,7
– Matériel roulant		2	1 778	1 731	1 630	-5,8
Autres		2	189	563	354	-37,1
Filiales		—	—	908	1 239	36,5

Véhicules, état au 31.12.⁴

Véhicules moteurs	Nombre	708	679	694	780	Prestation kW/véhic.
–voie étroite		33	33	32	28	794
Locomotives de ligne		308	304	322	367	4 151
Automotrices		271	262	275	311	1 984
– diesel		—	—	—	3	550
Locomotives de manœuvre		68	60	57	66	531
– diesel		10	8	7	7	452
Tracteurs de manœuvre		61	53	40	36	159
– diesel		42	38	25	27	135

Voitures						Places/ véhic.
En propre		4 125	3 925	3 856	3 883	77,0
– voie étroite		97	90	80	78	51,9
– climatisées		1 198	1 375	1 428	1 456	75,0
– Voitures à deux niveaux		582	595	638	667	112,2
– Voitures de 1 ^{re} et 2 ^{re} classes		2 983	2 789	2 750	2 677	79,7
– Voitures-restaurants ³		43	37	34	45	53,1
– Voitures-couchettes/-lits		72	69	50	50	57,4
– Voitures de commande		445	444	444	458	80,8
– Automotrices/éléments automoteurs		390	444	452	534	63,9
– Fourgons		192	142	126	119	–
Voitures de particuliers		111	121	123	148	–

Dont:						Prestation kW/véhic.
– Trains pendulaires		16	24	24	30	5 200
– Compositions RER		133	132	132	132	3 103
– InterCity à deux niveaux		237	250	293	322	–

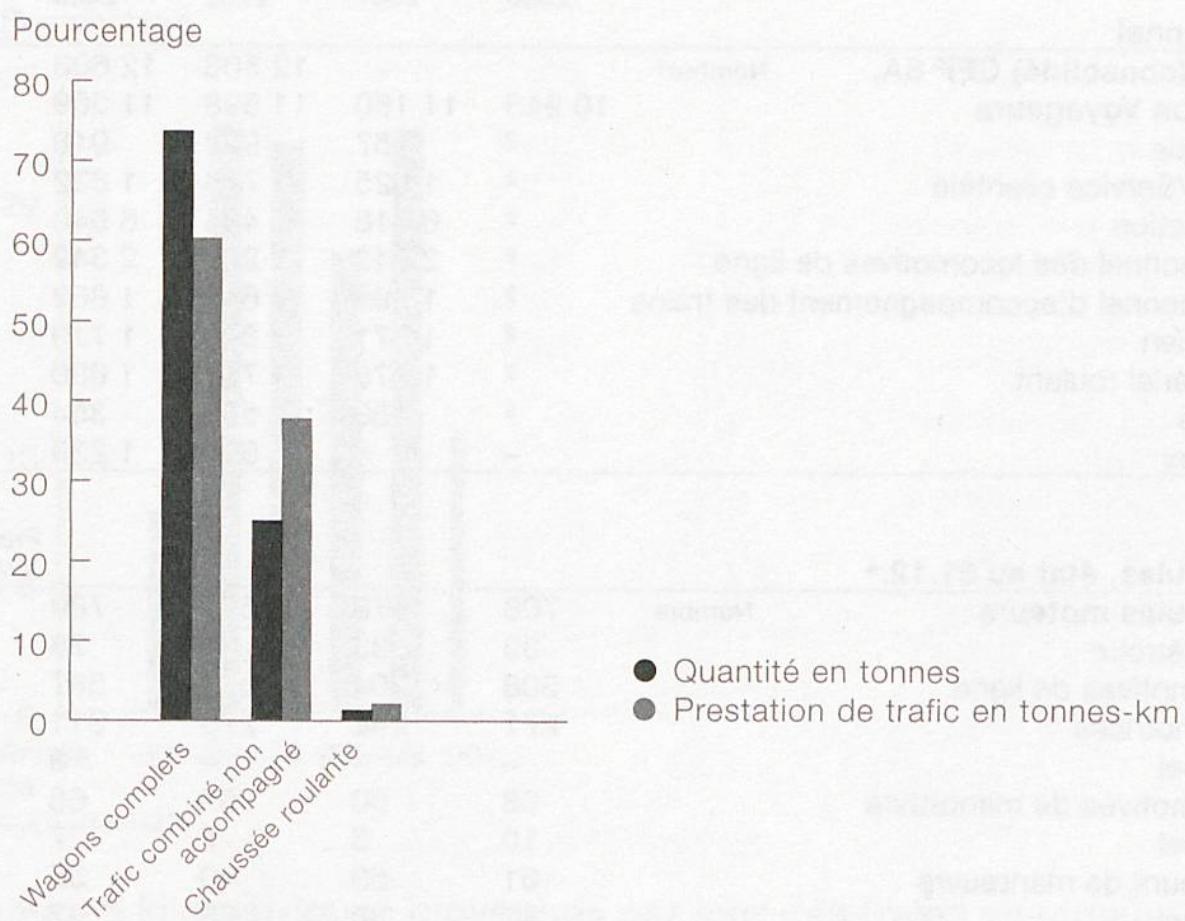
1 Effectif moyen du personnel en emplois à plein temps.

2 Structure organisationnelle différente; pas de comparaison possible avec les années suivantes.

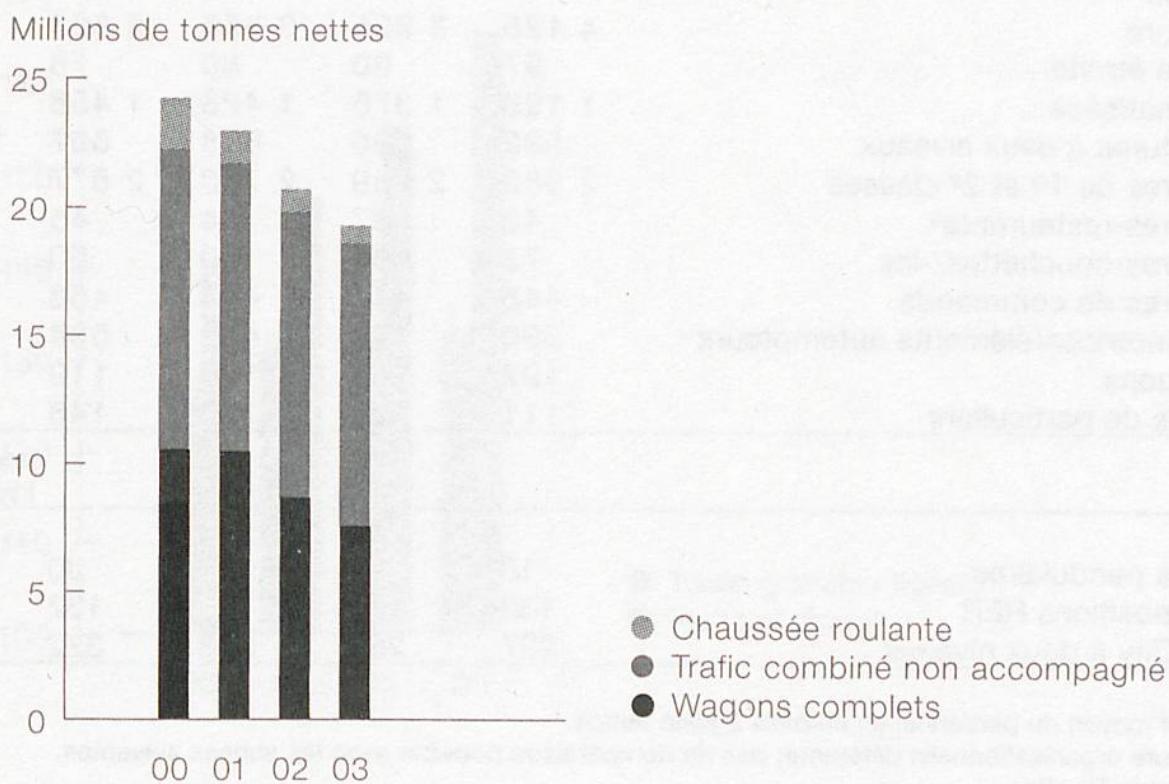
3 Y compris Turbo.

4 Sans les voitures-restaurants ICN ni les voitures bistro IC2000, mais en incluant les voitures-restaurants du Brünig et les voitures-restaurants n'étant plus exploitées.

Structure du trafic marchandises



Trafic transalpin CFF Cargo



Résultats financiers¹

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Produits d'exploitation	M CHF	1344,8	1298,7	1293,6	1283,6	-0,8
– Produits du trafic		1182,5	1151,5	1075,8	1061,6	-1,3
Charges d'exploitation		-1367,9	-1375,0	-1365,8	-1306,2	4,4
Résultat d'exploitation		-23,1	-76,3	-72,2	-22,6	68,7
EBIT		-24,5	-65,0	-73,8	-19,2	74,0
Perte/Bénéfice de l'exercice		-57,7	-68,0	-96,1	-33,1	65,6
Investissements bruts		...	95,2	225,7	198,3	-12,1

Productivité, valeurs moyennes

Produit par tonne-kilomètre	c.	11,0	10,9	11,1	10,7	-3,3
Distance moyenne parcourue par tonne nette	km	178,3	178,5	177,2	181,4	2,4

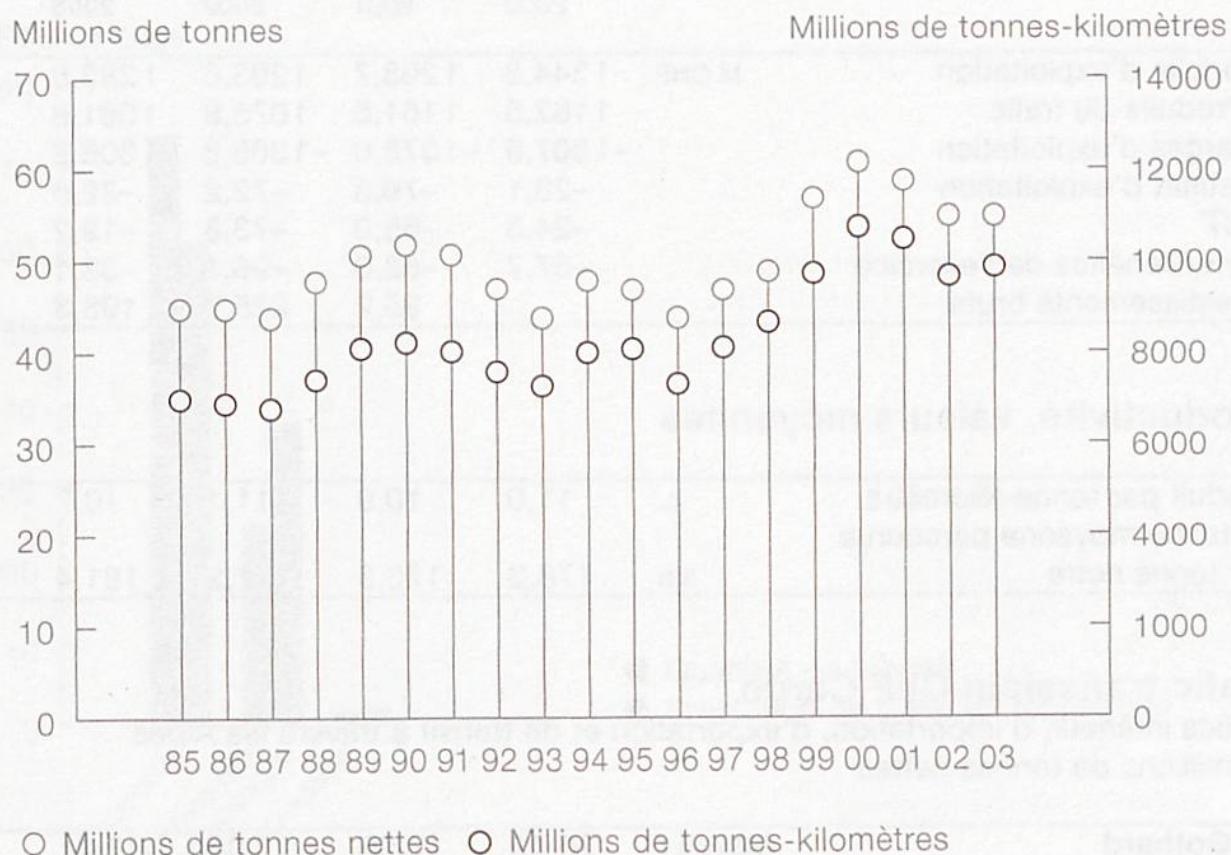
Trafic transalpin CFF Cargo

Trafics intérieur, d'importation, d'exportation et de transit à travers les Alpes en millions de tonnes nettes

St-Gothard	Millions t	20,42	18,98	17,38	17,21	-1,0
Wagons complets		6,87	6,78	5,97	5,62	-5,8
Trafic combiné non accompagné		11,56	10,90	10,55	10,88	3,2
Chaussée roulante		1,99	1,30	0,87	0,70	-19,3
Simplon		3,80	3,98	3,29	2,04	-37,9
Wagons complets		3,63	3,64	2,64	1,86	-29,8
Trafic combiné non accompagné		0,17	0,34	0,64	0,18	-71,3
Total		24,22	22,96	20,67	19,25	-6,9
Wagons complets		10,50	10,42	8,61	7,48	-13,2
Trafic combiné non accompagné		11,73	11,25	11,19	11,07	-1,1
Chaussée roulante		1,99	1,30	0,87	0,70	-19,3

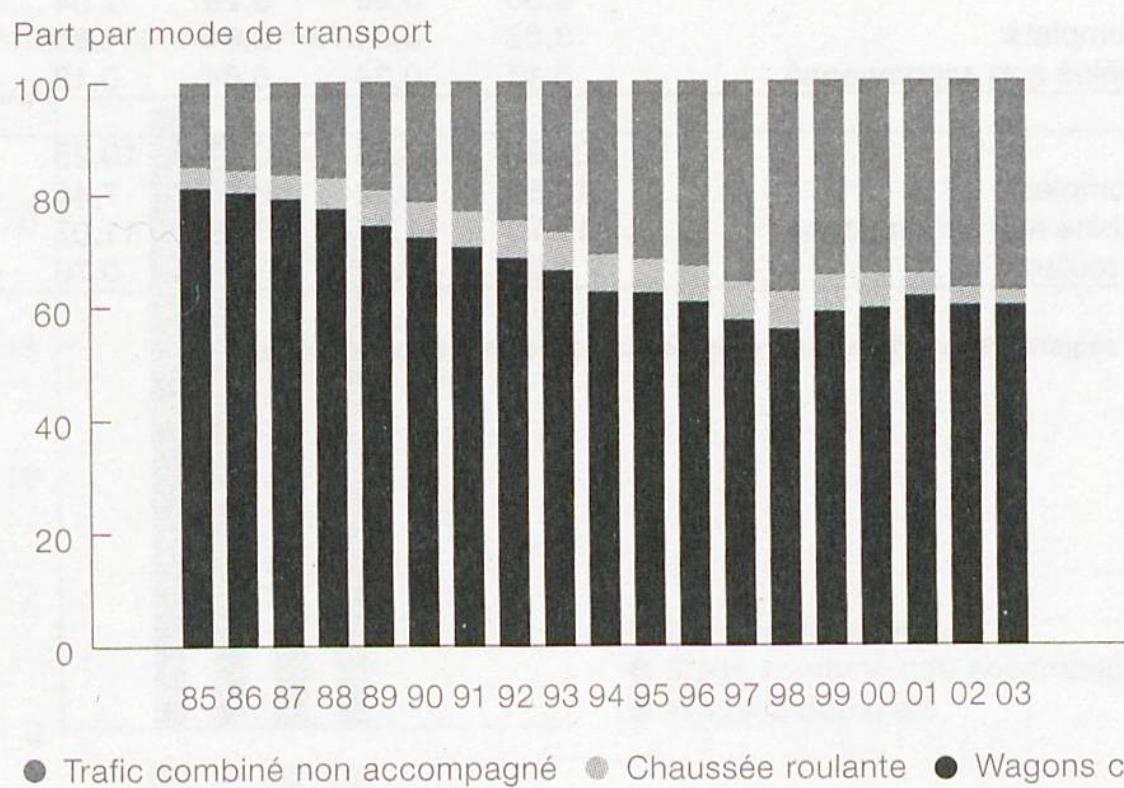
1 Calcul par segment; les produits et les charges du groupe ne sont pas éliminés.

Volume et prestation du trafic marchandises



○ Millions de tonnes nettes ○ Millions de tonnes-kilomètres

Evolution des prestations du trafic marchandises



● Trafic combiné non accompagné ● Chaussée roulante ● Wagons complets

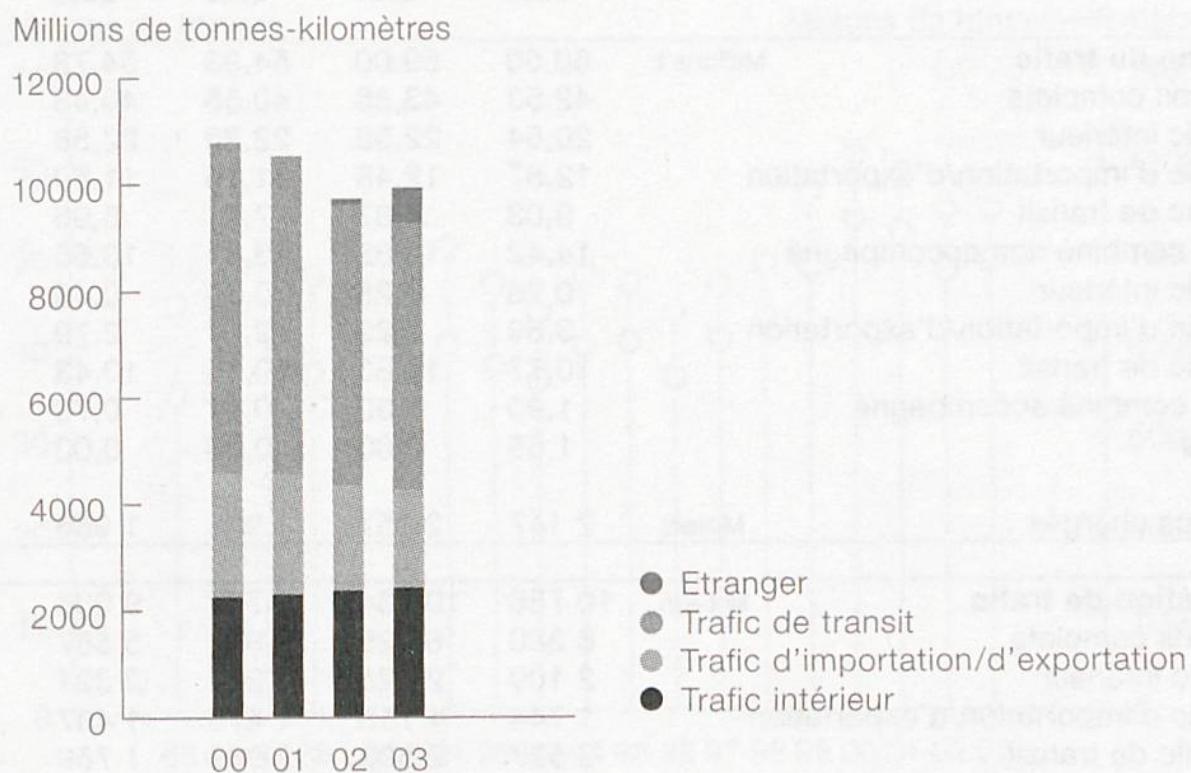
Volume du trafic et prestation de trafic

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Volume du trafic	Millions t	60,50	59,00	54,93	54,78	-0,3
Wagons complets		42,53	43,88	40,55	40,43	-0,3
– Trafic intérieur		20,64	22,53	22,26	22,58	1,5
– Trafic d'importation/d'exportation		12,87	12,48	11,18	11,89	6,4
– Trafic de transit		9,03	8,87	7,11	5,95	-16,4
Trafic combiné non accompagné		14,42	13,82	13,51	13,65	1,1
– Trafic intérieur		0,26	0,25	0,39	0,43	10,3
– Trafic d'importation/d'exportation		3,39	3,23	2,94	2,79	-4,9
– Trafic de transit		10,77	10,33	10,19	10,43	2,4
Trafic combiné accompagné		1,99	1,30	0,87	0,70	-19,3
Autres		1,55	0,00	0,00	0,00	-
Wagons chargés	Milliers	2 147	2 057	1 934	1 968	1,7
Prestation de trafic	M t-km	10 786	10 534	9 732	9 936	2,1
Wagons complets		6 380	6 525	5 827	5 567	-4,5
– Trafic intérieur		2 109	2 225	2 261	2 321	2,6
– Trafic d'importation/d'exportation		1 744	1 716	1 479	1 487	0,5
– Trafic de transit		2 527	2 583	2 087	1 759	-15,7
Trafic combiné non accompagné		3 665	3 621	3 534	3 509	-0,7
– Trafic intérieur		39	42	66	76	13,9
– Trafic d'importation/d'exportation		554	539	474	339	-28,5
– Trafic de transit		3 072	3 041	2 994	3 094	3,4
Trafic combiné accompagné		612	388	257	210	-18,4
Autres		128	0	0	0	-
Prestation de trafic à l'étranger		...	...	113	651	474,5

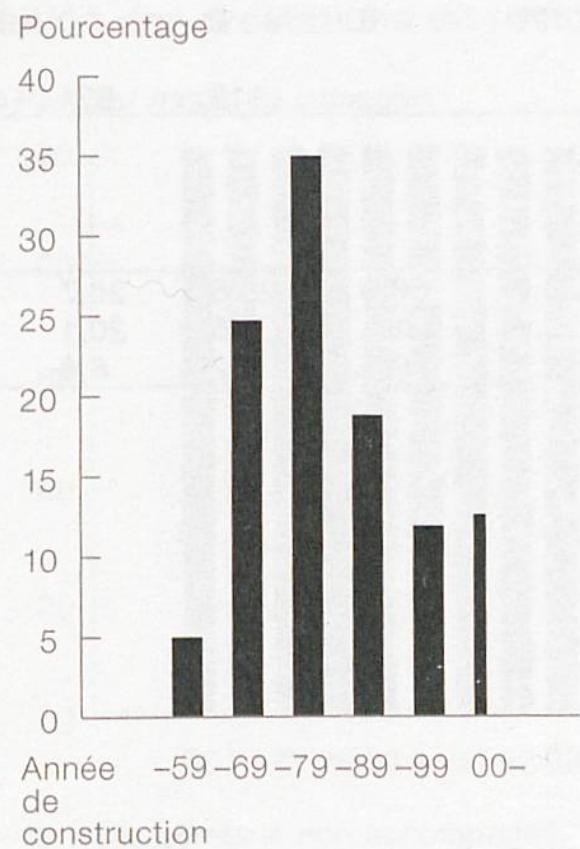
Prestations d'exploitation

Prestations kilométriques des trains	M km	28,0	28,0	26,8	26,7	-0,4
– Trafic par wagons complets		...	21,3	20,6	20,1	-2,2
– Trafic combiné		...	6,7	6,2	6,6	5,8

Prestation de trafic par mode de transport



Age des wagons



Chiffres de la division

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Personnel						
Total (consolidé)	Nombre ¹			5 130	4 898	-4,5
CFF Cargo SA²		4 370	5 091	5 107	4 851	-5,0
Centrale		3	164	204	149	-27,0
Vente		3	496	502	446	-11,2
Production		3	3 352	3 276	3 161	-3,5
– Personnel des locomotives de ligne		3	960	953	916	-3,9
Entretien (matériel roulant)		3	1 031	957	979	2,3
Autres		3	48	168	116	-31,0
Filiales		–	–	23	47	104,3
Véhicules, état au 31.12.					Prestation kW/véhic.	
Véhicules moteurs		828	827	801	776	...
Locomotives de ligne		450	458	458	463	5 317
– pouvant rouler à l'étranger		0	0	13	57	5 218
Locomotives de manœuvre		137	136	132	128	520
– diesel		70	70	70	74	558
Tracteurs de manœuvre		241	233	211	185	211
– diesel		105	103	93	86	200
					Cap. de charge t/wagon	
Wagons						
En propre		13 017	13 121	12 793	12 171	40,73
– 4 essieux		4 720	4 570	4 589	4 709	64,63
– Tombereaux		2 898	2 854	2 799	2 745	50,03
– Wagons couverts		4 433	4 862	4 659	4 204	26,53
– Wagons plats, 2 essieux		1 324	1 315	1 247	1 114	27,94
– Wagons plats, 4 essieux		2 524	2 357	2 302	2 328	67,99
– Wagons à toit ouvrant		1 336	1 334	1 390	1 399	35,54
– Wagons spéciaux		502	399	396	381	35,28
Wagons de particuliers dans le parc CFF		6 851	7 214	7 429	7 139	61,83

1 Effectif moyen du personnel en emplois à plein temps.

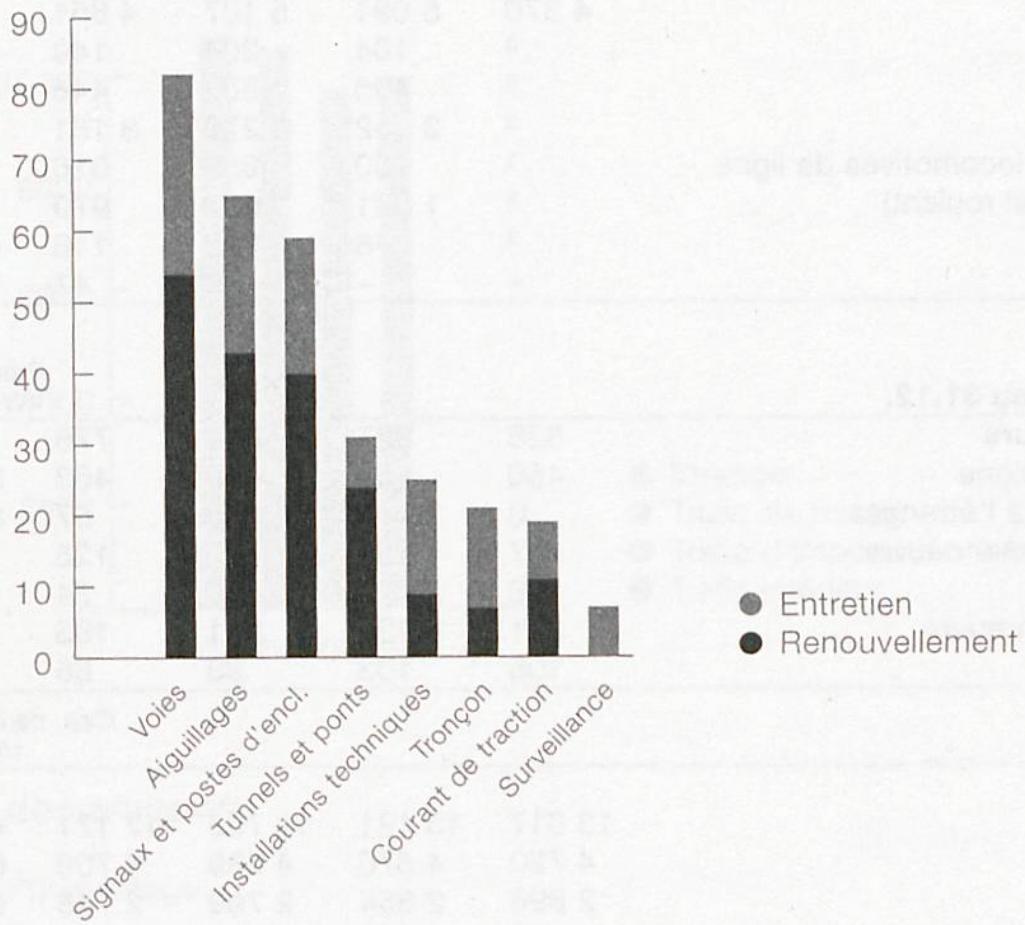
2 CFF Cargo SA, y compris l'unité d'affaires Entretien du matériel roulant.

3 Structure organisationnelle différente; pas de comparaison possible avec les années suivantes.

Coût d'un kilomètre de tronçon des CFF

Coût moyen de l'entretien et du renouvellement de l'infrastructure.

Milliers de CHF/km



Projets clés

	Coût global M CHF	Début des travaux Année	Fin des travaux Année	Part en construction M CHF	Part réalisée M CHF
Réseau du futur					
Rail 2000, 1 ^{re} étape	15 900	1988	2007	3 100	2 300
Sept systèmes de RER ²	1 594	2002	2007	32	16
Rénovation des gares	340	2002	2016	24	41
AlpTransit St-Gothard	19 233	1996	2014	1 554	0
Rail 2000, 2 ^{re} étape	5 900	2011	2022	0	0

Nouvelles technologies

Automatisation des postes d'enclench.	1 700	2002	2010	670	100
European Train Control System ETCS	830	2005	2017	0	0
Global System Mobile for Railways GSM-R	375	2003	2008	20	0

1 Prévisions concernant les coûts finaux.

2 1^{re} étape, sans la liaison Genève–Eaux-Vives–Annemasse et sans la 2^{re} gare de passage Zürich HB.

Résultats financiers¹

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Produits d'exploitation	M CHF	3 041,1	3 092,9	3 105,0	2 954,1	-4,9
– Utilisation de l'infrastructure		668,5	616,0	540,9	540,2	-0,1
Charges d'exploitation		2 854,3	2 902,7	3 023,6	3 065,9	1,4
Résultat d'exploitation		186,8	190,2	81,4	-111,8	-237,4
EBIT		227,3	184,4	143,7	-69,9	-148,6
Perte/Bénéfice de l'exercice		160,9	130,1	106,5	0,3	-99,8
Investissements bruts		1 565,0	1 767,2	1 936,5	1 674,8	-13,5

Prestation d'exploitation

Voie normale	M sillons-km	130,8	132,9	135,5	138,0	1,8
CFF		...	129,4	131,1	133,2	1,6
– Trains voyageurs		...	96,5	99,0	102,9	4,0
– Trains marchandises		...	30,3	28,9	28,4	-1,9
– Trains de service		...	2,6	3,2	1,9	-40,7
Tiers		...	3,5	4,4	4,8	8,4
– Trains voyageurs		...	2,7	3,1	2,9	-7,8
– Trains marchandises		...	0,7	1,2	1,9	54,5
– Trains de service		...	0,1	0,1	0,1	-54,5
Voie étroite		1,5	1,6	1,6	1,6	0,8
CFF		...	1,4	1,4	1,4	0,6
– Trains voyageurs		...	1,3	1,3	1,3	0,7
– Trains marchandises		...	0,1	0,1	0,1	-1,6
– Trains de service		...	0,0	0,0	0,0	-5,6
Tiers		...	0,2	0,2	0,2	2,3
– Trains voyageurs		...	0,2	0,2	0,2	2,3
– Trains marchandises		...	0,0	0,0	0,0	...
– Trains de service		...	0,0	0,0	0,0	...

Productivité

Produits des sillons	M CHF	0,22	0,21	0,18	0,18	-3,3
par km de réseau						
Produits des sillons	CHF	5,05	4,58	3,94	3,87	-1,9
par km de sillons						
Contribution à l'exploitation						
par kilomètre de sillon		4,44	3,60	3,61	3,33	-7,9
Part des recettes issues des sillons	%	23,4	21,2	17,9	17,6	-1,5
par rapport aux charges d'exploitation						

1 Calcul par segment; les produits et les charges du groupe ne sont pas éliminés.

Energie

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Total produit et utilisé	GWh	4 684	4 337	3 465	3 951	14,0
Utilisation pour traction ferroviaire à partir de UW	GWh	2 004	2 057	2 069	2 080	0,54
– dont énergies renouvelables	%	99,8	96,9	87,2	88,6	1,6
– Réseau CFF		1 821	1 871	1 878	1 898	1,06
– Autres réseaux		183	186	191	182	-4,48
Consommation d'énergie spécifique CFF	kWh/v-km					
– Voyageurs	kWh/t-km	0,085	0,086	0,085	0,082	-3,5
– Marchandises		0,062	0,065	0,066	0,068	-3,0

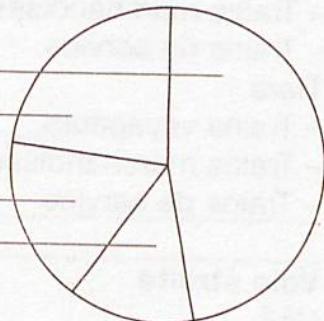
Provenance

Usines propres ou communes¹ 47%

Achat d'énergie 23%

Centrales à participation² 17%

Autres centrales 13%



Utilisation

Traction des CFF 48%

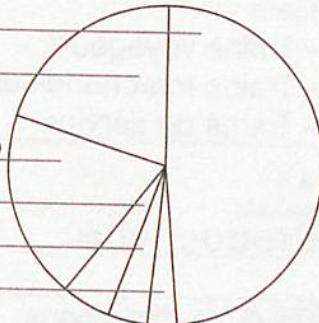
Vente d'énergie 21%

Echange avec d'autres centrales, consom. des pompes 19%

Autres réseaux 5%

Consommation propre, pertes d'énergie 4%

Alimentation des gares CFF 3%



¹ Amsteg, Ritom, Vernayaz, Châtelard-Barberine, Massaboden, Trient, Etzel, Göschenen, Wassen, Rupperswil-Auenstein.

² AKEB.

Chiffres de la division

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Personnel						
Total (consolidé)	Nombre ¹			10 271	9 478	-7,7
SA CFF, division Infrastructure		10 166	10 247	10 256	9 469	-7,7
Centrale		2	1 317	1 683	1 688	0,3
Vente		2	31	18	5	-72,2
Production		2	4 327	4 153	3 594	-13,5
Entretien		2	4 405	4 180	3 985	-4,7
Autres		2	167	222	197	-11,3
Filiales		-	-	15	9	-40,0
Installations fixes						± 03-02
Lignes exploitées	km	2 973	2 986	2 982	3 080	98
– non électrifiées		17	17	17	0	-17
– uniquement pour les marchandises		95	94	89	70	-19
– voie étroite		74	74	74	74	0
Ligne en propre		3 000	3 008	3 003	2 982	-21
– simple voie		1 390	1 394	1 389	1 356	-33
Longueur totale des voies		7 364	7 377	7 372	7 224	-148
Passages à niveau	Nombre	1 503	1 447	1 388	1 395	7
– techniquement sécurisés		766	762	754	834	80
– privés		533	494	464	431	-33
– uniquement pour piétons		233	220	208	201	-7
Aiguillages		14 850	14 575	14 300	14 202	-98
Signaux pour circulation des trains			25 250	26 860	28 408	1 548
Tunnels		294	296	298	304	6
– Longueur	km	228	230	231	243	11,4
Ponts-rails	Nombre	5 768	5 858	5 898	5 982	84
– Longueur	km	89	89	89	89	0,5
Gares CFF	Nombre	790	792	809	842	33
– pour le trafic voyageurs ²		729	734	737	765	28
– pour le trafic marchandises		473	475	475	459	-16
Distance moyenne entre les gares pour le trafic voyageurs	km	3,95	3,94	3,92	3,93	0,01
Matériel roulant	Nombre	4 324	4 063	3 817	3 676	-141
Véhicules moteurs		520	505	513	480	-33
– diesel		501	486	494	461	-33
Véhicules de service		3 804	3 558	3 304	3 196	-108

1 Effectif moyen du personnel en emplois à plein temps.

2 Arrêts du réseau, y compris STB et sans Turbo.

Trafic marchandises transalpin sur rail

	2000	2001	2002	2003	03–02 ± %
En tonnes nettes					
St-Gothard	20,4	19,0	17,4	17,3	-0,3
Trafic marchandises classique ¹	6,9	6,8	6,0	5,8	-4,0
Trafic combiné ²	13,5	12,2	11,4	11,6	1,6
Simplon	3,8	4,6	5,8	7,0	20,9
Trafic marchandises classique ¹	3,6	3,6	2,8	3,1	8,9
Trafic combiné ²	0,2	1,0	3,0	4,0	32,0
Total	24,2	23,6	23,2	24,4	5,0
Trafic marchandises classique ¹	10,5	10,4	8,8	8,8	0,1
Trafic combiné ²	13,7	13,2	14,4	15,5	7,9

Trafic marchandises transalpin sur rail



1 Poids du chargement (poids net) sans le poids du wagon lui-même (tare).

2 Tonnage net, y compris le poids des conteneurs et des véhicules routiers transportés.

L'Office fédéral du développement territorial établit une statistique ne prenant pas en compte le poids des unités de chargement (conteneurs, caisses mobiles et semi-remorques) du trafic combiné et des véhicules routiers et répertoriant de manière séparée le trafic combiné accompagné et le trafic combiné non accompagné. Cette statistique peut être commandée au 031 322 40 60, fax 031 322 78 69, ou consultée sur Internet à l'adresse: <http://www.are.admin.ch/are/fr/verkehr/alpinfo/index.html>

Immobilier

	2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Résultats financiers¹					
Produits d'exploitation	-	-	-	491,9	2
-Produits locatifs de tiers ³	230,8	251,6	270,4	283,3	4,8
-Park & Rail ⁴	-0,1	12,3	15,0	15,9	6,0
Charges d'exploitation	-	-	-	364,0	2
Résultat d'exploitation	-	-	-	127,9	2
EBIT	-	-	-	152,1	2
Résultat annuel	-	-	-	-4,6	2
Investissements	85,1	158,7	177,0	175,0	-1,1
Valeur comptable des immobilisations	2 704,9	2 793,7	2 877,1	3 020,5	5,0
Aliénation d'actifs immobilisés	35,8	43	64,3	39,8	49,5
Autres chiffres					
Personnel (consolidé)	Nombre ⁵	-	-	795	2
Immobilier		-	-	790	2
Filiales		-	-	5	2
Magasins avec.	3	9	14	20	42,9
Aperto	25	26	25	26	4,0
Kiosques en gare	324	313	316	317	0,3
Emplacements pour panneaux d'affichage	...	...	...	9 311	2

Les gares, points de passage obligés

Moyenne quotidienne des voyageurs arrivant dans les gares et en partant en 2000

Zürich HB ⁶	311 066	Zug	54 693
Bern ⁷	135 526	Baden	53 038
Zürich Stadelhofen ⁸	134 835	Luzern	50 659
Zürich Oerlikon	110 059	Thun	45 258
Winterthur	100 689	Uster	42 244
Olten	86 416	Genève	41 924
Lausanne	76 754	Biel/Bienne	38 518
Zürich Flughafen	68 622	St. Gallen	37 405
Basel SBB	67 311	Fribourg	33 950
Aarau	66 688	Neuchâtel	28 929

1 Calcul par segment; les produits et les charges du groupe ne sont pas éliminés

2 Depuis le 1.1.2003, unités d'affaires autonome rattachée à Infrastructure

3 Sans les produits locatifs internes aux CFF

4 Jusqu'en 2000, Park & Rail faisait partie de Voyageurs

5 Effectif moyen du personnel en emplois à plein temps

6 Sans SZU

7 Sans RBS

8 Sans FB

Environnement

		2000	2001	2002	2003	03-02 ± %
Energie						
Consommation d'énergie primaire pour traction	GWh	2 004	2 057	2 069	2 080	0,5
-Part des énergies renouvelables	%	99,8	96,9	87,2	88,6	1,6
Bruit						
Trains voyageurs peu bruyants	Nombre	2 046	2 219	2 833	2 960	4,5
- Part par rapport au parc total	%	49,6	56,5	73,5	77,6	5,6
Trains marchandises peu bruyants	Nombre	80	127	504	534	6,0
- Part par rapport au parc total	%	0,6	1,0	3,9	4,4	11,4
Parois antibruit à la charge du FTP	km	9,0	15,0	17,1	21,4	25,1
- Part atteinte par rapport aux objectifs	%	3,3	5,5	6,3	7,9	25,1
Sites contaminés						
Sites saisis dans le cadastre susceptibles d'être contaminés	Nombre	10	1 325	4 051	4 341	7,2
-Sites assainis		1	1	4	4	0,0
Consommation de matières déterminantes pour l'environnement						
Diesel	Milliers l	8 695	8 130	10 016	10 321	3,0
Huile de chauffage		3 363	3 882	2 787	3 086	10,7
Huile lubrifiante		333	335	301	315	4,7
- pour l'entretien des aiguillages		70	69	63	68	7,0
- biodégradable		62	68	60	66	9,6
Acides, lessives alcalines, substances chimiques	t	272	263	324	373	15,1
Détergents		657	673	750	781	4,1
Colorants et laques		63	53	61	64	3,8
Herbicides		4	5	5	4	-13,4
Déchets						
Déblais de voies (ballast, gravier)	Milliers t	653	413	320	240	-25,0
- régénérés		522	253	240	180	-25,0
Ferraille		50	50	39	29	-24,8
Tubes fluorescents	Nombre	96 560	80 890	113 600	95 107	-16,3
Déchets inflammables	t	12 450	14 070	15 190	16 100	6,0
Résidus de bois		2 235	7 505	13 277	12 591	-5,2
Huiles usées		420	320	312	294	-5,8
Vieux carton		1 350	1 415	1 375	1 320	-4,0
Vieux papier		3 680	3 830	4 210	3 880	-7,8
Verre		190	194	189	190	0,5
PET		65	69	78	85	9,0
Boîtes en aluminium		29	30	32	33	3,1
Piles		16	13	20	21	5,0

Trafic en Suisse

		1970	1980	1990	2000 ¹	2002 ¹
Longueur exploitée par mode de transport, en moyenne annuelle						
Rail, longueur exploitée	km	5 228	5 182	5 183	5 209	5 214
- CFF (y compris ligne du Brünig)		2 981	2 985	2 972	2 973	2 982
- Réseaux privés		2 093	2 043	2 057	2 079	2 075
- Chemins de fer à crémaillère		96	97	97	97	97
- Funiculaires		58	57	57	60	60
Trafic local, longueur exploitée		1 652	2 100	1 440	1 719	1 833
- Tramways		169	167	174	187	192
- Trolleybus		311	327	313	330	319
- Bus		1 172	1 606	953	1 202	1 322
Route ^{2,3}		60 139	66 544	70 970	71 132	71 186
- Route nationales ²		651	1 170	1 495	1 638	1 673
- Routes cantonales ²		17 860	18 667	18 278	18 097	18 115
- Routes communales ³		41 628	46 707	51 197	51 397	51 397
Entreprises d'automobiles, longueur exploitée		10 173	11 154	13 658	13 728	16 038
- Service des cars postaux		7 416	7 700	8 508	8 513	10 316
- Entreprises concessionnaires		2 757	3 454	5 150	5 215	5 722
Navigation ⁴		...	...	1 217	1 214	...
Air, lignes d'entreprises suisses		215 586	273 544	348 762	512 912	...
Téléphériques, longueur exploitée		502	686	795	871	894
Pipelines		610	1 389	1 839	2 084	...
- Pétrole		222	239	239	108	108
- Gaz		388	1 150	1 600	1 976	...

1 Les indications pour les longueurs exploitées sont en partie estimées sur la base des longueurs supposées des propres réseaux. Source LITRA.

2 L'indication pour 2002 correspond au chiffre de 2001.

3 Chiffres du 31.12.1984 après 1980.

4 L'indication pour 2000 correspond au chiffre de 1997.

Sources: Office fédéral de la statistique; pour 2002, LITRA également.

Comparaison avec les réseaux européens en 2002

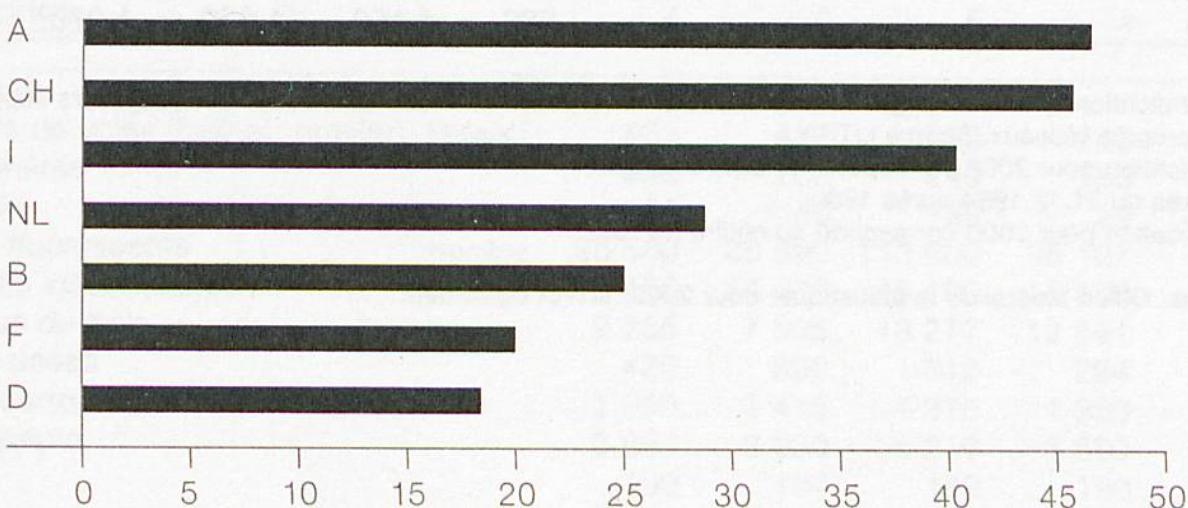
Réseau	Pays		Lignes exploitées km	dont électri- fiées, en %	Effectif du personnel en milliers	Voyages par habitant
CD	République Tchèque		9 499	30,8	81,8	17
CFL	Luxembourg		274	95,3	3,2	31
DB AG	Allemagne		35 755	53,9	162,5	20
DSB/BS ¹	Danemark		2 047	30,5	8,0	28
FS	Italie		15 985	68,1	102,6	8
NS/ProRail	Pays-Bas		2 806	73,4	23,0	20
ÖBB	Autriche		5 647	58,7	46,9	23
RENFE	Espagne		12 298	56,5	31,9	12
CFF	Suisse		2 982	99,4	28,8	34
SNCB/NMBS	Belgique		3 518	83,4	42,5	16
SNCF/RFF	France		29 352	49,3	177,5	15

1 2002

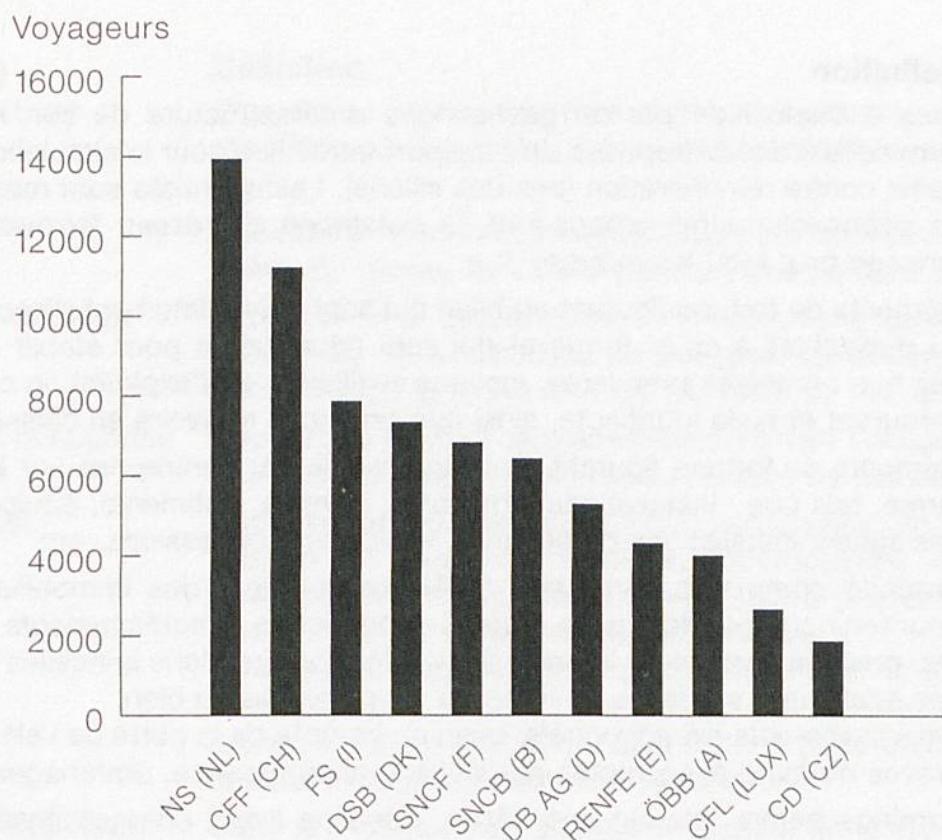
Quelle distance pouvait-on parcourir en 2002 pour la même somme

Contre-valeur d'une heure de train en km, pondérée par rapport au produit intérieur brut par habitant: quelle distance un habitant moyen peut-il parcourir avec le train, par heure, avec «son» produit intérieur brut.

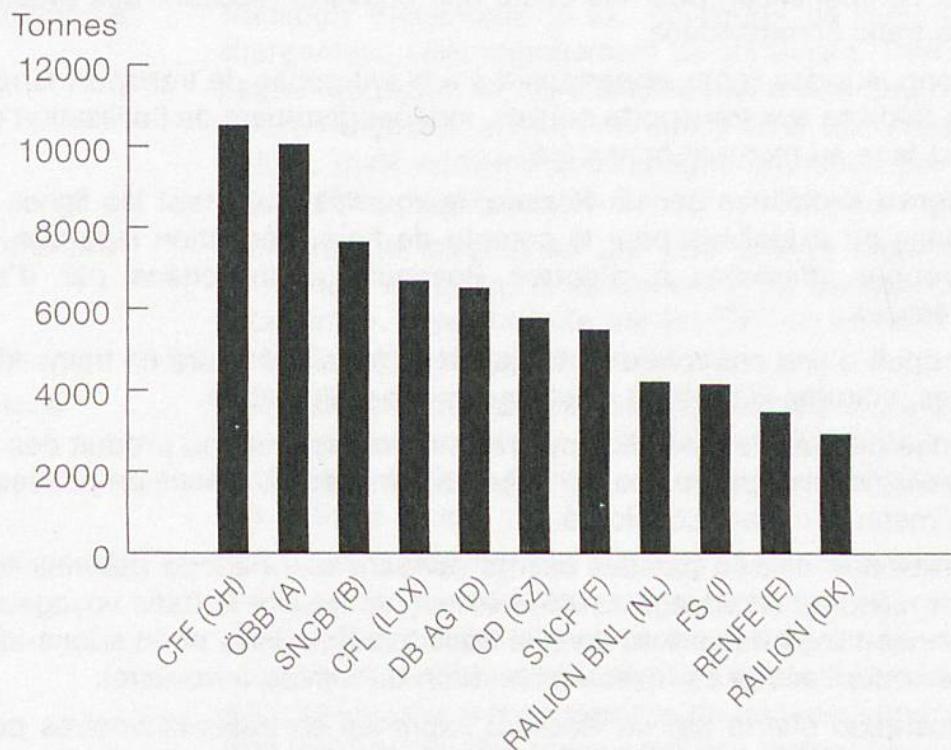
Distance parcourue en km par PIB d'un habitant et par heure



Nombre moyen de voyageurs par jour et par ligne¹ en 2002



Quantité moyenne de marchandises transportées par jour ouvrable et par ligne² en 2002



¹ Voyageurs-kilomètres / longueur du réseau / 365 jours.

² Tonnes-kilomètres / longueur du réseau / 310 jours ouvrables.

Définition de termes

Terme	Définition
Accès au réseau	Mise à disposition par un gestionnaire d'infrastructure de son réseau ferroviaire à des entreprises de transport ferroviaire pour la circulation des trains contre rémunération (prix des sillons). Les quantités sont mesurées en sillons-kilomètres (sillons-km), <i>la prestation du réseau ferroviaire</i> en tonnage brut total-kilomètres.
Actifs circulants	Eléments de fortune figurant au bilan qui sont immédiatement disponibles ou réalisables à court terme et qui sont nécessaires pour établir l'offre, tels que : matières premières, moyens auxiliaires et d'exploitation comme carburant et huile lubrifiante, ainsi que créances et avoirs en caisse.
Actifs immobilisés	Eléments de fortune figurant au bilan investis par l'entreprise sur le long terme, tels que : installations ferroviaires, terrains, bâtiments, équipement des lignes, installations de sécurité, véhicules, concessions, etc.
Amortissements	Procédé comptable consistant à réduire la valeur des immobilisations pour tenir compte de l'usure et de la dépréciation. <i>Amortissements linéaires</i> : prise en compte de la perte de la valeur par fractions annuelles réparties également sur toute la durée de vie théorique du bien. <i>Amortissements exceptionnels</i> : prise en compte de la perte de valeur non prévue du fait d'événements particuliers (obsolescence, dommages, etc.)
EBIT	Earnings before Interest and Taxes. Bénéfice avant charges financières (paiement d'intérêts sur les dettes), produits financiers (produit d'intérêts sur les immobilisations financières et les participations) et impôts sur les bénéfices et sur le capital.
Indemnité compensatoire	Indemnité financière accordée par la Confédération et les cantons à titre de compensation pour les coûts non couverts résultant des prestations de trafic commandées.
Longueur du propre réseau	Longueur des lignes appartenant à une entreprise de transport ferroviaire et dédiées aux transports publics, indépendamment de l'utilisation qui en est faite au moment considéré.
Longueur exploitée	Lignes exploitées par un Réseau, auxquelles s'ajoutent les lignes affermées ou exploitées pour le compte de tiers, déduction faite des lignes propres affermées à d'autres Réseaux ou exploitées par d'autres Réseaux.
Offre de transport	Produit d'une entreprise de transport ferroviaire mesuré en trains-kilomètres, voitures-kilomètres et places assises-kilomètres.
Place assise-kilomètre	Unité de mesure du trafic voyageurs correspondant au produit des voitures-kilomètres parcourus par le nombre moyen de places proposées dans le matériel roulant considéré.
Prestation de trafic	Prestation utilisée par des clients pendant une période déterminée; elle est mesurée en voyageurs-kilomètres (v-km) dans le trafic voyageurs, en tonnes-kilomètres (t-km) dans le trafic marchandises et en sillons-kilomètres pour l'accès au réseau (<i>prestation du réseau ferroviaire</i>).
Prestation d'exploitation	Prestation offerte par un Réseau, exprimée en trains-kilomètres pour le trafic voyageurs et le trafic marchandises et en sillons-kilomètres du point de vue de l'infrastructure (accès au réseau).
Prestation kilométrique	Distance parcourue par l'ensemble des trains, exprimée en trains-kilomètres.

Terme	Définition
Productivité	Rapport du produit (quantité obtenue) aux facteurs de production (quantité d'énergie employée, temps de travail dépensé, capital mis en œuvre, etc.).
Sillon	Capacité d'infrastructure nécessaire pour faire circuler un train entre deux points du réseau ferroviaire pendant une période donnée.
Sillon-kilomètre	Prestation des gestionnaires d'infrastructure correspondant aux sillons utilisés par les entreprises de transport ferroviaire pour produire, contre rémunération (prix des sillons), leur offre de transport.
Taux d'occupation moyen	Rapport du nombre de places effectivement occupées sur l'ensemble des trains et sur toutes les lignes au nombre de places proposées.
Tonnage	Capacité de transport du trafic marchandises. <i>Tonnage brut total</i> : poids total d'un train marchandises, locomotive(s) et wagon(s) compris. <i>Tonnage brut</i> : charge remorquée, c'est-à-dire poids de l'ensemble des véhicules remorqués, chargement compris.
	<i>Tonnage net</i> : poids de chargement effectif d'un train marchandises. <i>Tonnage net-net</i> : poids des marchandises transportées en transport combiné non accompagné, déduction faite du poids des conteneurs, des caisses mobiles ou des semi-remorques.
Tonne-kilomètre (t-km)	Unité de mesure du trafic marchandises correspondant au déplacement d'une tonne sur une distance d'un kilomètre.
Traction	Traction des trains. Selon la source d'énergie et le système de transmission concernés, on opère une distinction entre tractions électrique, diesel-électrique, diesel-hydraulique et traction vapeur.
Trafic combiné	Transport multimodal (p.ex. rail-route) de marchandises en unités de chargement, sans changement de contenant. Trafic combiné non accompagné: transport de marchandises en unités de chargement (conteneurs, caisses mobiles, semi-remorques) sans accompagnement du véhicule routier; Trafic combiné accompagné: transport par train accompagné par le chauffeur du véhicule routier (chaussée roulante).
Trafic grandes lignes	Trafic rapide caractérisé par une grande distance entre les gares et permettant d'assurer la liaison entre les centres de moyenne ou grande importance. Il est exploité par les CFF de manière rentable. A distinguer du trafic régional et du trafic local.
Trafic local	Trafic caractérisé par une distance réduite entre les gares et assurant la desserte locale de centres et de localités. A distinguer du trafic grandes lignes et du trafic régional. Les prestations de la Confédération ne couvrent pas le trafic local.
Trafic régional	Trafic caractérisé par une distance moyenne entre les gares et permettant d'assurer la liaison entre des centres de taille moyenne ainsi qu'entre des localités rurales et des centres. A distinguer du trafic grandes lignes et du trafic local. La Confédération et les cantons versent des indemnités compensatoires aux entreprises de transport pour les coûts non couverts (par les recettes des transports) des prestations commandées
Voyageur-kilomètre (v-km)	Unité de mesure du trafic voyageurs, mettant en évidence à la fois le nombre de passagers transportés et la longueur du parcours effectué par les passagers.

Lexique

Français

Abonnement demi-tarif
 Abonnement général
 Aiguillage
 Amortissements
 Effectif du personnel
 Entretien
 Exportations
 Ferroulage
 Gare
 Importations
 Indemnité compensatoire
 Ligne de contact
 Longueur du propre réseau
 Longueur exploitée
 Matériel roulant
 Passage à niveau
 Ponctualité à l'arrivée
 Prestation de trafic
 Prestation d'exploitation
 Prestation du réseau ferroviaire
 RER (réseau express régional)
 Réseau (entreprise ferroviaire)
 Réseau ferroviaire
 Sillon
 Tonne brute
 Tonne nette
 Tonne-kilomètre
 Trafic combiné
 Trafic grandes lignes
 Trafic intérieur
 Trafic international
 Trafic local
 Trafic par wagons complets
 Trafic régional
 Train complet
 Train marchandises
 Train pendulaire
 Train voyageur
 Train-kilomètre
 Voie
 Voiture à deux niveaux
 Volume du trafic
 Voyageur-kilomètre

Allemand

Halbtaxabonnement
 Generalabonnement
 Weiche
 Abschreibungen
 Personalbestand
 Unterhalt
 Exportverkehr
 Huckepackverkehr
 Bahnhof, Station
 Importverkehr
 Abgeltung
 Fahrleitung
 Eigentumslänge
 Betriebslänge
 Rollmaterial
 Niveauübergang
 Ankunftspünktlichkeit
 Verkehrsleistung
 Betriebsleistung
 Netzleistung Schiene
 S-Bahn
 Bahn(unternehmen)
 Schienennetz
 Trasse
 Bruttotonne
 Nettotonne
 Tonnenkilometer
 Kombinierter Verkehr
 Fernverkehr
 Binnenverkehr
 Internationaler Verkehr
 Nahverkehr
 Wagenladungsverkehr
 Regionalverkehr
 Ganzzug
 Güterzug
 Neigezug
 Reisezug
 Zugkilometer
 Gleis
 Doppelstockwagen
 Verkehrsaufkommen
 Personenkilometer

Italien

Abbonamento metà-prezzo

Abbonamento generale

Scambio

Ammortamenti

Organico

Manutenzione

Traffico d'esportazione

Traffico Huckepack

Stazione

Traffico d'importazione

Indennizzo

Linea di contatto

Lunghezza della propria rete

Lunghezza esercita

Materiale rotabile

Passaggio a livello

Puntualità all'arrivo

Prestazione di traffico

Prestazione d'esercizio

Prestazione di rete

Treno celere regionale

Ferrovia (impresa)

Rete ferroviaria

Traccia d'orario

Tonnellata linda

Tonnellata netta

Tonnellata-chilometro

Traffico combinato

Traffico a lunga percorrenza

Traffico interno

Traffico internazionale

Traffico locale

Traffico a carri completi

Traffico regionale

Treno completo

Treno merci

Treno ad assetto variabile

Treno viaggiatori

Treno-chilometro

Binario

Carrozza a due piani

Volume del traffico

Viaggiatore-chilometro

Anglais

Half-tax Card

General Abonnement

Switch

Write-offs

Workforce

Maintenance

Export traffic

Piggyback traffic

Railway station

Import traffic

Grants

Catenary

Length of lines owned

Length of operated lines

Rolling stock

Level crossing

Punctuality on arrival

Traffic performance

Operational performance

Rail network performance

S-Bahn (rapid transit system)

Railway (railway company)

Track network

Train path

Gross ton

Net ton

Tonne-km

Combined traffic

Long-distance traffic

Domestic traffic

International traffic

Suburban traffic

Wagonload traffic

Regional traffic

Block train

Freight train

Tilting train

Passenger train

Train-km

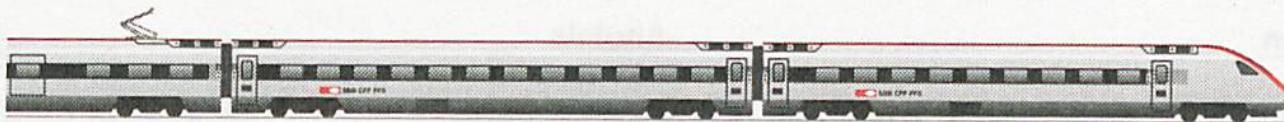
Track

Double-deck car

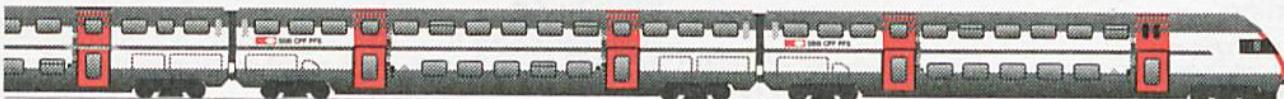
Traffic volume

Passenger-km

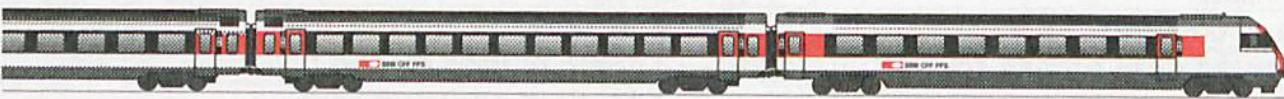
Trains voyageurs modernes



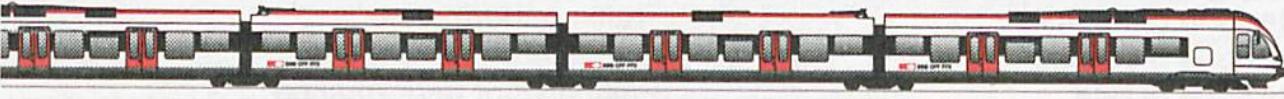
ICN, 1999–, 900 places, 580 m



IC 2000, 1997–, jusqu'à 1400 places, 420 m



Train pendulaire UV IV, 1981–1997, jusqu'à 1000 places, 420 m



NRF Flirt, 2004–, jusqu'à 483 places, 225 m



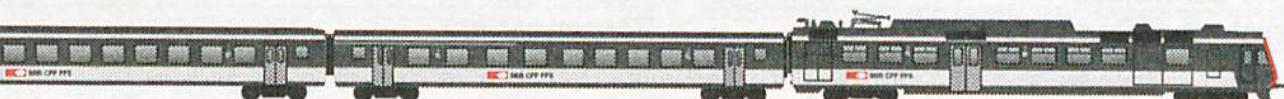
GTW Seetal, 2002–2003, jusqu'à 384 places, 160 m



DTZ, 2005–, jusqu'à 1188 places, 300 m



DPZ, 1990–1997, jusqu'à 1161 places, 300 m

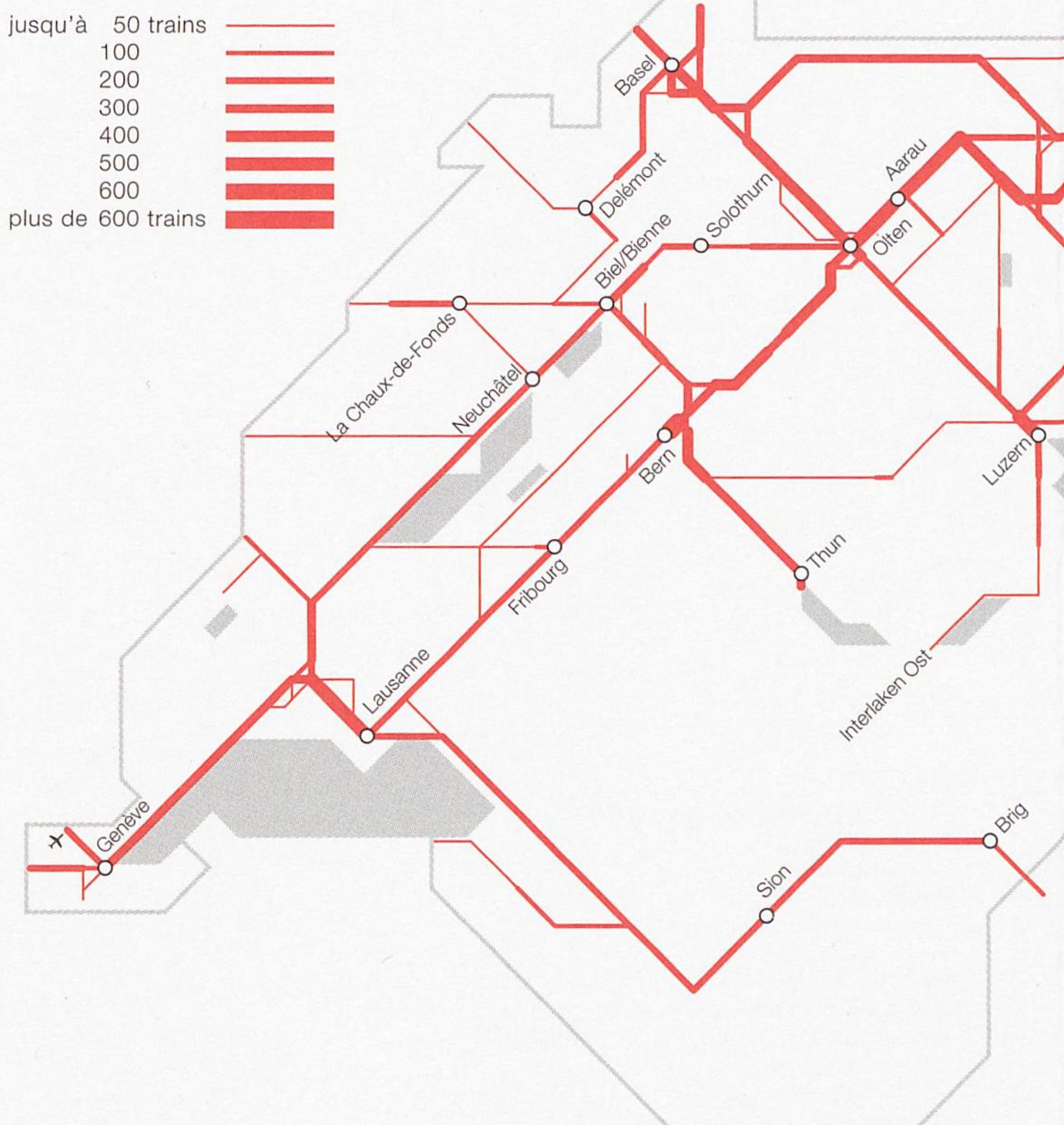


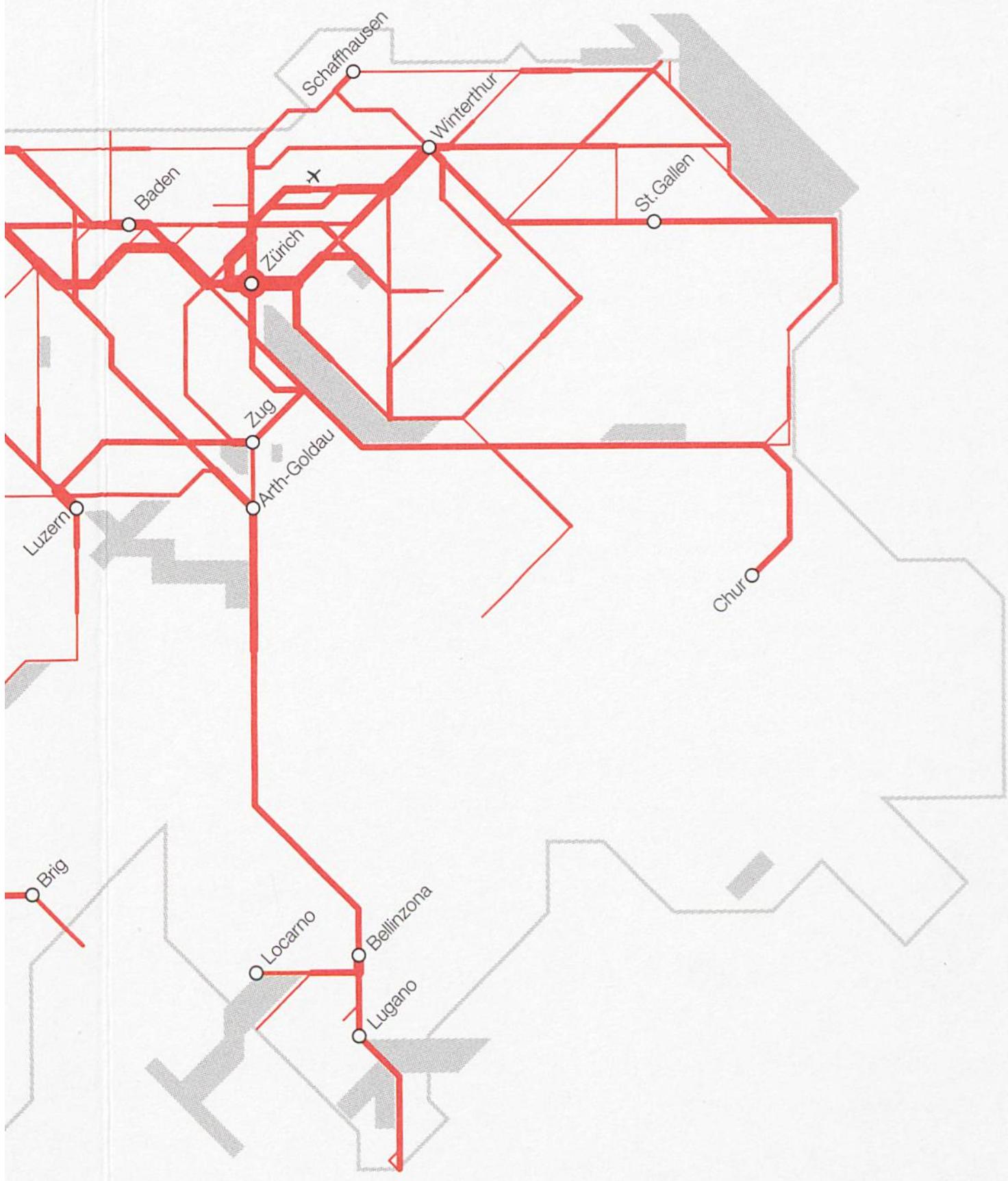
NPZ, 1984–1995, jusqu'à 420 places, 146 m

Réseau des CFF

Etat au 1.1.2004

Nombre moyen de trains par jour en 2002





Rése**Records****Voyageurs**

Etat au	Record de trafic 2002	le 26.9.2003	env. 870 000 voyageurs
Nomb	Le 250 000 ^e AG a été vendu	le 14.11.2002	à Zurich
jusqu' à	Rayon de validité de l'AG	23 023 km	au total, dont 5 127 Réseaux
plus de		28 chemins de fer de montagne	
		1 557 lignes de transport local (tramways, trolleybus, bus)	
		15 192 lignes d'automobiles, cars postaux	
		1 119 lignes de navigation	
	Entreprises associées à l'AG	Nombre	197 dont 56 Réseaux et 16 entreprises de navigation
	Record des ventes de titres de transport	Nombre	199 351 dont 1/2 aux distributeurs de billets (le 8.8.2003)
	En moyenne par seconde (24 heures)	Nombre	2,57 titres de transport
	Offre de places dans les voitures IC à deux niveaux	Places assises	1 400 dont 472 en 1 ^{re} classe (15 voitures)

Marchandises

Train marchandises le plus lourd – au St-Gothard	Tonnes brutes	2 200	Solothurn–Frauenfeld (poids des marchandises: 1600 t)
– Charge utile maximale	t	1 800	Traction avec trois locomotives
		1 200	Correspond à environ 50 trains types à pleine charge
Train marchandises le plus long	m	1 600	Essai à Laufenburg en janvier 2001

Infrastructure

Déclivité maximale, voie métrique	%	128,0	Brünig–Meiringen, exploitation à crémaillère
Voie normale		44,0	Vevey–Funí, ligne affermée
		40,5	Zürich HB–Zürich Stadelhofen
Tronçon en palier le plus long	km	2,3	Weiach–Kaiserstuhl–Zweidlen
Tronçon en alignem. le plus long		19,2	Brig–Iselle di Trasquera, Simplon
Gare CFF la plus haute		1 141,5	Airolo
Gare CFF la plus basse	m	201,3	Riazzino–Cugnasco
Tunnel le plus long		19 823	Tunnel du Simplon II
Pont le plus long	m	1 266	Hardturm, Zürich HB–Zürich Oerlikon
– le plus haut		77	Intschireuss, Amsteg-S.–Gurtnellen
Ligne la plus utilisée	Trains/jour	624	Zürich HB–Zürich Stadelhofen, du lundi au vendredi
Ligne la plus utilisée en moyenne			Zürich HB–Zürich Stadelhofen,
– à double voie		559	quotidiennement
– à voie simple		212	Zürich Stadelhofen–Zürich Tiefenbrunnen
Prestation record au St-Gothard	t brutes	170 202	le 19.10.2000, tunnel du Simplon fermé
Prestation quotidienne en gare de triage	Wagons	3 595	Gare de triage de Limmattal (le 30.6.2003)

Rédaction

Chemins de fer fédéraux suisses SA
Secrétariat général
Hochschulstrasse 6
CH-3000 Berne 65
Téléphone +41512 20 2412

Publication et livraison

Chemins de fer fédéraux suisses SA
Communication
Hochschulstrasse 6
CH-3000 Berne 65
Téléphone +41512 20 4111
www.cff.ch
railinfo@sbb.ch