

Zeitschrift: Rapport de gestion / Chemins de fer fédéraux suisses
Herausgeber: Chemins de fer fédéraux suisses
Band: - (1986)

Anhang: Les CFF en chiffres 1986
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](#)

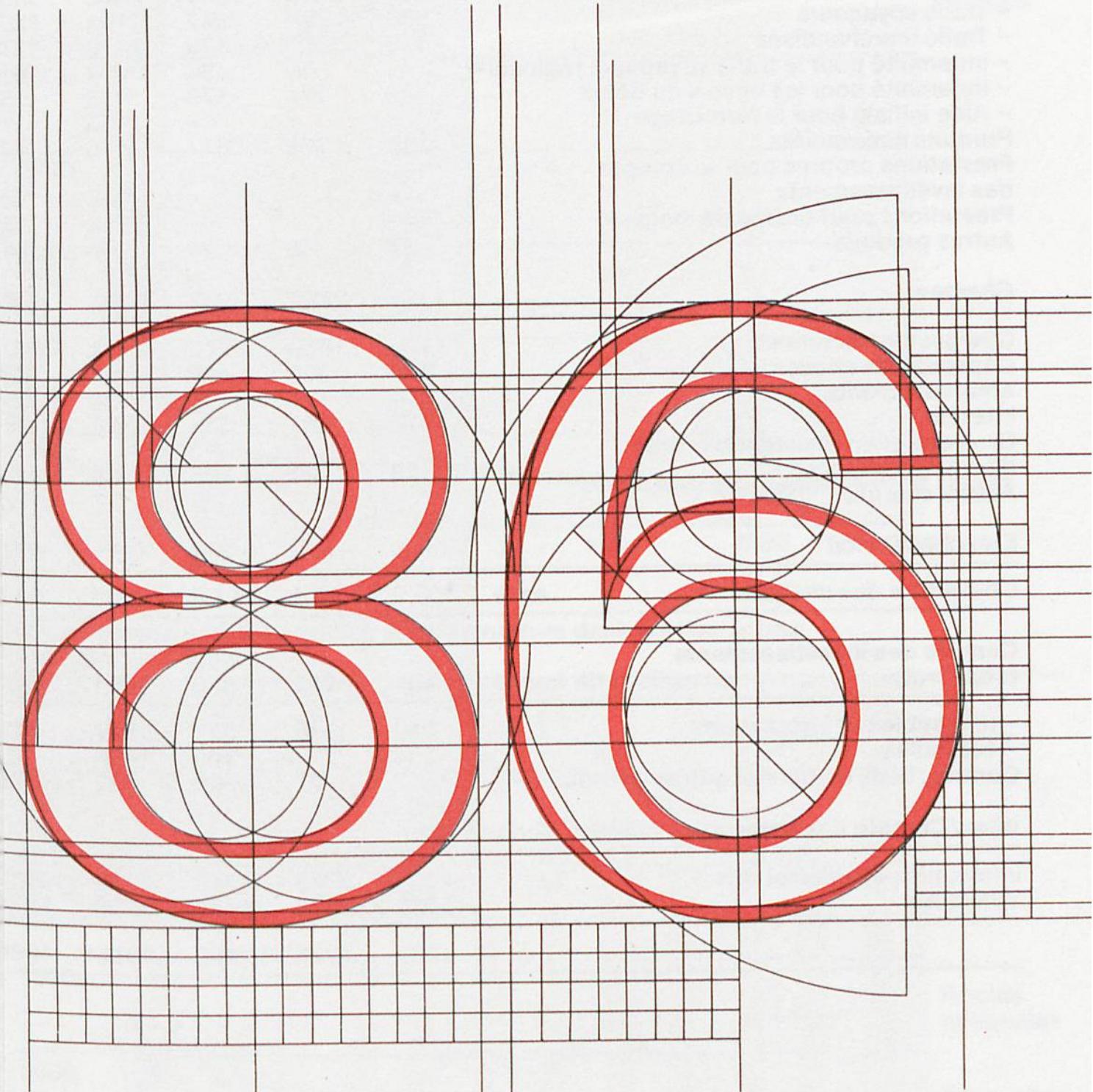
Terms of use

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: 25.12.2025

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

Les CFF en chiffres 1986



Comptes

Compte de résultats d'entreprise

Produits en millions de francs

	1826	2324	2675	3870	3904
Produits de transport	1614	2010	2340	3062	3064
- Trafic voyageurs	636	794	942	1191	1207
- Trafic marchandises	978	1056	1129	1179	1179
- Indemnité pour le trafic voyageurs régional ²⁾	-	50	94	604	612
- Indemnité pour les envois de détail	-	110	175	75	50
- Aide initiale pour le ferroutage	-	-	-	13	16
Produits accessoires	180	266	311	510	483
Prestations propres pour le compte des investissements	-	-	-	140	180
Prestations pour ordres de magasin	-	-	-	112	128
Autres produits	32	48	24	46	49
Charges	1823	2947	3269	4151	4261
Charges de personnel	1109	1880	1973	2431	2502
Dépenses de choses	335	395	449	904	929
Amortissements	214	301	404	499	505
Intérêts	119	281	336	225	231
Gros entretien résultant d'ordres d'investissements	46	90	107	85	82
Autres charges	-	-	-	7	12
Excédent/Déficit	3	-623	-594	-281	-357
Couverture des charges	en %	100,2	78,9	81,8	93,2
Compte des investissements					
total (brut)	en millions de francs	464	862	676	1011
- Immeubles et installations		310	649	511	817
- Véhicules		154	213	165	194
Contributions de tiers et autres produits		-17	-31	-26	-222
Bilan/Compte des immeubles (valeurs d'acquisition)					
Immeubles et installations		4295	5743	7749	9938
Véhicules		2689	3558	4444	5256
		1970	1975	1980	1985 ¹⁾
					1986 ¹⁾

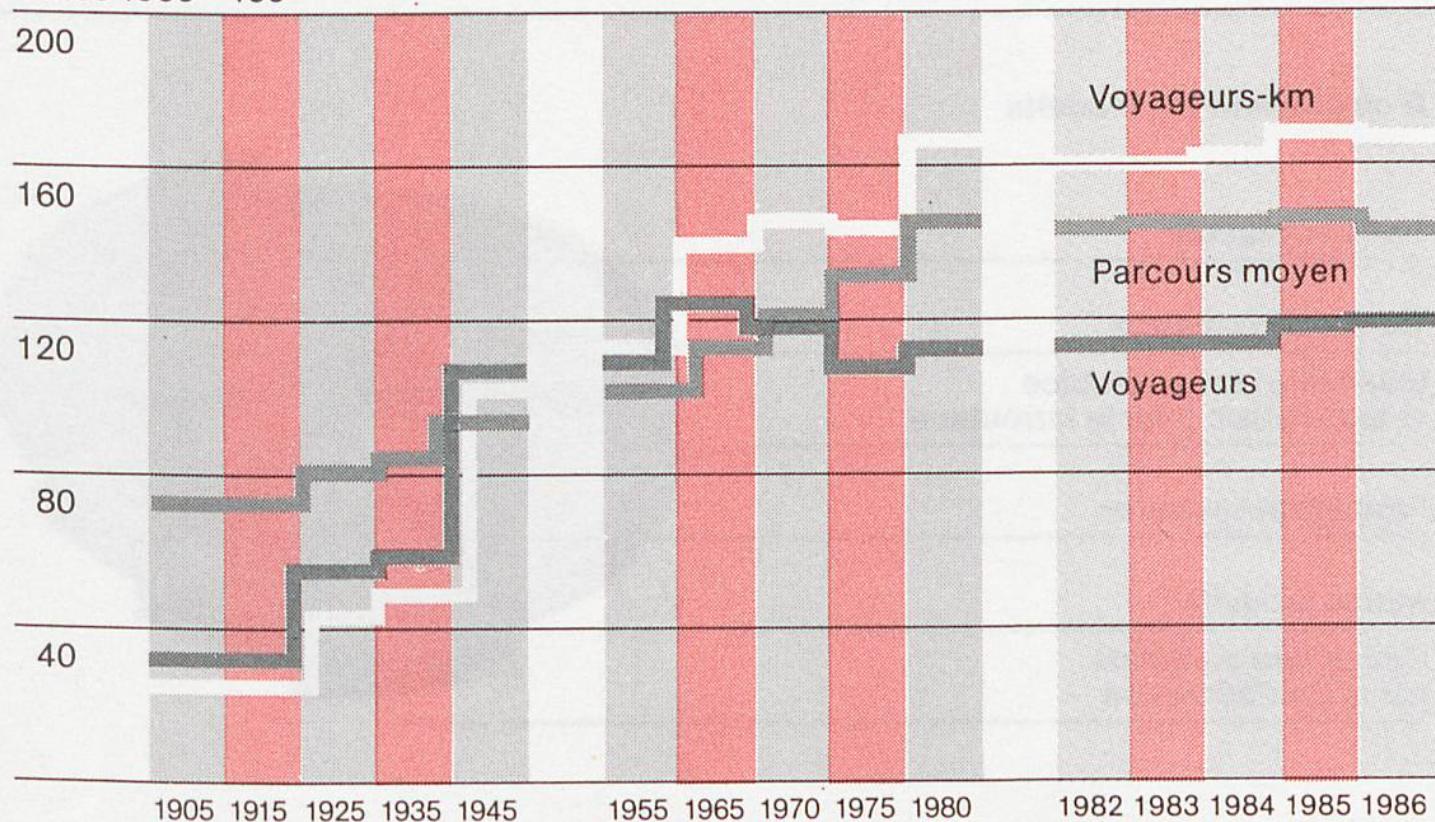
¹⁾ dès 1984 nouvelle structure des comptes. N'est que partiellement comparable avec les années précédentes.

²⁾ jusqu'en 1981: trafic professionnel et d'écoliers

Trafic voyageurs

Evolution du trafic voyageurs

Indice 1950 = 100

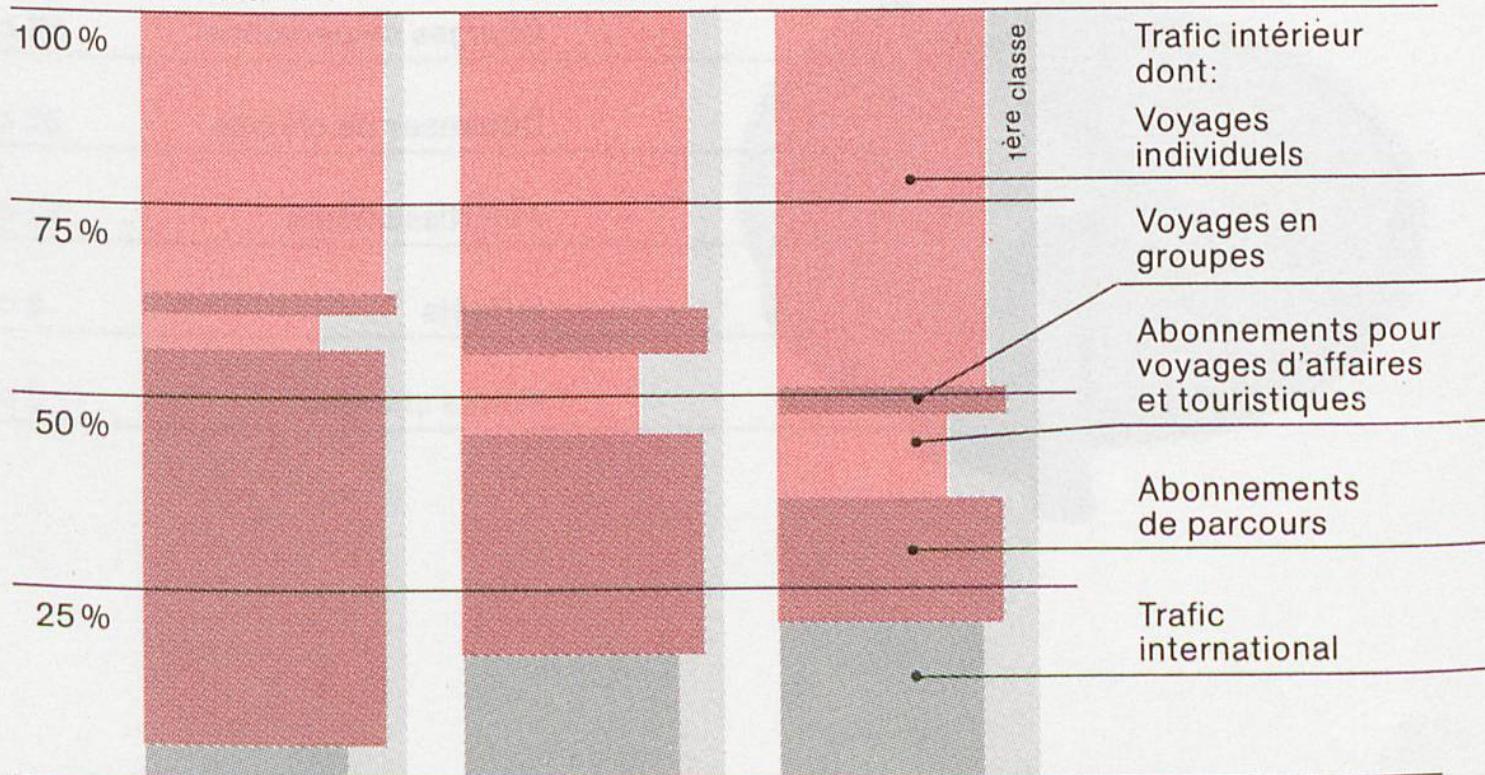


Structuration du trafic voyageurs

Quantités

Prestations

Produits



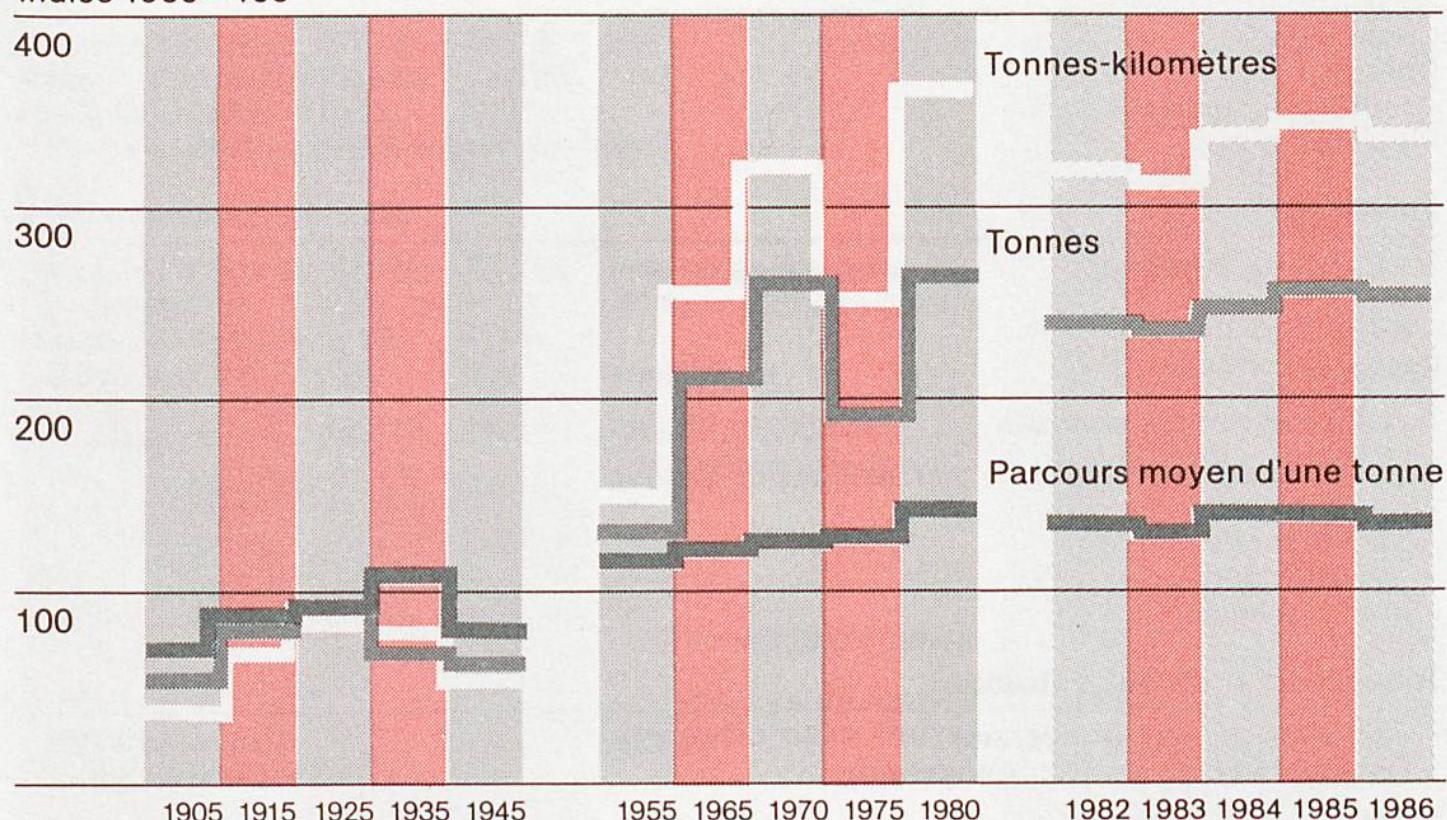
Produits Total	en millions de francs	636	793	943	1191	1207
Transport de voyageurs		610	763	911	1166	1180
Trafic intérieur		447	556	675	900	933
– Voyages individuels		299	357	416	555	569
– Voyages en groupes		26	31	41	41	42
– Abonnements pour voyages d'affaires et touristiques		28	55	91	120	130
– Abonnements de parcours		94	113	127	184	192
Trafic international		163	207	236	263	243
Produits par voyageur	c.	264	362	421	519	516
Produits par voyageur-kilomètre		7,5	9,6	9,9	12,4	12,6
Bagages enregistrés/ Consigne des bagages	en millions de francs	11,7	12,9	14,7	21,5	22,6
Véhicules automobiles accompagnés		15,2	17,6	16,7	3,5	4,6
Quantités Voyageurs transportés	en millions	230,8	210,6	216,3	224,6	228,5
Trafic intérieur		221,4	200,7	205,5	214,8	219,1
– Voyages individuels		85,6	76,7	79,0	81,3	82,5
– Voyages en groupes		5,9	5,7	6,7	5,8	6,1
– Abonnements pour voyages d'affaires et touristiques		6,0	8,7	12,3	9,7	8,9
– Abonnements de parcours		123,9	109,6	107,5	118,0	121,6
Trafic international		9,4	9,9	10,8	9,8	9,4
Expéditions de bagages	1000 t	35	24	25	29	28
Véhicules automobiles accompagnés	1000	642,5	633,0	536,2	110,2	142,4
dont transport par tunnel alpin		607,2	606,6	456,8	47,0	74,7
Prestations Transport de voyageurs	en millions de v.-km.	8168	7984	9179	9381	9325
Trafic intérieur		6549	6337	7410	7788	7833
– Voyages individuels		3316	2904	3298	3545	3617
– Voyages en groupes		499	525	606	474	508
– Abonnements pour voyages d'affaires et touristiques		395	764	1253	1114	974
– Abonnements de parcours		2339	2144	2253	2655	2734
Trafic international		1619	1647	1769	1593	1492
Titres de transport vendus	en milliers	56931	55314	59455	63153	63326
Dont ventes aux distributeurs automatiques		–	4841	5896	12106	14429
Places réservées		–	1603	1777	1989	2070
Trains spéciaux pour groupes	nombre	–	–	–	659	1967 ¹⁾
Cartes-clients en circulation	le 31.12	·	·	·	15325	18487
Location de voitures à la gare		–	–	–	1892	1543
Location de bicyclettes		14426	19528	22313	58902	70073

¹⁾ Dès 1986 nouveau mode de calcul.

1970 1975 1980 1985 1986

Trafic marchandises

Evolution du trafic marchandises
Indice 1950 = 100

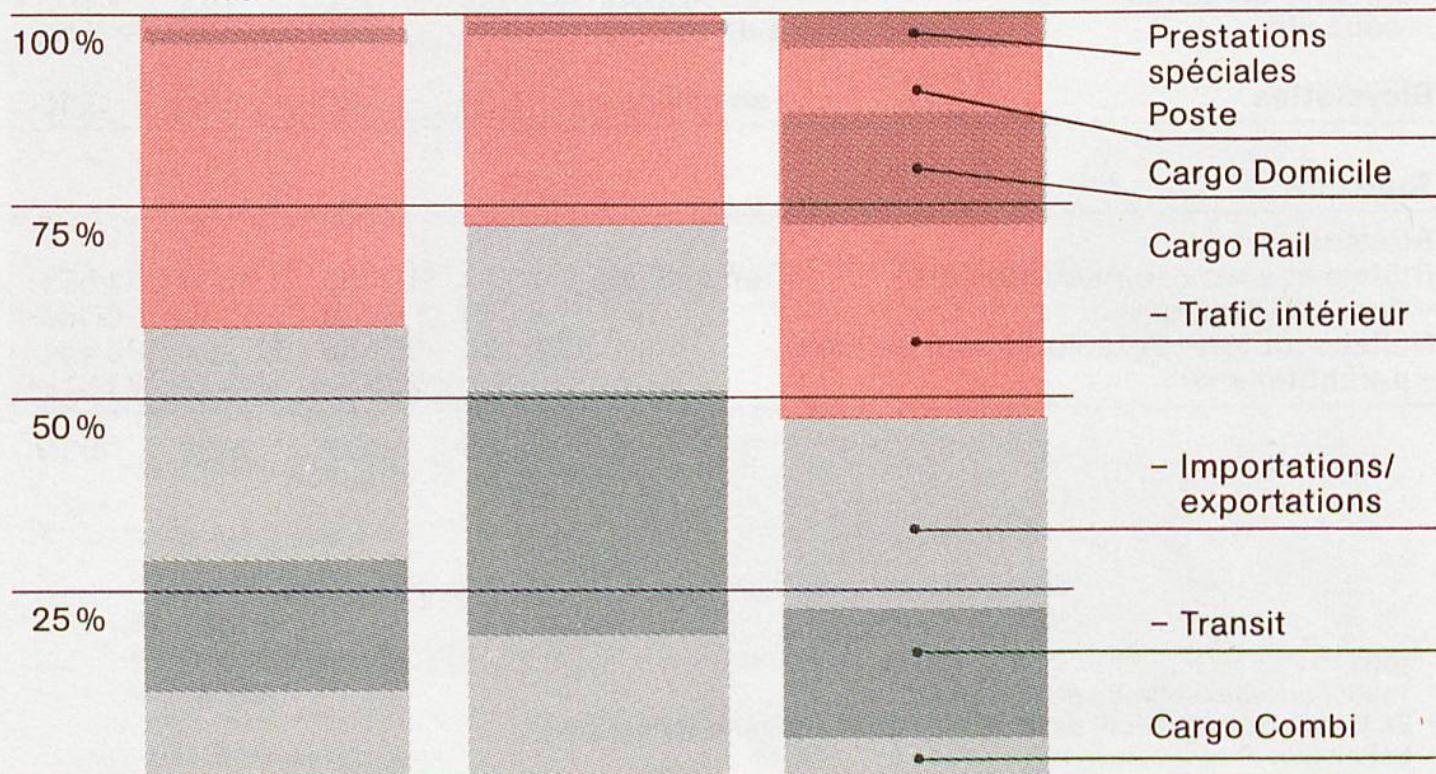


Structuration du trafic marchandises

Quantités

Prestations

Produits



Produits Total ¹⁾	millions de francs	987	1056	1129	1179	1179
Cargo Rail		734 ²⁾	786 ²⁾	747	797	808
- Trafic intérieur		-	-	239	299	309
- Importations et exportations		-	-	254	283	292
Cargo Combi		-	-	44	59	61
- ferroulage		-	-	13	24	26
Transit (Cargo Rail et Cargo Combi)		-	-	281	257	267
Cargo Domicile		194	192	185	162	157
Poste		50	78	84	101	105
Produits par tonne	c.	2144	3064	2440	2624	2586
- Produits par wagon-kilomètre des wagons chargés		161	243	252	310	306
Tonnes transportées Total	millions de tonnes	45,63	34,46	46,27	44,52	45,13
Cargo Rail		43,09 ²⁾	32,94 ²⁾	41,02	38,29	38,68
- Trafic intérieur		31,64 ²⁾	25,12 ²⁾	16,57	16,53	17,39
- Importations et exportations		-	-	14,45	13,31	13,36
Cargo Combi		0,76	0,81	3,80	4,97	5,13
- ferroulage		0,10	0,30	1,47	2,32	2,58
Transit (Cargo Rail et Cargo Combi)		11,45	7,84	12,62	12,33	13,07
Cargo Domicile		2,20	1,18	1,07	0,79	0,83
Poste		0,34	0,34	0,38	0,47	0,49
Prestations Total	millions de tonnes-km	6592	5140	7385	7050	6966
Cargo Rail		6303 ²⁾	4971 ²⁾	6259	5612	5487
- Trafic intérieur		-	-	1658	1657	1678
- Importations et exportations		-	-	1881	1638	1611
Cargo Combi		-	-	961	1282	1318
- ferroulage		-	-	382	665	728
Transit (Cargo Rail et Cargo Combi)		3060	2103	3540	3473	3516
Cargo Domicile		252	134	123	104	108
Poste		37	37	42	52	53
Parcours moyen d'une tonne	km	144,5	149,1	159,6	158,3	154,4
Wagons chargés Total	en milliers	4046	2711	2997	2233	2261
- en provenance de l'étranger		1177	651	800	684	664
- pour les envois de détail		1623	1147	1171	627	662
- sur les embranchements de particuliers		-	-	674	644	661
Ferroulage: nombre de véhicules routiers	unités	4854	13057	48113	81050	86245
Expéditions de trains entiers		17833	13888	23111	22659	23628
Capacité moyenne de ces trains	tonnes	1026	983	1016	1046	1022
Charge utile moyenne par wagon complet		17,8	21,1	24,5	26,9	27,7
		1970	1975	1980	1985	1986

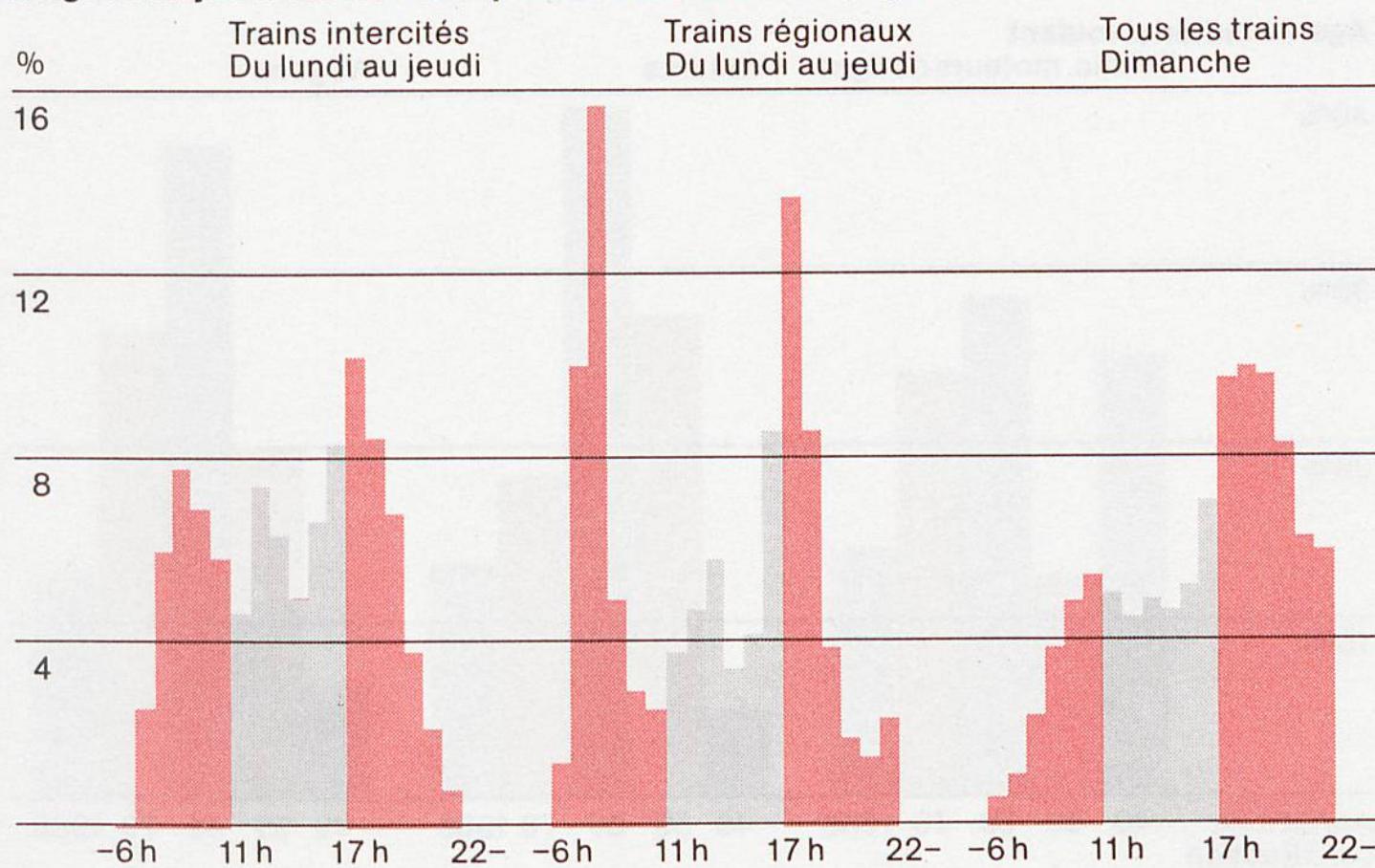
¹⁾ Y compris les prestations spéciales

²⁾ Y compris le trafic combiné

Prestations d'exploitation

Energie

Diagramme journalier de l'occupation des trains de voyageurs

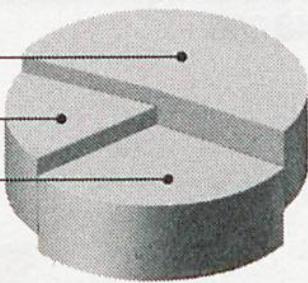


Mouvement d'énergie

Total 3193 millions de kWh

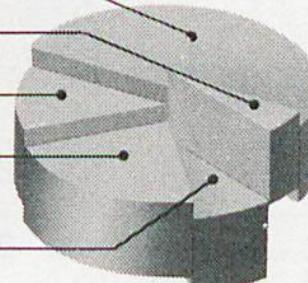
Provenance

Usines communes et participation	53,5 %
Autres usines	19,0 %
Usines des CFF	27,5 %



Utilisation

Trains CFF	50,8 %
Chemins de fer privés	4,9 %
Tiers, échanges	13,1 %
Disponibilités	22,3 %
Consommation des pompes, consommation propre et pertes d'énergie	8,9 %



Prestations de tous les trains	en millions de km	90,2	89,2	96,3	106,6	106,6
Trains de voyageurs		59,6	61,7	66,9	80,1	80,4
- Intercités	%	.	.	.	18,4	18,4
- directs		41,8	42,9	42,2	28,3	28,2
- régionaux		54,5	52,4	51,3	49,6	49,5
Trains de marchandises	en millions de km	29,9	26,8	29,0	25,8	25,5
Trains de service		0,7	0,7	0,4	0,7	0,7
Parcours journalier¹⁾						
- par véhicule remorqué	km	283,7	302,5	313,9	354,9	362,4
- par wagon		55,6	45,1	53,6	43,5	44,1
- par wagon chargé		37,8	29,6	35,0	29,1	30,1
Densité des trains par jour et par ligne	trains	84,8	83,8	89,9	98,3	98,4
- trains de voyageurs		55,3	57,2	62,5	73,9	74,2
- trains de marchandises		28,8	25,9	27,1	28,8	23,6
Heures de train	en milliers d'heures	2080	1960	1937	2065	2049
- trains de voyageurs		1148	1160	1162	1345	1343
- trains de marchandises		932	800	775	720	706
Degré de ponctualité de trains de voyageurs²⁾	%	-	-	-	90	92
Places assises offertes par train de voyageurs	nombre	422	441	424	416	421
- voyageurs par trains de voyageurs (moyenne)		139	131	137	117	116
- occupation moyenne des places assises	%	32,9	29,7	32,3	28,1	27,9
Tonnes brutes par train de marchandises	t	593	555	629	650	653
- tonnes remorquées par train de marchandises		214	185	253	271,8	270,8
- rapport entre les tonnes nettes et les tonnes brutes remorquées	%	36,4	34,2	40,2	41,8	41,5
Consommation d'énergie électrique pour la traction des trains en millions de kWh		1529	1367	1558	1609	1622
		1970	1975	1980	1985	1986

¹⁾ Sur les lignes exploitées par les CFF

²⁾ Part des trains de voyageurs constatés sans retard ou avec un retard inférieur à 6 minutes dans les gares de Arth-Goldau, Bâle, Berne, (à partir de 1986 seulement), Lausanne, Lucerne et Zurich.

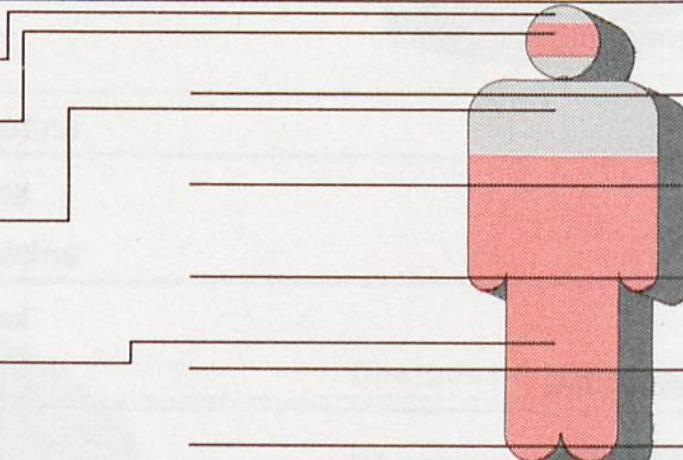
Personnel

Effectif du personnel	en moyenne annuelle	40677	40867	38367	37109	37010
- personnel féminin		1696	2086	1725	1757	1859
- personnel de nationalité étrangère		1674	1872	1803	1976	2115
- personnel en formation ¹⁾		1334	1743	1687	1695	1869
Entrées	nombre	2620	1107	2292	1370	2179
- en pour-cent de l'effectif total	%	6,4	2,7	6,0	3,7	5,9
Agents	par 100 000 trains-kilomètres	46,0	46,5	39,8	28,7	28,8
Heures de travail	par heure de train	38,3	40,0	37,3	34,4	32,5
		1970	1975	1980	1985	1986

¹⁾ aspirants mécaniciens et aspirants visiteurs compris à partir de 1985

Effectif du personnel par secteurs fonctionnels

Autres	582	1,6 %	100 %
Services centraux	3129	8,4 %	80 %
Construction et entretien	8516	23,0 %	60 %
- Installations	4355	11,8 %	
- Matériel roulant	4161	11,2 %	
Production	24783	67,0 %	40 %
- Service des gares	16554	44,7 %	20 %
- Accompagnement des trains	3137	8,5 %	
- Traction	4721	12,8 %	

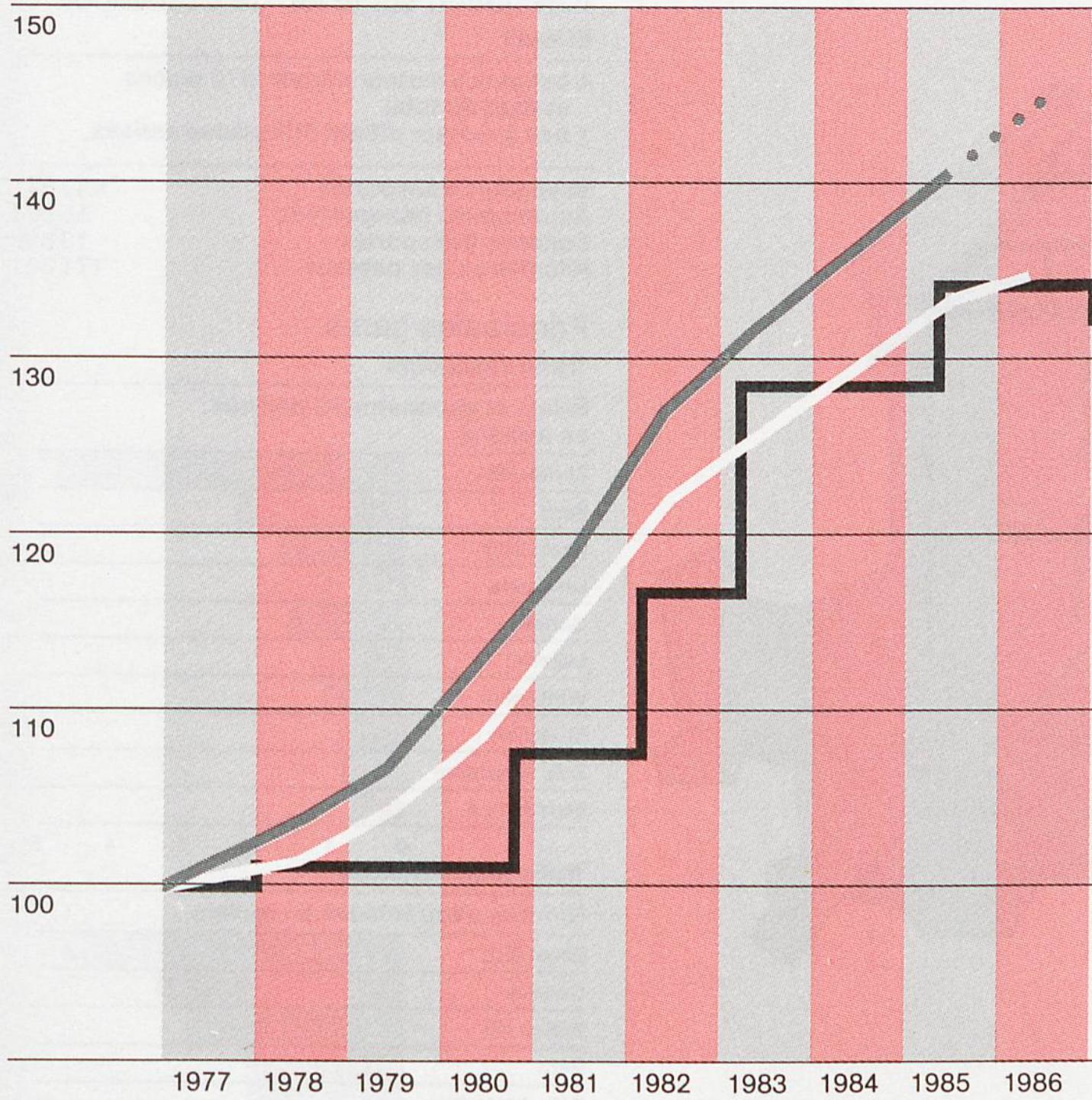


Effectif du personnel 1951-1986



Prix, tarifs, salaires

Index



■ Prix à la consommation

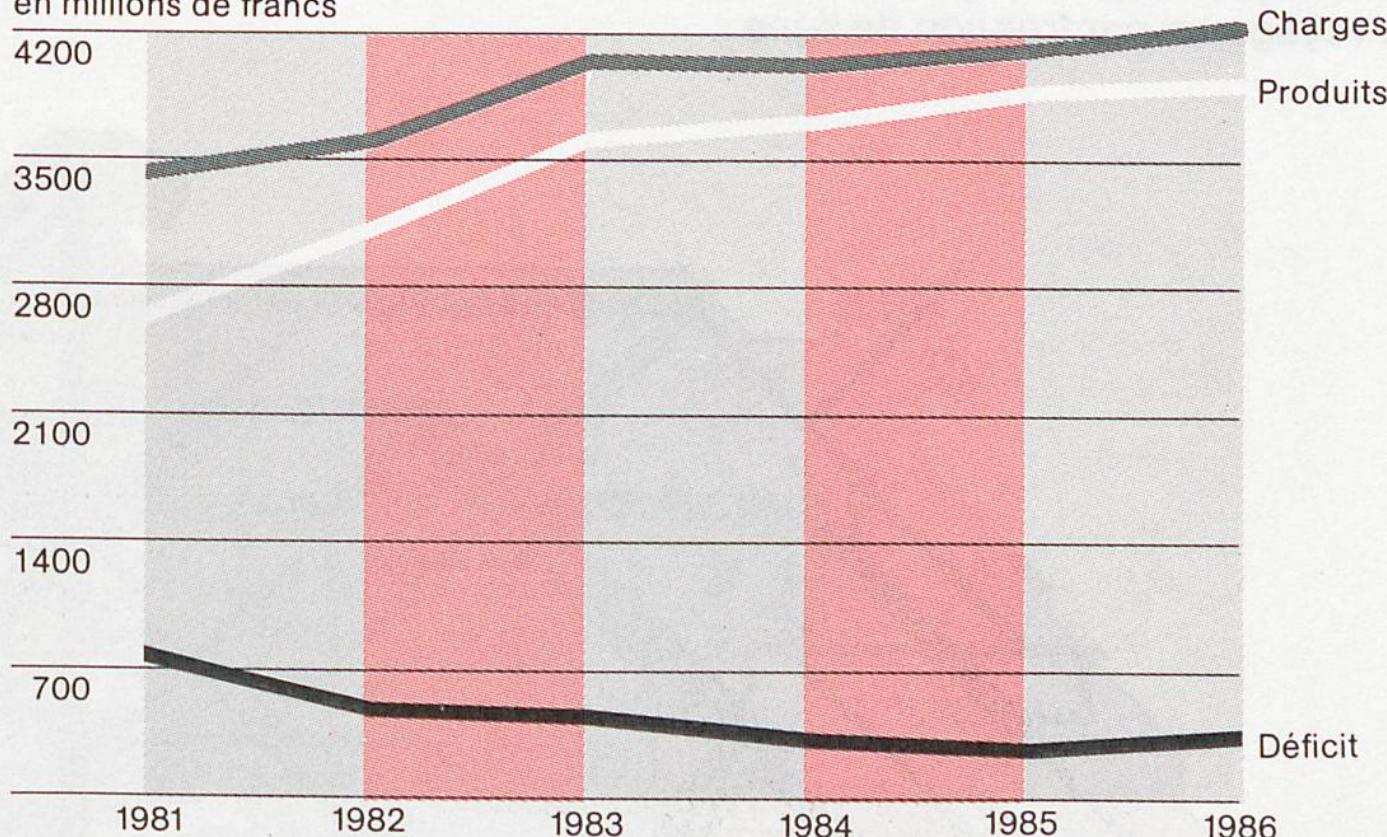
■ Tarifs voyageurs des CFF

■ Salaires nominaux des employés

Compte de résultats

Investissements d'infrastructure

Evolution du compte de résultats
en millions de francs



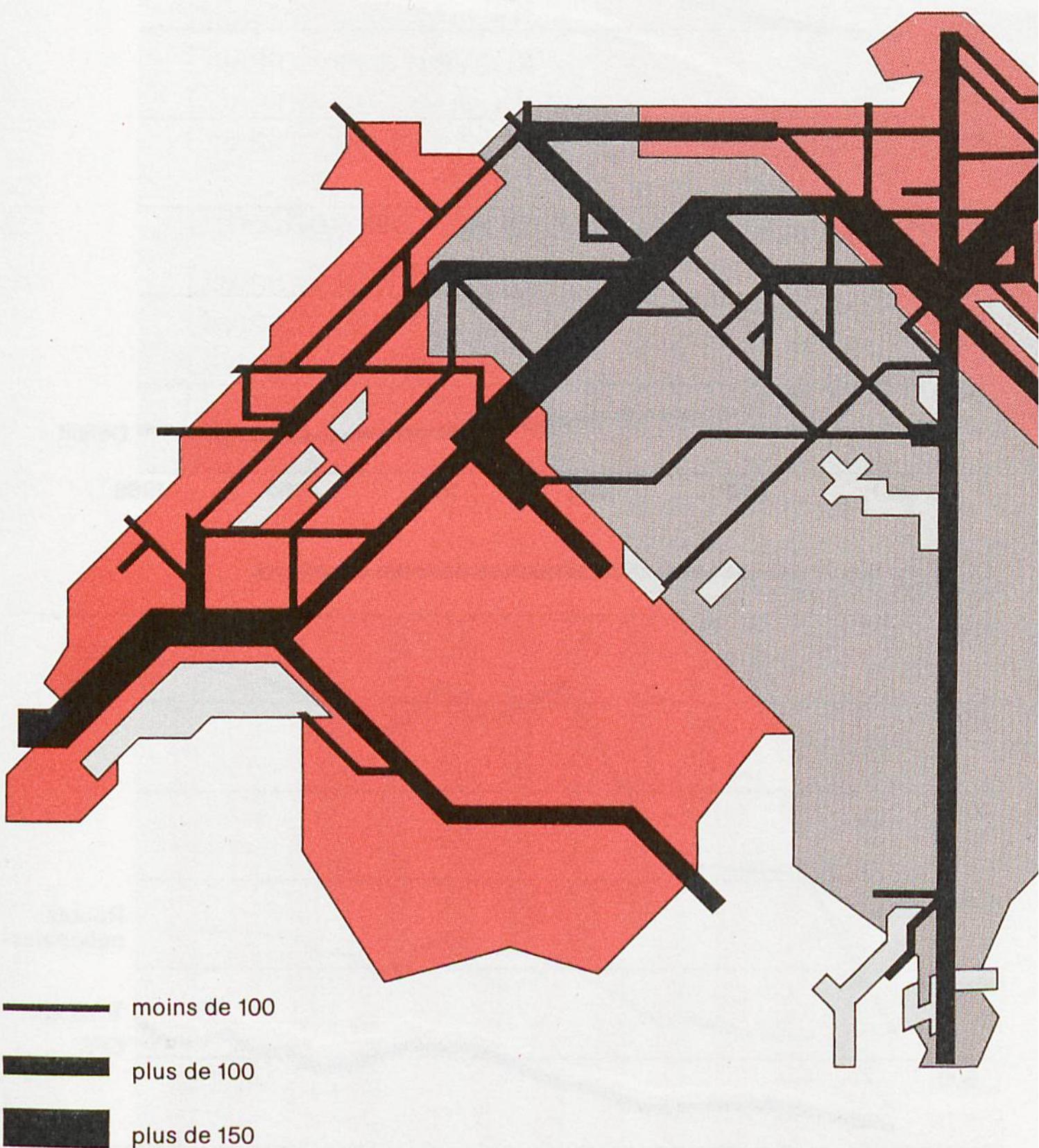
Evolution des investissements d'infrastructure dans les transports
en millions de francs

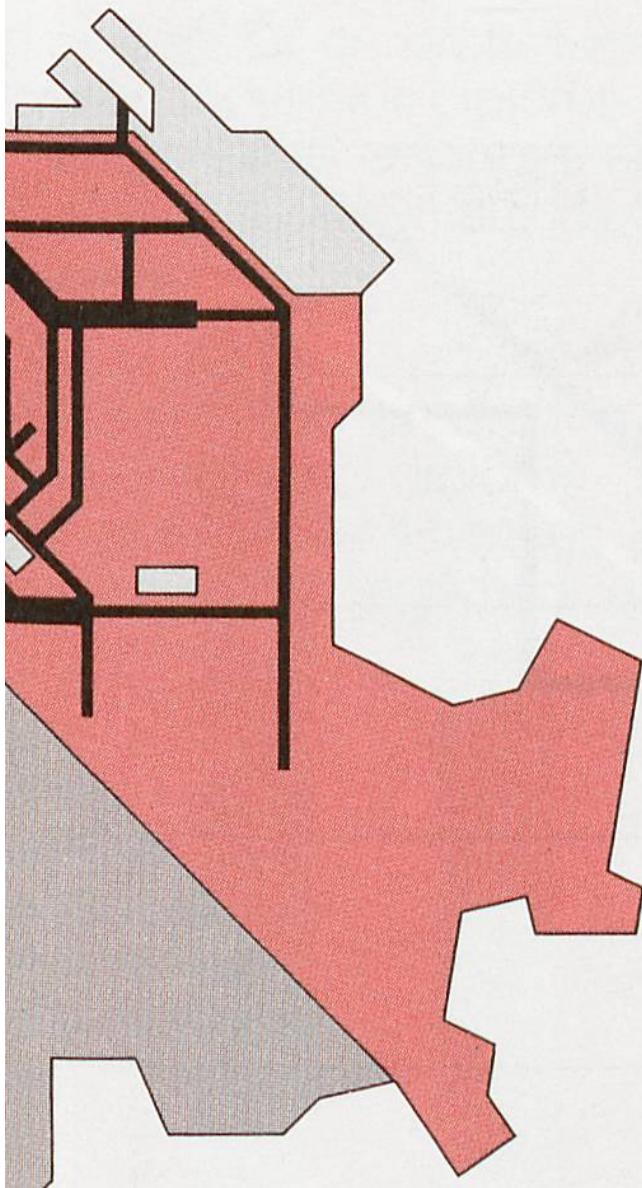


Prestations

Réseau et gares

Densité journalière moyenne des trains de voyageurs par tronçon de ligne





- 1^{er} arrondissement
Siège à Lausanne
- II^e arrondissement
Siège à Lucerne
- III^e arrondissement
Siège à Zurich

Navigation sur le lac de Constance

Effectif

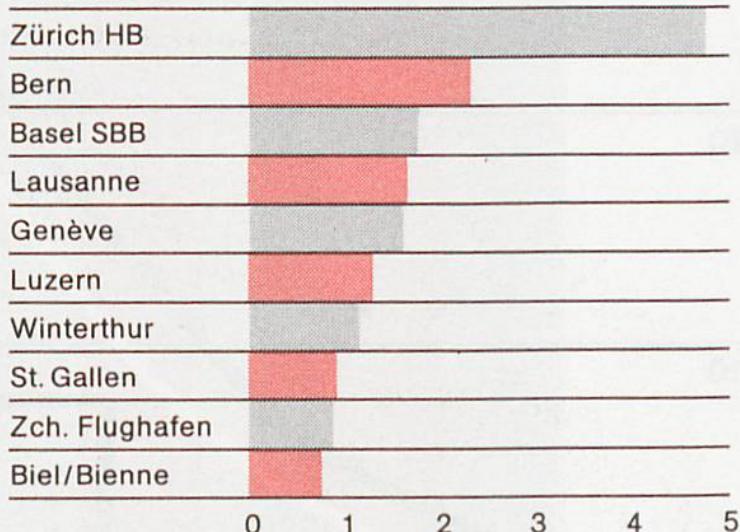
4 bateaux à moteur offrant 1970 places assises au total
1 bac à moteur offrant 560 places assises

Voyageurs transportés	659 341
Automobiles transportées	56 594
Camions transportés	13 838
Kilomètres des bateaux	171 361

Principales gares

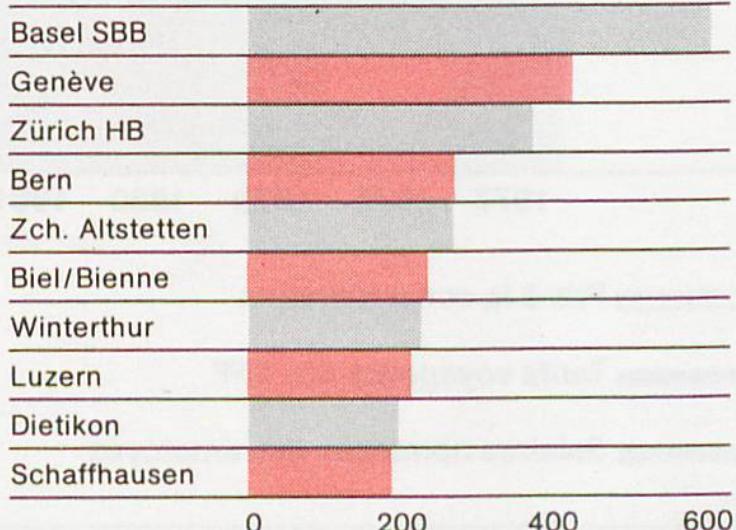
Trafic voyageurs

Billets et abonnements délivrés en millions



Trafic marchandises

Nombre d'expéditions en milliers



Installations fixes

Commandes des CFF

Gares et stations des CFF	unités	818	815	
- pour le trafic voyageurs		810	802	
- pour le trafic marchandises		684	640	
Centres régionaux Cargo Domicile			141	
Embranchements de particuliers		1239	1877	
- clients des CFF disposant d'un embranchement		1812 ¹⁾	2870	
Lignes exploitées	km	2919	100	2969
- pour le trafic de marchandises seulement		0	0	40
- non électrifiées		36	1,2	16
- voie étroite		74	2,5	74
- équipées de la radio des trains		0	0	441
Lignes parcourues par les trains des CFF		2994		3045
Lignes CFF		2934	100	2986
- à simple voie		1672	57,0	1481
- en alignement		1852	63,1	1820
- en palier		563	19,2	943
Tunnels	unités	240		243
- longueur	km	180		200
Ponts	unités	3257		4029
- longueur	km	39		55
Longueur des voies		6483		7370
- voies principales		4196	100	4485
- voies en rails soudés		332	7,9	4188
Croisements des routes	unités	6990		6426
- passages supérieurs		685		989
- passages inférieurs		2400		3233
- Passages à niveau		3905	100	2204
- privés		1266	32,4	506
- pour piétons		801	20,5	556
- équipés de signaux optiques		5	0,1	47
- équipés de barrières		1584	40,6	940
- desservies		1579	40,5	421
- automatiques		5	0,1	519
Postes de barrières		~ 400		36
		1960 ²⁾	%	1986 ²⁾
				%

¹⁾ 1962

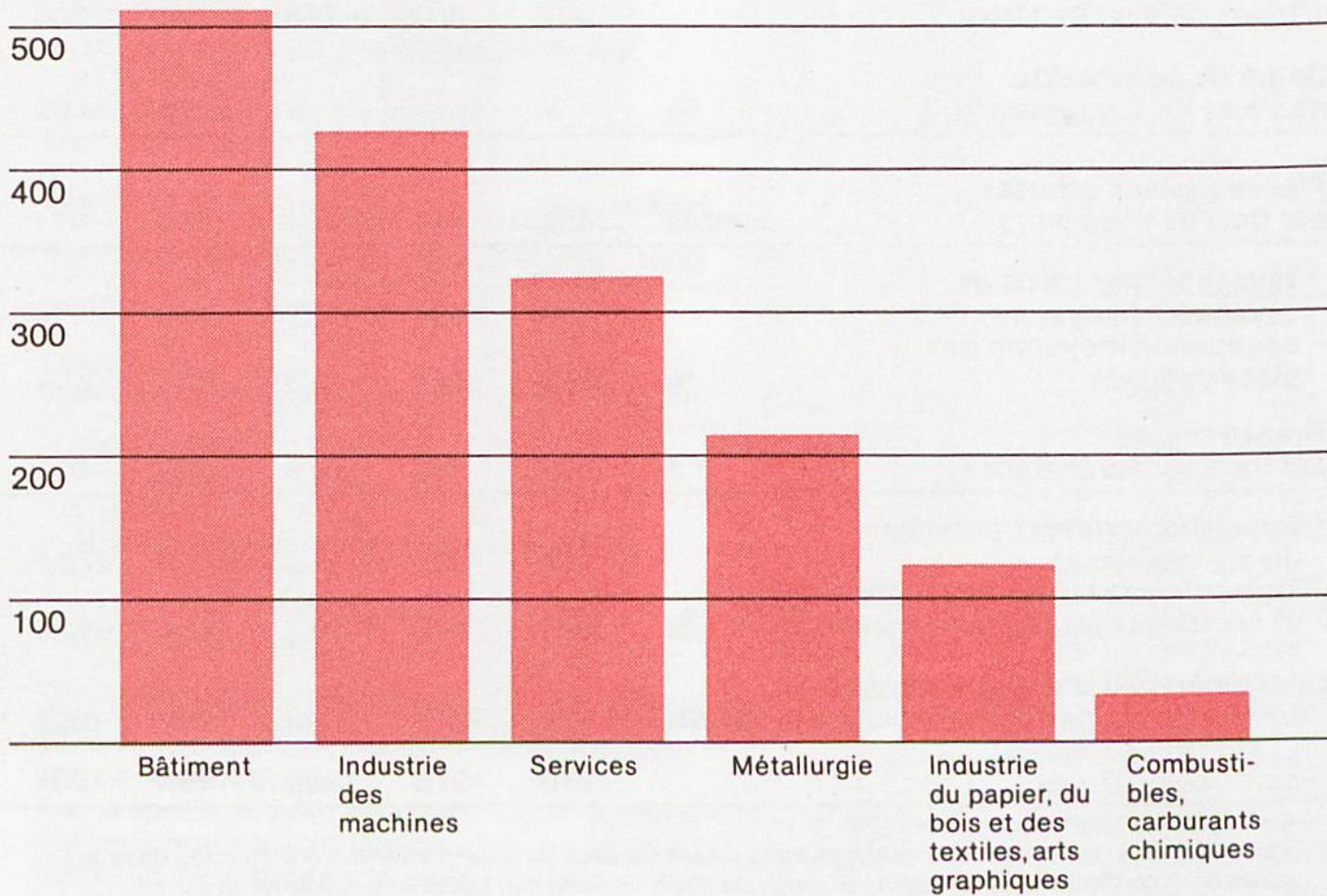
²⁾ A la fin de l'année

Quelques données sur le réseau

Déclivités maximales	878 % 121 % 38,8 %	Piotta-Piora (funiculaire) Brünig-Meiringen (voie métrique, crémaillère) Beinwil am See-Reinach SBB (voie normale)
Tronçon en palier le plus long	9,8 km	Solothurn-Arch
Tronçon en alignement le plus long	19,2 km	Brig-Iselle di Trasquera (Simplon)
Altitudes extrêmes	1141 m 202 m	Airolo Riazzino-Cugnasco
Pont le plus long	1266 m	Viaduc du Hardturm, Zurich
Pont le plus haut	77 m	Pont sur la Reuss à Intschi
Tunnel le plus long	19823 m	Simplon II
Tunnel le plus court	7 m	Moutier III
Ligne la plus ancienne	9-8-1847	Zurich-Baden

Les CFF dispensateurs de commandes

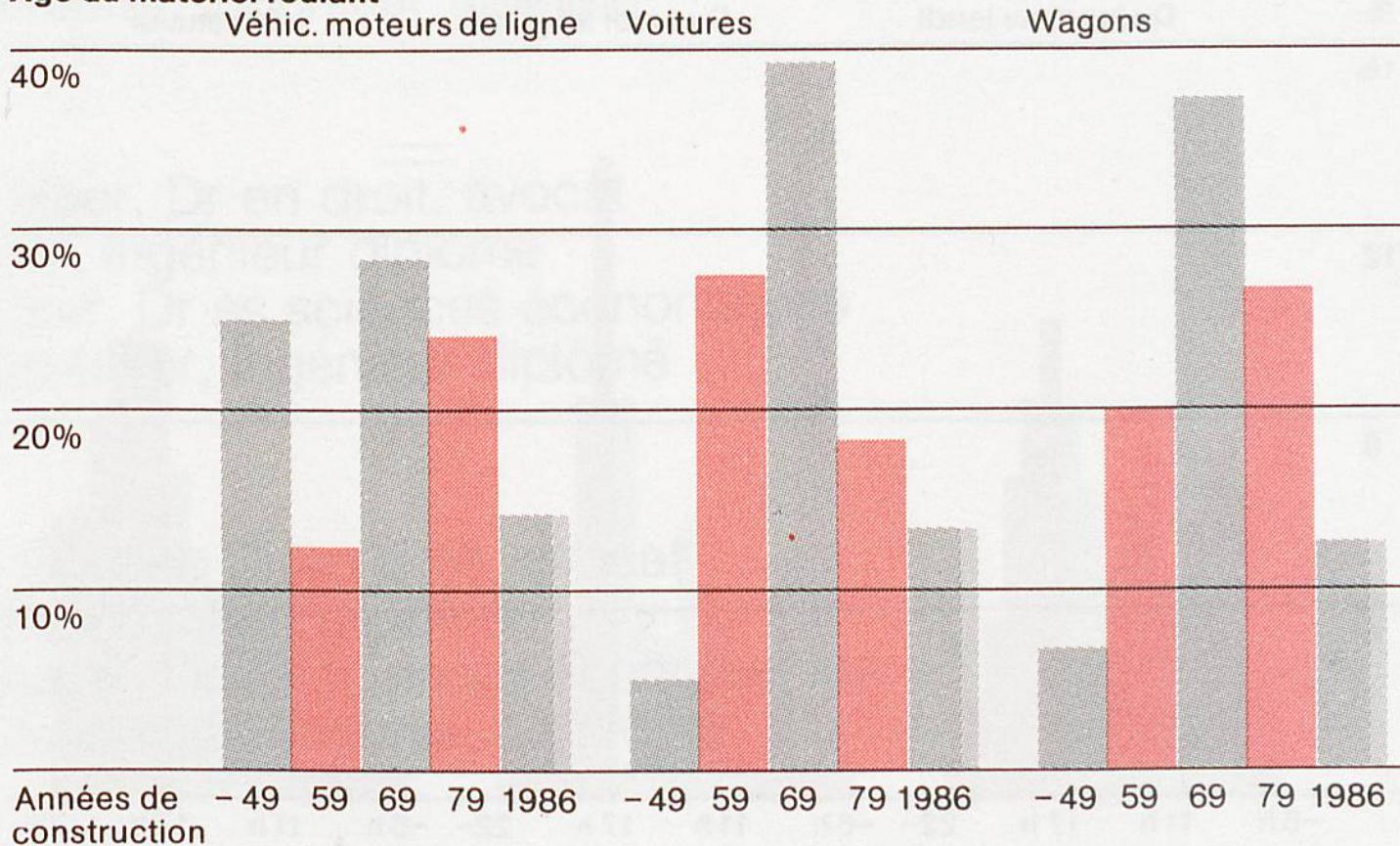
Total 1662 millions de francs, 17 500 fournisseurs, Suisse = 97%
millions de francs



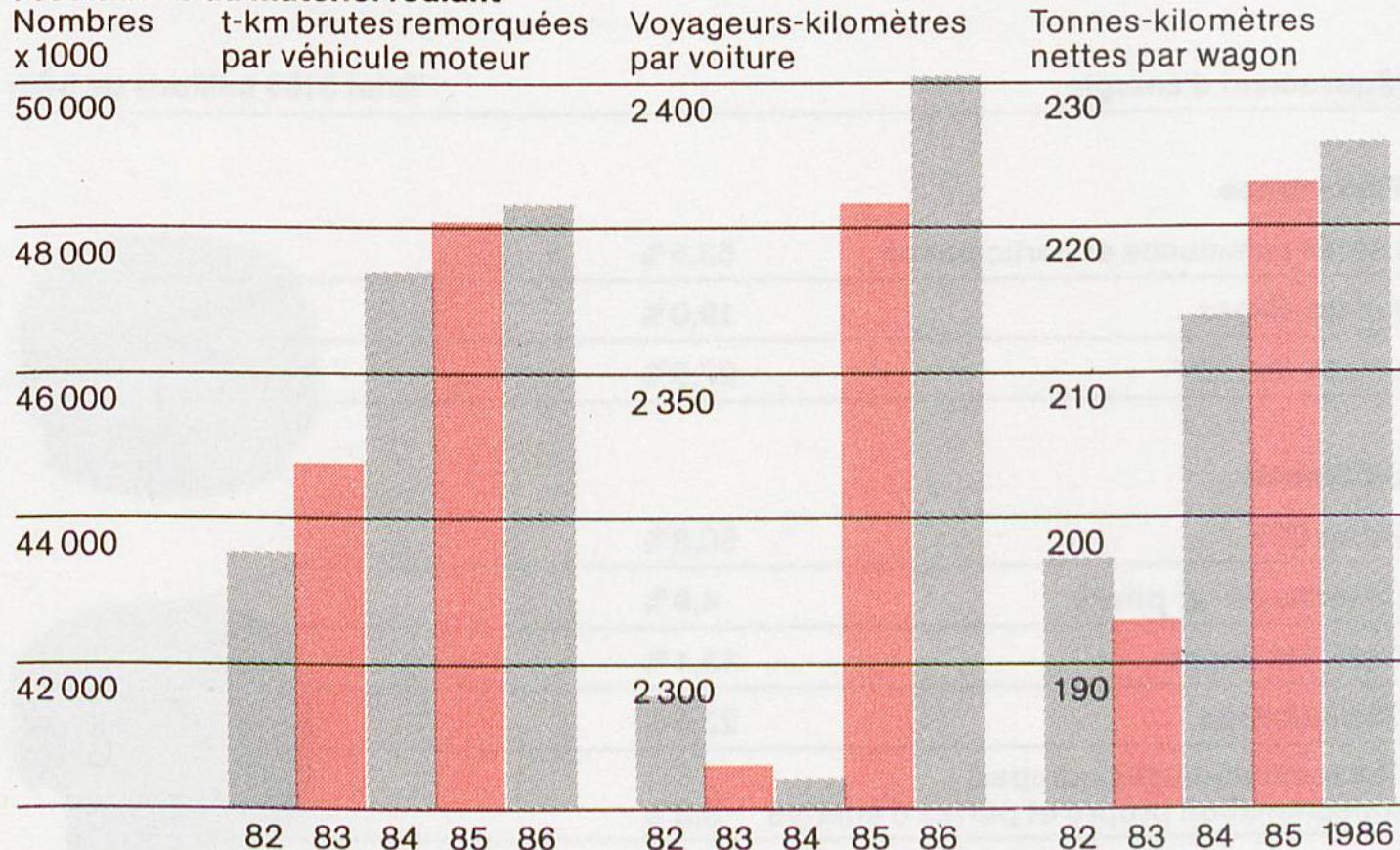
Matériel roulant

Age et prestations

Age du matériel roulant



Prestations du matériel roulant



Effectif

Véhicules moteurs	Etat au 1 ^{er} janvier		1986	1987	Puissance en kW
			Véhicules		
			total	par véhicule	
Locomotives électriques de ligne	713	713	2 868 127	4 023	
Automotrices électriques	184	184	286 791	1 559	
Locomot. diesel et de manœuvre	283	281	146 905	523	
Tracteurs de manœuvre	424	424	65 969	156	
Tracteurs de service	412	423	46 450	110	
Places assises					
Voitures			Véhicules		Places assises
			total	par véhic.	1 ^{ère} classe
Total CFF	4 501	4 448	263 570	66,5	42 291
- voie étroite	144	144	6 676	58,1	860
- voitures climatisées	481	523	34 180	67,0	10 416
Voitures ordinaires	3 457	3 407	239 010	70,2	39 363
Voitures-restaurants	52	52	2 488	47,8	-
Voitures-couchettes	98	98	5 520	56,3	-
Voitures-lits	23	23	803	34,9	-
Voitures de commande	105	111	6 124	55,2	804
Automotrices	219	219	12 916	57,7	2 124
Capacité en tonnes					
Wagons			Véhicules		Capacité (t)
			total	à 4 essieux	
Capacité (t)					
Wagons			Véhicules		par wagon
Total	28 802	27 782	7 680	948 442	34,1
E tombereaux, type courant	3 481	3 604	1 420	142 702	39,6
F tombereaux, type spécial	831	819	-	20 354	24,9
G couverts, type courant	7 488	6 509	-	155 391	23,9
H couverts, type spécial	3 713	3 679	200	99 917	27,2
I réfrigérants	16	14	-	266	19,0
K plats, type courant	1 682	1 647	-	45 682	27,7
L plats, type spécial	98	86	-	2 212	25,7
R plats, 4 essieux, type courant	1 720	1 706	1 706	93 926	55,1
S plats, 4 essieux, type spécial	229	250	250	13 900	55,6
T à toit ouvrant	1 602	1 595	193	49 062	30,8
U Wagons spéciaux et surbaissés	1 141	1 144	420	42 521	37,2
P Wagons de particuliers	6 801	6 729	3 491	282 509	42,0

La Suisse en chiffres

Transports

Longueur des réseaux

	km	5 183	5 078	5 101	-
Chemin de fer		55 934	60 211	70 926 ¹⁾	-
Routes		112	651	1 385	-
- routes nationales	0		222	239	1 409
Pipelines					-

Prestations

Transport de voyageurs	en millions de vkm	29 075	59 619	92 593 ²⁾	-
- rail	%	27,5	16,0	12,0 ²⁾	-
- route		71,2	82,5	86,3 ²⁾	-
Passagers d'avion	en millions	2,4	8,0	15,7	15,9
Transport des marchandises	en millions de tkm	6 028	12 590	16 515 ²⁾	-
Transit à travers l'arc alpin	en millions de tonnes		52,70	82,59	-
- par la Suisse	%	-	19,90	13,89	-
- par la France ³⁾		-	15,65	24,54	-
- par l'Autriche		-	15,31	29,54	-
- mer/pipelines		-	49,14	32,03	-

Tunnel routier du Saint-Gothard

- véhicules par jour (moyenne)	nombre		10 628	12 281
- Camions et cars par jour (moyenne)			1 478	1 639

Véhicules automobiles	en millions	0,87	1,67	3,00	3,08
Voitures particulières		0,51	1,38	2,62	2,68
- habitants par voiture particulière	unités	10,7	4,5	2,5	2,4
Véhicules utilitaires	en milliers	55	106	201	207
- capacité	en milliers de tonnes	110	269	538	552
Bicyclettes	en millions	1,79	1,30	2,39	2,45

Tourisme

Arrivées				
(hôtels et établissements de cure)	en milliers	7 748	10 355	11 876
- dont de l'étranger		4 949	6 854	7 346
Nuitées (hôtels et établissement de cure)		28 195	35 656	35 994
- parahôtellerie		-	25 744	38 829
				39 312 ⁴⁾

1960 1970 1985 1986

¹⁾ 1984

²⁾ 1985: nouvelle méthode de calcul

³⁾ Le trafic routier France-Italie ne fait l'objet d'aucune statistique.

⁴⁾ Estimation

Economie

Habitants

Moyenne annuelle	en milliers	5 362	6 267	6 573
- âgés de moins de 20 ans		1 702	1 917	1 610
- âgés de plus de 65 ans		554	714	926
- population active ayant une profession		2 701	3 124	3 219

Produit national brut réel

- aux prix de 1970	en milliards de francs	58,5	93,9	119,9
- par habitant	en milliers de francs	10,9	15,0	18,2
- indice		100	137	167

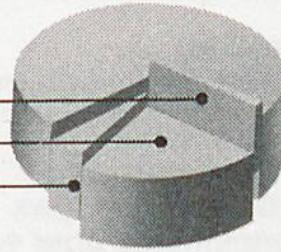
Commerce extérieur

Importations	en millions de tonnes	15,4	31,3	39,7
- denrées alimentaires et fourragères		2,1	3,4	3,5
- combustibles et carburants liquides		3,8	12,9	12,8
- combustibles solides		2,7	0,9	0,8
- métaux		1,2	2,3	2,2
Valeur	en milliards de francs	9,6	27,9	73,5
Exportations	en millions de tonnes	1,5	2,9	6,4
Valeur	en milliards de francs	8,1	22,1	67,0
Excédent des importations		1,5	5,7	6,5
Balance des revenus (solde)	en millions de francs	409	300	13 483
		1960	1970	1986

Consommation finale d'énergie 1986

Total 1000 TJ	740,1
<i>Transports</i>	213,9 %
- en pour-cent de la consommation totale	28,9 %

- rail	1,1 %
- route	22,5 %
- air	5,3 %



Autonomie économique

Compte ferroviaire (y c. compensation) in %	-	105,7	78,5	81,0	81,1
- CFF	-	109,5	82,3	86,1	86,6
- Chemins de fer privés	-	87,6	61,6	60,1	59,4
Compte routier (compte capital)	137,9	115,5	80,7	80,6	-
- véhicules légers	-	129,6	83,8	92,1	-
- poids lourds (camions de 3,5 t et plus)	-	96,5	92,4	66,1 ¹⁾	-
- semi-remorques	-	51,5	49,3	-	-

¹⁾ Y compris les semi-remorques

1960 1970 1982 1984 1985

Le franc des CFF

D'où provient-il? Produits

Trafic voyageurs

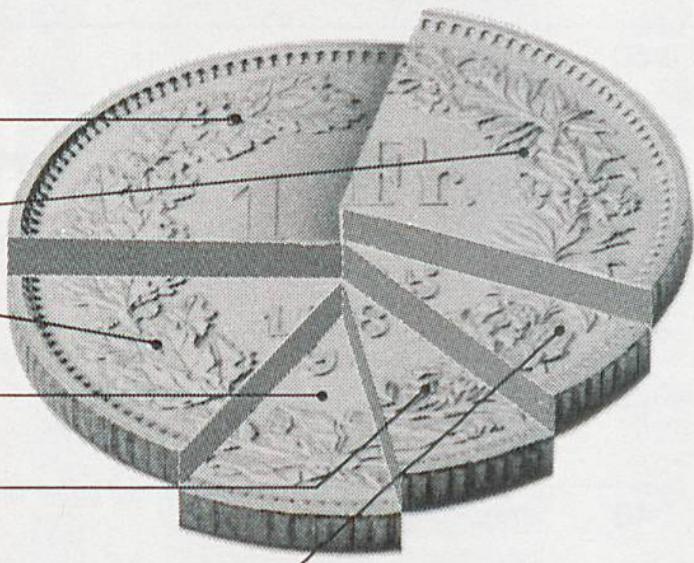
Trafic marchandises

Indemnité compensatrice
et aide initiale pour le ferrouillage

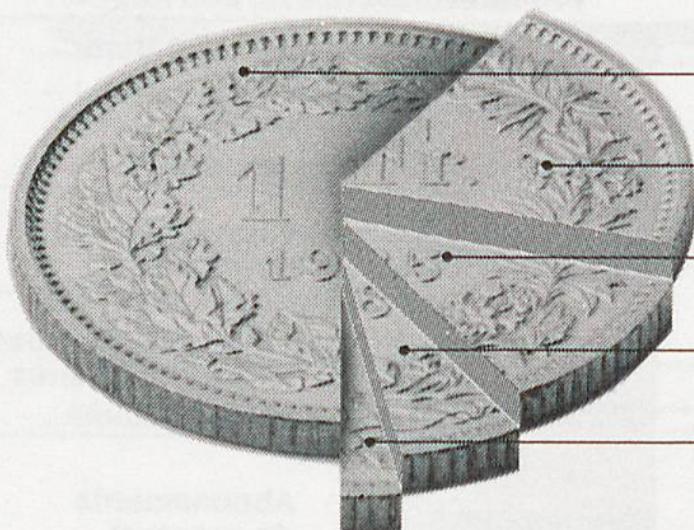
Produits accessoires

Autres produits

Couverture du déficit
par la Confédération



Où s'en va-t-il? Charges



Charges de personnel	59 c
Dépenses de choses	22 c
Amortissements	12 c
Intérêts	5 c
Autres charges	2 c