Zeitschrift: Rapport de gestion / Chemins de fer fédéraux suisses

Herausgeber: Chemins de fer fédéraux suisses

Band: - (1998)

Anhang: Chiffres 1998

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

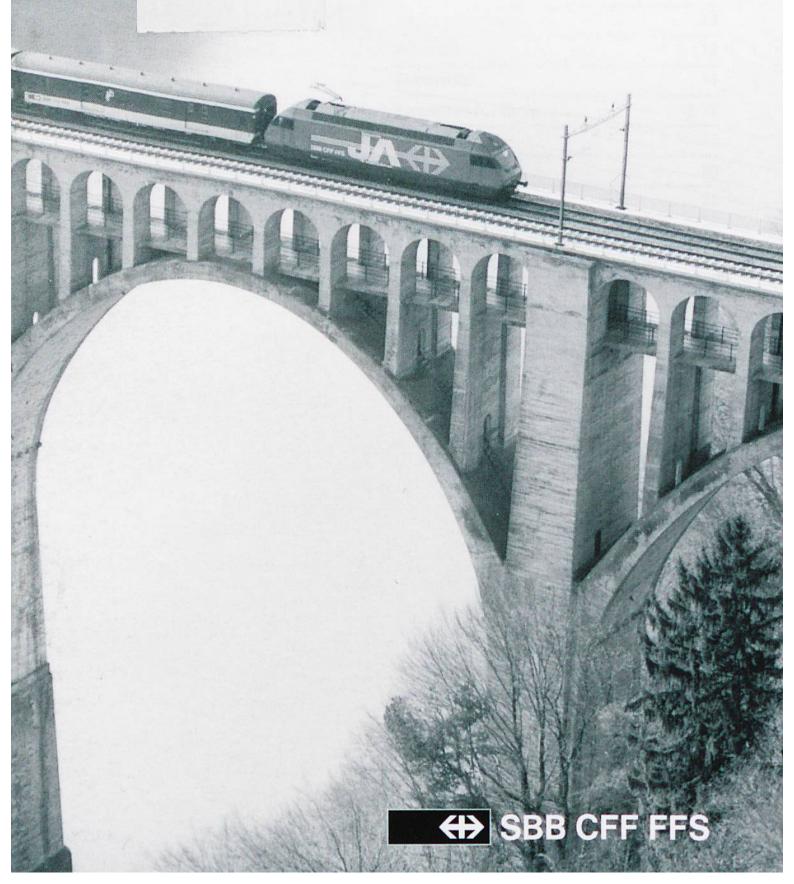
Download PDF: 20.10.2025

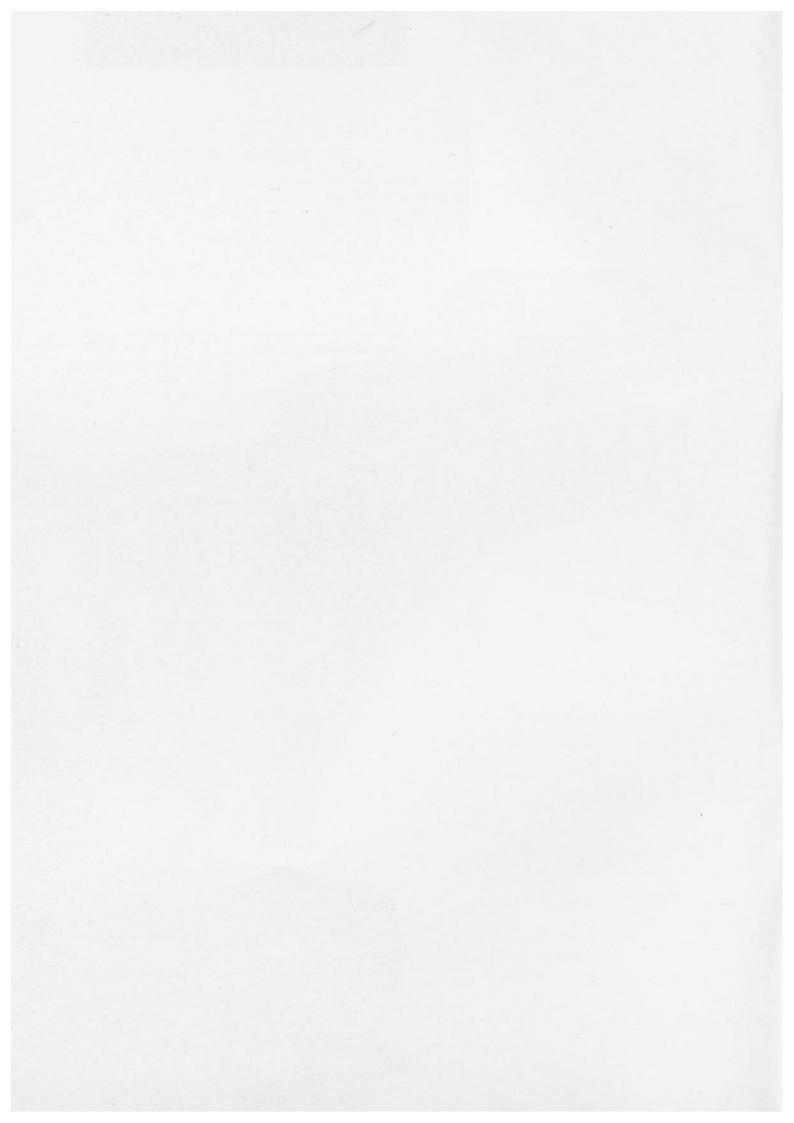
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Chiffres 1998

V Bahnen

2077





Contenu

| Le franc des CFF | 4 |
|---|-------|
| Comptes | 5 |
| Trafic voyageurs | 6 |
| Trafic marchandises | 8 |
| Transit alpin Suisse | 10 |
| Personnel | 12 |
| Exploitation | 14 |
| Prestations du réseau | 16/17 |
| Matériel roulant | 18 |
| Installations fixes | 20 |
| Tarifs, investissements | 21 |
| Energie | 22 |
| Comparaison avec les Réseaux étrangers | 23 |
| La Suisse en chiffres | 25 |
| Abonnements généraux et à demi-prix | 27 |
| Les CFF dispensateurs de commandes, principales gares | 28 |

Editeur

Secrétariat général des CFF, CH-3000 Berne 65

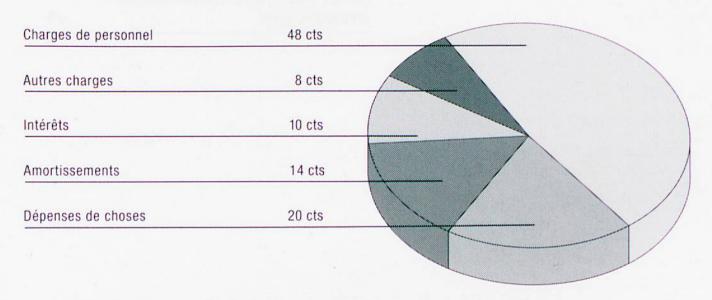
Sources

OFS, DGD, OFEN, OFR, Banque nationale, OECD, UIC, Police cantonale Uri, FRS, SSH

D'où provenait-il en 1998?

| Trafic voyageurs | 24 cts | |
|--|--------|--|
| Trafic marchandises | 13 cts | |
| Produits accessoires / autres produits | 24 cts | |
| ndemnité compensatrice | 11 cts | |
| Prestations de la Confédération | 28 cts | |

Où est-il allé en 1998?



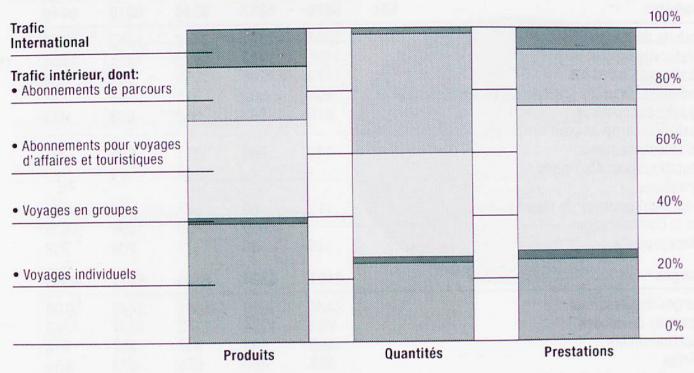
Comptes

| Compte de résultats d'entreprise | 1985 | 1990 | 1995 | 1997 | 1998 |
|---|------|------------|------------|------------|------------|
| Produits ¹⁾ MFr | 3870 | 5367 | 6244 | 6316 | 6448 |
| Produits de transport | 3062 | 3301 | 3429 | 3252 | 3136 |
| Trafic voyageurs | 1191 | 1423 | 1578 | 1555 | 1534 |
| Trafic marchandises | 1179 | 1286 | 1033 | 934 | 864 |
| Indemnité pour les prestations de service public¹⁾ | 604 | 592 | 818 | 763 | 738 |
| Produits accessoires Prestations propres pour le compte | 510 | 593 | 842 | 869 | 923 |
| des investissements ¹⁾ Prestations pour AlpTransit Prestations | 140 | 264 | 311 | 298 11 | 290 |
| pour l'entreposage de marchandises de la Confédération ¹⁾ | 112 | 69 1090 | 77 1450 | 82 1598 | 92 1805 |
| Autres produits | 46 | 50 | 127 | 206 | 202 |
| Charges 1) | 4151 | 5364 | 6740 | 6511 | 6469 |
| Charges de personnel | 2431 | 3006 | 3481 | 3148 | 3100 |
| Dépenses de choses | 904 | 1134 | 1278 | 1237 | 1263 |
| Amortissements | 499 | 598 | 847 | 967 | 916 |
| Intérêts Gros entretien résultant d'ordres | 225 | 460 | 676 | 679 | 659 |
| d'investissements Contribution à la Confédération pour | 85 | 118 | 286 | 306 | 257 |
| l'infrastructure ¹⁾ Autres charges | 7 | 37 11 | 172 | 174 | 274 |
| Bénéfice/Déficit ¹⁾ | -281 | 3 | -496 | -196 | -21 |
| Couverture des charges % | 93.2 | 100.1 | 92.6 | 97.0 | 99.7 |
| Compte des investissements | | | | Plant I | |
| Total (brut) | 1011 | 1932 | 1814 | 1998 | 1749 |
| Immeubles et installations | 817 | 1396 | 1411 | 1549 | 17492 |
| • Véhicules | 194 | 537 | 369 | 444 | |
| Réduction de l'impôt préalable (TVA) | | | 34 | 5 | |
| Contributions de tiers et autres produits | -222 | -157 | -107 | -117 | -80 |
| Bilan/Compte des immeubles | | | | | |
| (valeurs d'acquisition) | | | | | |
| | 0000 | 11717 | 15000 | 10000 | 20121 |
| mmeubles et installations | 9938 | 11717 | 15996 | 18982 | 20121 |

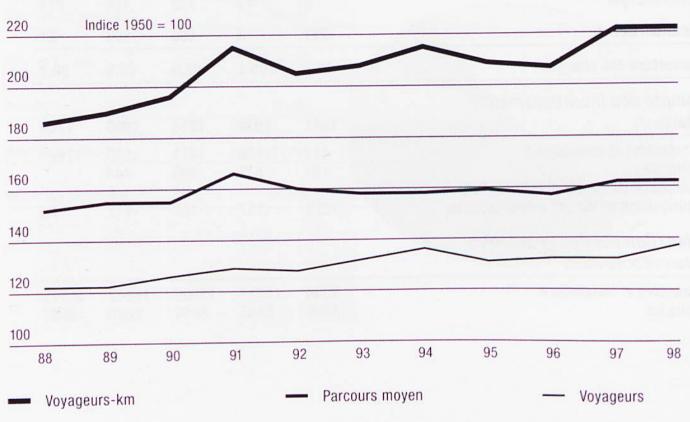
Depuis 1987, nouveau mandat de prestations. Les chiffres ne sont que partiellement comparables avec les années précédentes.

Trafic voyageurs

Structure du trafic voyageurs en 1998



Evolution du trafic voyageurs

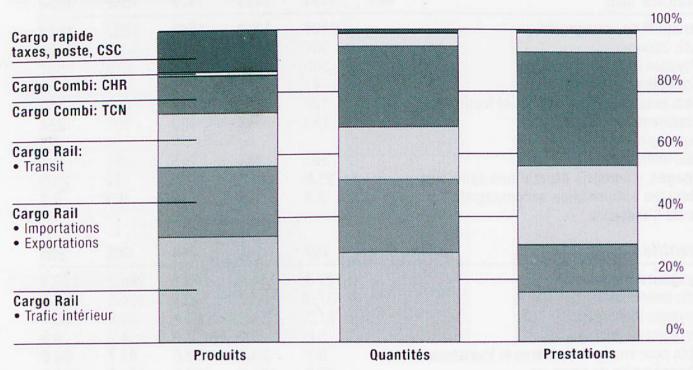


Trafic voyageurs

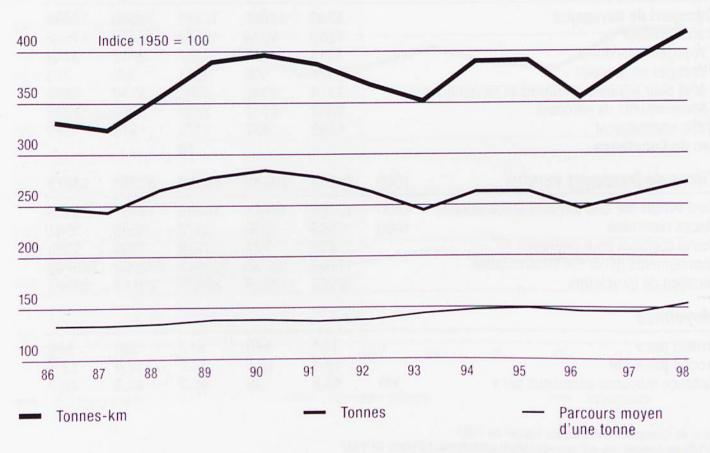
| | 1985 | 1990 | 1995 | 1997 | 1998 |
|---|---|---|--|---|---|
| Produits Total MFr | 1191 | 1423 | 1578 | 1555 | 1534 |
| Transport de voyageurs Trafic intérieur Voyages individuels | 1166 900 555 | 1392 1145 597 | 1547 1334 603 | 1533 1349 575 | 1513 1326 581 |
| Voyages en groupes Abts pour voyages d'affaires et touristiques Abonnements de parcours | 41 120 184 | 44 248 210 | 35 437 260 | 34 487 257 | 34 480 254 |
| Autres produits Trafic international | 263 | 45 248 | -1 213 | -4 184 | -23 187 |
| Bagages, y compris prestations spéciales ¹⁾ Véhicules automobiles accompagnés ¹⁾ Lac de Constance | 21.5 3.5 | 24.1 6.6 | 26 1 4 | 0.3 | 20.3 0.2 |
| Quantités Total millions de v | 197 | 244 | 254 | 264 | 266 |
| Voyageurs transportés 1) Trafic intérieur • Voyages individuels • Voyages en groupes • Abts pour voyages d'affaires et touristiques 2) • Abonnements de parcours Trafic international Lac de Constance | 197.3 187.5 81.3 5.8 9.7 90.7 9.8 | 244.4 236.2 84.2 5.9 39.3 106.8 8.2 | 253.2 246.4 68.1 4.0 72.0 102.3 6.7 0.9 | 264.2 257.9 66.9 4.2 82.7 104.7 6.3 | 266.1 260.2 66.4 4.3 88.6 101.9 5.9 |
| Prestations Total millions de v-km | 8793 | 11001 | 11721 | 12386 | 12485 |
| Transport de voyageurs 1) Trafic intérieur • Voyages individuels • Voyages en groupes • Abts pour voyages d'affaires et touristiques 2) • Abonnements de parcours Trafic international Lac de Constance | 8793 7200 3544 474 1114 2067 1593 | 11001 9514 4151 506 2345 2512 1487 | 11711 10637 3367 341 4690 2239 1075 10 | 12386 11470 3211 305 5750 2261 916 | 12485 11606 3243 323 5896 2235 879 |
| Titres de transport vendus 1000 | 63153 | 69278 | 58509 | 57318 | 53811 |
| Dont ventes par distributeurs automatiques Places réservées 1000 Trains spéciaux pour groupes Abonnements généraux en circulation Location de bicyclettes | 12106 1989 659 17700 58902 | 19421 3256 774 58738 110959 | 18585 3377 1175 163943 89429 | 18787 3523 1280 202000 73110 | 20162 3337 1305 225700 80065 |
| Moyennes | | | | | |
| Produit par v c Produit par v-km Distance moyenne parcourue par v km | 591 13.3 44.6 | 570 12.7 45 | 611 13.2 46.3 | 580 12.4 46.9 | 569 12.1 46.9 |

Lac de Constance non compris à partir de 1993
 Prise en compte des enfants voyageant gratuitement à partir de 1987
 Nouveau mode de calcul à partir de 1986

Structure du trafic marchandises en 1998



Evolution du trafic marchandises



Trafic marchandises

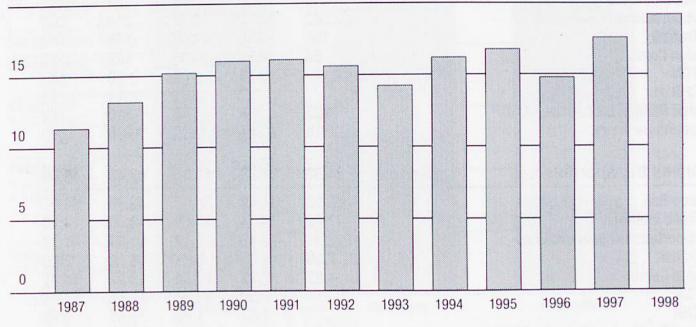
| | | 1985 | 1990 | 1995 | 1997 | 1998 |
|--|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Produits Total | MFr | 1179 | 1286 | 1033 | 934 | 864 |
| Cargo Rail | | 797 | 857 | 752 | 687 | 634 |
| Trafic intérieur | | 316 | 338 | 348 | 303 | 291 |
| Importations et exportations | | 283 | 281 | 239 | 218 | 200 |
| Transit | | 198 | 238 | 165 | 165 | 143 |
| Cargo Combi | | 59 | 90 | 95 | 107 | 119 |
| • TCN | | | 78 | 83 | 96 | 107 |
| • CHR | | | 12 | 11 | 11 | 12 |
| Cargo Rapide, taxes, poste, CSC 1) | | 322 | 339 | 186 | 140 | 112 |
| Produits par tonne | С | 2516 | 2385 | 2097 | 1900 | 1699 |
| Tonnes transportées Total | millions de t | 44.52 | 51.83 | 47.35 | 47.49 | 49.00 |
| Cargo Rail | | 38.29 | 41.48 | 35.07 | 33.75 | 34.07 |
| Trafic intérieur | | 17.62 | 18.14 | 15.69 | 13.83 | 14.10 |
| Importations et exportations | | 13.31 | 13.49 | 10.67 | 11.37 | 11.53 |
| Transit | | 7.36 | 9.85 | 8.71 | 8.56 | 8.45 |
| Cargo Combi | | 4.97 | 8.87 | 11.74 | 13.22 | 14.41 |
| • TCN | | | 7.30 | 10.28 | 11.55 | 12.65 |
| • CHR | | | 1.57 | 1.46 | 1.67 | 1.76 |
| Cargo Rapide, taxes, poste, CSC 1) | | 1.27 | 1.47 | 0.54 | 0.52 | 0.51 |
| Prestations Total | millions de t-km | 7050 | 8303 | 8157 | 8166 | 8738 |
| Cargo Rail | | 5612 | 5896 | 5067 | 4690 | 4877 |
| Trafic intérieur | | 1783 | 1750 | 1518 | 1391 | 1404 |
| Importations et exportations | | 1638 | 1552 | 1329 | 1259 | 1299 |
| Transit | | 2191 | 2593 | 2220 | 2039 | 2174 |
| Cargo Combi | | 1282 | 2231 | 3030 | 3419 | 3803 |
| • TCN | | | 1750 | 2570 | 2904 | 3262 |
| • CHR | | | 480 | 459 | 515 | 541 |
| Cargo Rapide, taxes, poste, CSC 1) | | 156 | 176 | 60 | 57 | 58 |
| Parcours moyen d'une tonne | km | 158.3 | 160.2 | 172.3 | 172.0 | 178.3 |

^{1) 1995:} privatisation de Cargo Domicile 1996: privatisation de CSC Bâle

Évolution du transit alpin suisse par fer

millions de tonnes





Définitions

Le trafic conventionnel

TWC = Trafic par wagons complets sur véhicules usuels

Le trafic combiné

TCN = Le transport combiné non accompagné est un système prometteur basé sur des caisses multimodales (rail, route, mer, voie navigable), telles que grands conteneurs, caisses échangeables et semi-remorques. Elles sont transbordées par grutage.

CHR = La chaussée roulante (trafic combiné accompagné) est une offre destinée aux transporteurs routiers qui n'ont pas encore adapté leur parc au TCN. Le chauffeur charge son train routier sur la file de wagons surbaissés, puis fait le voyage dans la voiture-repos.

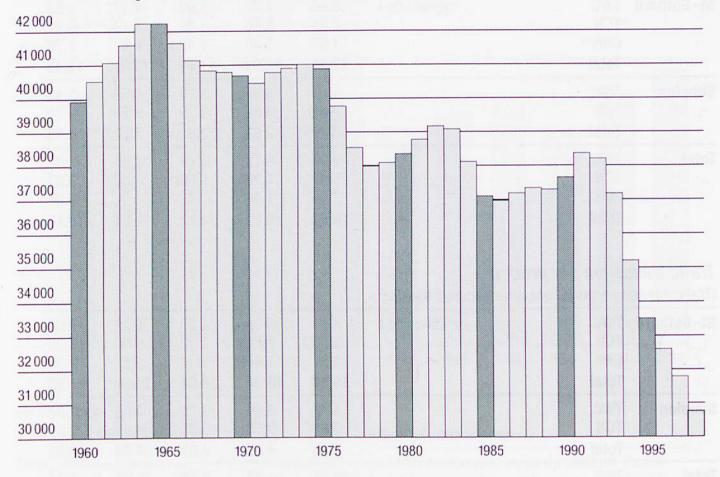
Attention aux tonnes

En trafic combiné, le poids du véhicule routier, de la semi-remorque, de la caisse échangeable ou du grand conteneur est compris dans le calcul, alors qu'en trafic par wagons complets, seules les tonnes nettes de la marchandise transportée sont prises en compte. Un calcul ne considérant que les tonnes nettes en trafic combiné est publié par le DFTCE, Service d'étude des transports, sous le titre Alpinfo (peut être commandé au 031 322 55 55, Fax 031 322 78 06).

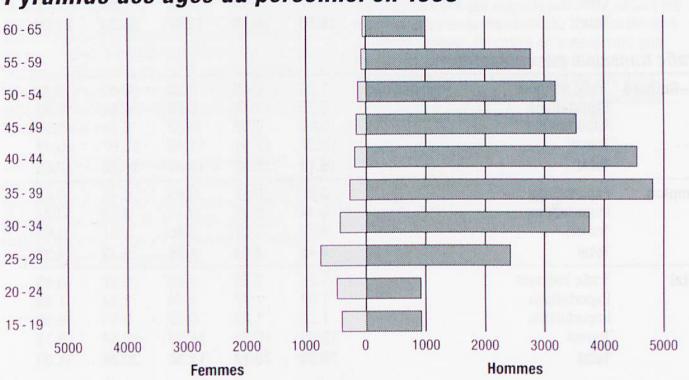
Transit alpin Suisse

| Iransit alp | in par produit | | 1990 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--------------|--|---------------|---|---|---|---|--|
| St-Gothard | TWC TCN CHR Total | millions de t | 5.99 4.71 1.57 12.27 | 4.77 6.68 1.46 12.91 | 3.62 6.39 1.42 11.43 | 4.17 8.13 1.67 13.97 | 4.53 9.14 1.76 15.43 |
| Simplon | TWC TCN Total | | 3.07 0.66 3.72 | 3.39 0.52 3.91 | 3.10 0.30 3.40 | 3.38 0.29 3.67 | 3.40 0.29 3.69 |
| Total | TWC TCN CHR Total | | 9.06 5.37 1.57 15.97 | 8.16 7.20 1.46 16.82 | 6.72 6.69 1.42 14.83 | 7.55 8.42 1.67 17.64 | 7.93 9.43 1.76 19.12 |
| | salpin par produi ur, exportations, impo | | | | | | |
| St - Gothard | TWC TCN CHR Total | millions de t | 8.51 5.09 1.57 15.18 | 6.44 7.74 1.46 15.64 | 4.88 7.32 1.42 13.62 | 5.32 9.00 1.67 15.99 | 5.67 10.10 1.76 17.53 |
| Simplon | TWC TCN Total | | 3.73 0.68 4.40 | 3.99 0.55 4.54 | 3.70 0.35 4.05 | 4.03 0.31 4.34 | 4.07 0.31 4.37 |
| Total | TWC TCN CHR Total | 3921 us 1 | 12.24 5.77 1.57 19.58 | 10.43 8.29 1.46 20.18 | 8.58 7.67 1.42 17.67 | 9.35 9.31 1.67 20.33 | 9.74 10.40 1.76 21.90 |
| Trafic trans | salpin par catégo | orie | | | | | |
| St - Gothard | Trafic intérieur Exportations Importations Transit Total | millions de t | 1.26 0.75 0.89 12.27 15.18 | 0.65 1.10 0.97 12.91 15.63 | 0.50 0.88 0.80 11.43 13.61 | 0.47 0.86 0.70 13.97 16.00 | 0.44 0.93 0.73 15.43 17.53 |
| Simplon | Exportations Importations Transit Total | | 0.32 0.34 3.72 4.40 | 0.37 0.26 3.91 4.54 | 0.46 0.19 3.40 4.05 | 0.47 0.19 3.67 4.33 | 0.45 0.23 3.69 4.37 |
| Total | Trafic intérieur Exportations Importations Transit Total | | 1.26 1.07 1.23 15.99 19.58 | 0.65 1.47 1.23 16.82 20.17 | 0.50 1.34 0.99 14.83 17.66 | 0.47 1.34 0.89 17.64 20.34 | 0.45 1.38 0.95 19.12 21.9 0 |

Effectif du personnel 1960-1998



Pyramide des âges du personnel en 1998

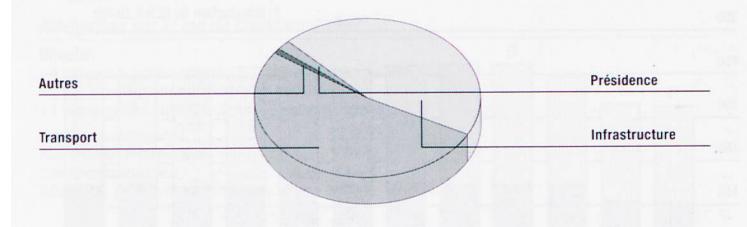


Personnel

| | | 1980 | 1985 | 1990 | 1997 | 1998 |
|------------------------------------|---------------------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| Effectif du personnel | en moyenne annuelle | 38367 | 37109 | 37694 | 31792 | 30861 |
| personnel féminin | 1725 | 1757 | 3047 | 3220 | 3117 | |
| · personnel de nationalité | étrangère | 1803 | 1976 | 3681 | 3378 | 3732 |
| • personnel en formation 1) | | 1687 | 1687 1695 | 2694 | 1078 | 993 |
| Entrées | nombre | 2292 | 1370 | 3725 | 549 | 504 |
| en pour cent de l'effectif total % | | 6.0 | 3.7 | 9.9 | 1.7 | 1.6 |
| Agents par 100 000 trains-km | | 39.8 | 34.7 | 30.8 | 27.2 | 26.3 |

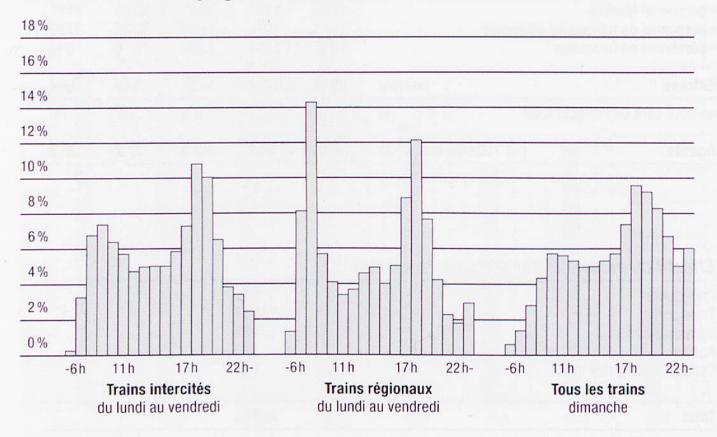
Effectif du personnel par secteurs fonctionnels

| Présidence | 662 | |
|---------------------------|-------|--|
| Transport | 15933 | |
| Infrastructure | 13782 | |
| Autres | 320 | |
| Collab. cédés à des tiers | 164 | |
| Total | 30861 | |

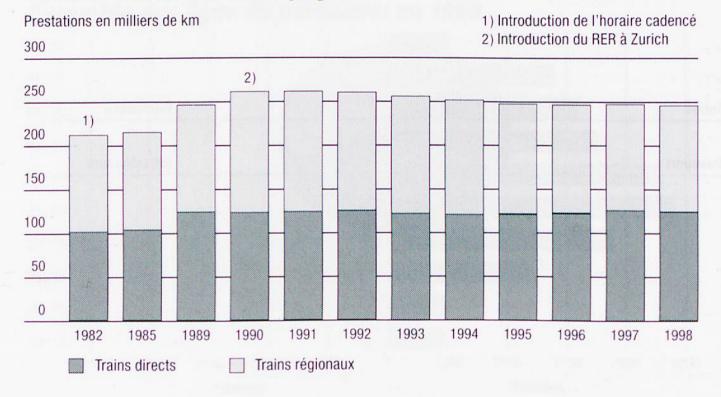


¹⁾ Aspirants mécaniciens et aspirant visiteurs compris à partir de 1985

Diagramme journalier de l'occupation des trains de voyageurs en 1997



Horaire des trains de voyageurs



Exploitation

| | | 1980 | 1985 | 1990 | 1997 | 1998 |
|---|-----------------|------|-------|-------|-------|-------|
| Prestations de tous les trains | millions de km | 96.3 | 106.6 | 122.3 | 117.5 | 123.5 |
| Trains de voyageurs | | 66.9 | 80.1 | 94.7 | 90.7 | 91.6 |
| • intercités | % | | 18.4 | 17.5 | 17.3 | 17.1 |
| directs | | 42.2 | 28.3 | 26.9 | 33.4 | 34.0 |
| régionaux | | 51.3 | 49.6 | 47.3 | 49.3 | 48.9 |
| Trains de marchandises | millions de km | 29.0 | 25.8 | 27.1 | 26.1 | 25.9 |
| Trains de service | | 0.4 | 0.7 | 0.5 | 0.7 | 6.03) |
| Densité des trains par jour et pa | ar ligne trains | 89.9 | 98.3 | 112.5 | 109.8 | 116.3 |
| trains de voyageurs | | 62.5 | 73.9 | 85.6 | 84.6 | 86.3 |
| trains de marchandises | | 27.1 | 28.8 | 24.9 | 24.3 | 24.4 |
| Degré de ponctualité | | | | | | |
| des trains de voyageurs ²⁾ | % | | 90 | 92 | 94 | 95 |
| Places assises offertes | | | | | | |
| par train de voyageurs | nombre | 424 | 416 | 447 | 461 | 454 |
| voyageurs par train (moyenne) | | 137 | 117 | 119 | 137 | 136 |
| occupation moyenne des places as | ssises % | 32.3 | 28.1 | 26.7 | 29.7 | 29.8 |
| Tonnes brutes 1997 par train de | marchandisest | 629 | 650 | 702 | | 795 |
| tonnes remorquées par train rapport entre les tonnes nettes et l | es | 253 | 272 | 304 | ••• | 310 |
| tonnes brutes remorquées | % | 40.2 | 41.8 | 43.2 | | 47.0 |
| | | | | | | |

Navigation sur le lac de Constance 1997

Effectif:

· 4 bateaux à moteur offrant 1970 places assises au total

1 bac à moteur offrant 100 places assises

1 bac à moteur EUREGIA offrant 300 places assises

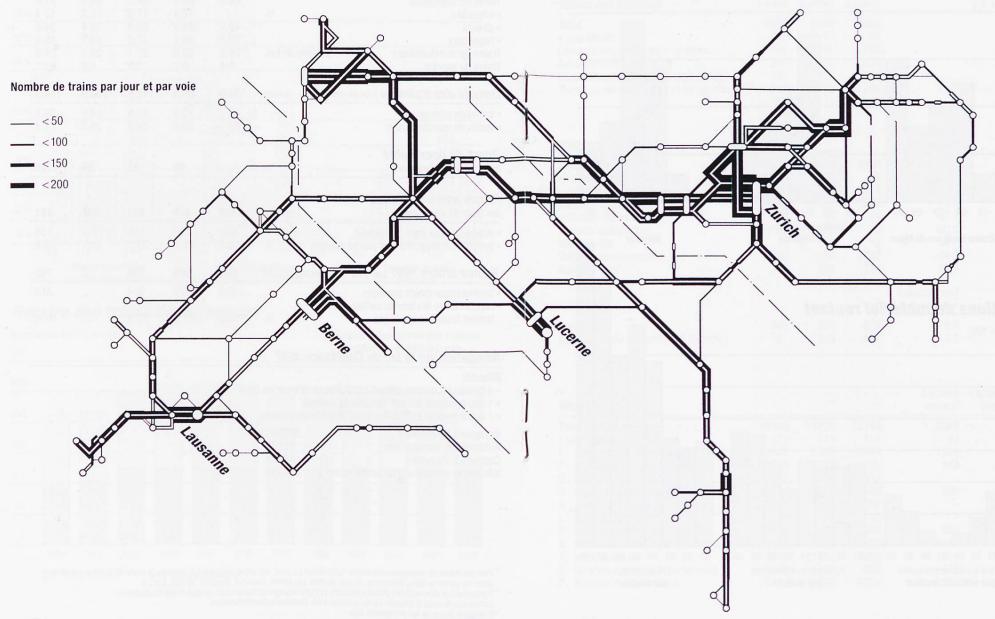
Voyageurs transportés 820921²¹
Automobiles transportées 57970
Camions transportés 19374
Kilomètres parcourus par les bateaux 219842

Y compris bac Romanshorn-Friedrichshafen et trafic voyageurs Rorschach-Lindau-Friedrichshafen en communauté avec le Chemin de fer allemand SA, Bodensee-Schiffsbetriebe.

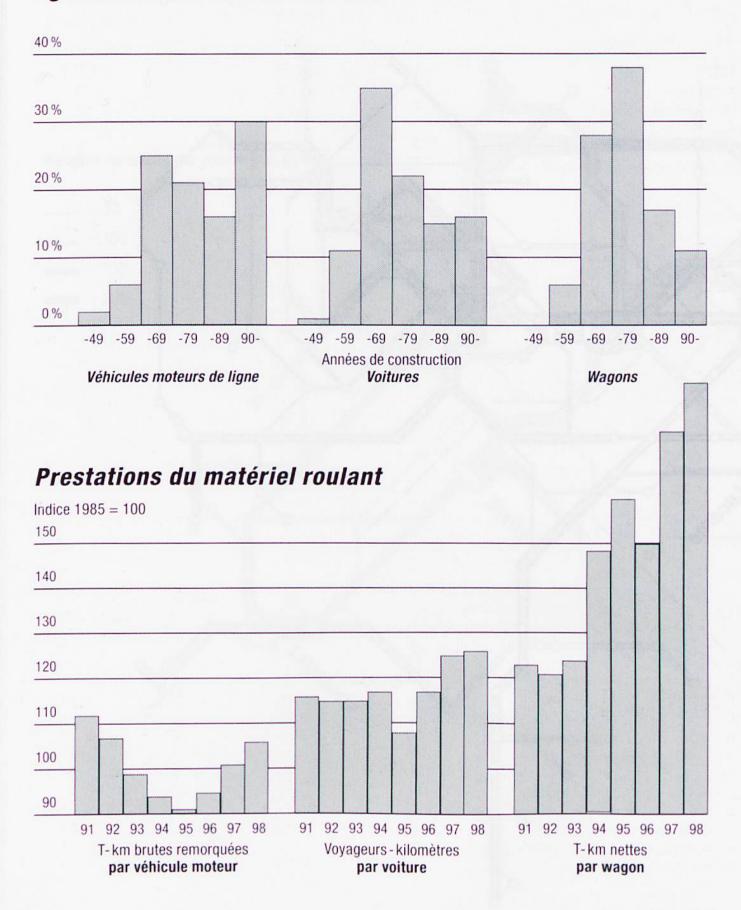
3) Y compris trains de loc et matériel vide

¹⁾ Part des trains de voyageurs constatée sans retard ou avec un retard inférieur à 5 minutes (à partir de 1996 4 minutes) dans les gares de Bâle, Bellinzone, Berne, Bienne, Lausanne, Lucerne, Sargans, St-Gall, Zurich.

Nombre moyen de trains par jour en 1998



Age du matériel roulant en 1998



Matériel roulant

Effectif Etat au 1er janvier (sans les véhicules historiques)

| | 1997 | 1998 | 1999 | Pu | issance en kW |
|--|--------|--------|--------|-------------------------------|----------------------------|
| Véhicules moteurs | nombre | nombre | nombre | | par véhicule |
| Total | 2081 | 2053 | 2032 | podunihore | 2210 |
| voie étroite | 35 | 35 | 35 | | 769 |
| Locomotives électriques de ligne | 775 | 761 | 752 | | 5003 |
| Automotrices électriques | 248 | 234 | 234 | | 1805 |
| Locomotives diesel et de manoeuvre | 301 | 310 | 307 | | 568 |
| Tracteurs de manoeuvre et de service | 722 | 713 | 704 | | 136 |
| | | | | Places assises | 1 ^{re} cl. |
| Voitures | DI LIE | | | par voiture | |
| Total CFF | 3976 | 3975 | 3993 | | toccommunic |
| voie étroite | 109 | 95 | 95 | | |
| voitures climatisées | 865 | 990 | 974 | - | - |
| Voitures ordinaires | 3269 | 3153 | 3229 | 78.0 | 28.2% |
| Voitures-restaurants | 53 | 49 | 44 | 47.7 | - |
| Voitures-couchettes | 60 | 60 | 60 | 60.0 | - |
| Voitures-lits | 13 | 13 | 13 | 34.0 | - |
| Voitures de commande | 333 | 416 | 432 | 84.2 | 0.1% |
| Automotrices | 248 | 284 | 215 | 57.5 | 0.5% |
| | | | | Capacité en t par véhicule | |
| Fourgons | 342 | 332 | 374 | 6.6 | |
| Wagons-poste (propriété de la poste) | 511 | 488 | 488 | 13.2 | |
| | | | | | |
| Wagons | | | | a quatre essieux | Capacité en t par wagon |
| Total CFF | 15300 | 14230 | 13745 | 5069 | 40.63 |
| voie étroite | 121 | 111 | 111 | 92 | 32.29 |
| E tombereaux, type courant | 2863 | 2666 | 2444 | 1594 | 47.67 |
| F tombereaux, type spécial | 720 | 713 | 700 | 163 | 45.52 |
| G couverts, type courant | 987 | 750 | 691 | | 25.95 |
| H couverts, type spécial | 4153 | 3787 | 3765 | 200 | 29.28 |
| K plats, type courant | 1367 | 1320 | 1307 | /- | 27.97 |
| L plats, type spécial | 29 | 28 | 23 | - | 26.21 |
| R plats, 4 essieux, type courant | 965 | 872 | 865 | 865 | 55.71 |
| S plats, 4 essieux, type spécial | 1578 | 1582 | 1640 | 1641 | 70.70 |
| T à toit ouvrant | 1449 | 1401 | 1355 | 181 | 31.52 |
| U Wagons spéciaux et surbaissés | 1189 | 1111 | 955 | 425 | 39.64 |
| P Wagons de particuliers | 6477 | 6459 | 6374 | 4324 | 56.89 |

Installations fixes

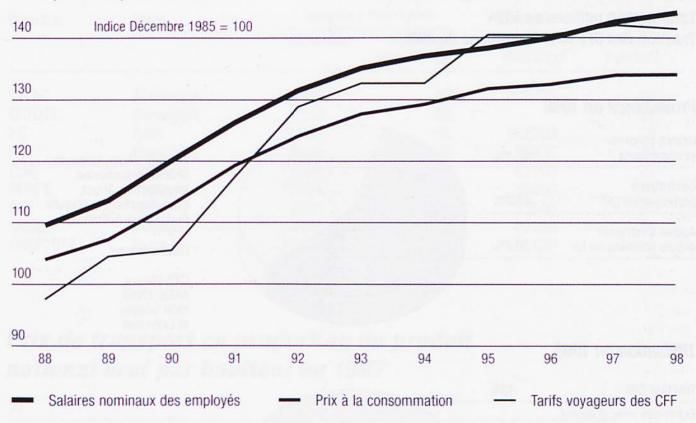
| | | 1971 | % | 1997 | % | 1998 | % |
|--|--------|------|--------------------|------|------|------|------|
| Gares et stations des CFF | unités | 816 | | 782 | | 757 | |
| ouvertes au trafic voyageurs | | 807 | - Control Ministry | 759 | | 750 | |
| ouvertes au trafic marchandises | | 677 | | 458 | | 458 | |
| Embranchements de particuliers | | 1631 | | 1866 | | 1840 | |
| clients des CFF disposant d'un | | | | | | | |
| embranchement | | 2319 | | 2500 | | 2364 | |
| Lignes exploitées | km | 2913 | 100 | 2939 | 100 | 2910 | 100 |
| · pour le trafic marchandises seulemen | nt | 14 | 0.5 | 95 | 3.2 | 103 | 3.5 |
| non électrifiées | | 16 | 0.5 | 8 | 0.3 | 8 | 0.3 |
| voie étroite | | 74 | 2.5 | 74 | 2.5 | 74 | 2.5 |
| équipées de la radio sol-trains¹⁾ | | 481 | | 1400 | 47.6 | 1400 | 48.1 |
| Lignes parcourues par les trains des | CFF | 2973 | | 3007 | | 2977 | |
| Lignes CFF | | 2926 | 100 | 3007 | 100 | 3005 | 100 |
| à simple voie | | 1582 | 54.0 | 1416 | 47.1 | 1412 | 47.0 |
| en alignement | | 1832 | 62.6 | 1731 | 57.6 | 1757 | 58.5 |
| • en palier | | 939 | 32.1 | 895 | 29.8 | 903 | 30.0 |
| Tunnels | unités | 241 | | 266 | | 267 | |
| • longueur | km | 188 | | 215 | | 215 | |
| Ponts | unités | 3843 | | 5491 | | 5546 | |
| longueur | km | 45 | | 84 | | 85 | |
| Longueur des voies | | 6737 | | 7394 | | 7369 | |
| voies principales | | 4288 | 100 | 4546 | 100 | 4570 | 100 |
| voies avec rails soudés | | 2907 | 68.0 | 4350 | 95.7 | 4376 | 95.8 |
| Croisements rail-route | unités | 6776 | | 6038 | | 5944 | |
| passages supérieurs | | 802 | | 1000 | | 993 | |
| passages inférieurs | | 2703 | | 3319 | | 3301 | |
| passages à niveau | | 3271 | | 1719 | | 1650 | |
| Postes de barrières | | 307 | | 0 | | 0 | |

Quelques données sur le réseau

| Déclivités maximales | 878 | %0 | Piotta-Piora (funiculaire) |
|------------------------------------|----------|------------|---|
| | 121 | % o | Brünig-Meiringen (voie métrique, crémaillère) |
| | 38.8 | %0 | 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 | Airolo |
| | 202 | m | Riazzino-Cugnasco |
| Pont le plus long | 1266 | m | Viaduc du Hardturm, Zurich |
| Pont le plus haut | 77 | m | Pont sur la Reuss à Intschi (ligne du St-Gothard) |
| Tunnel le plus long | 19 823 | m | Simplon II |
| Tunnel le plus court | 7 | m | Moutier III |
| Ligne la plus ancienne inaugrée le | 9/8/1847 | Zurich- | ·Baden (Spanisch-Brötli-Bahn) |

¹⁾ Etat au 1/1/1997

Prix, tarifs, salaires



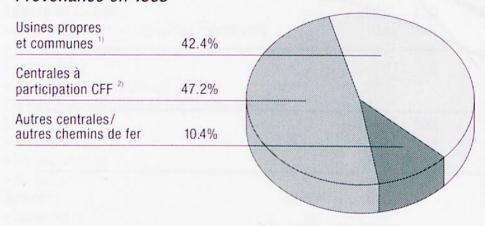
Investissements dans l'infrastructure des transports



Consommation d'énergie en 1998

Total = 4068 millions de kWh Traction des CFF = 1746 millions de kWh

Provenance en 1998

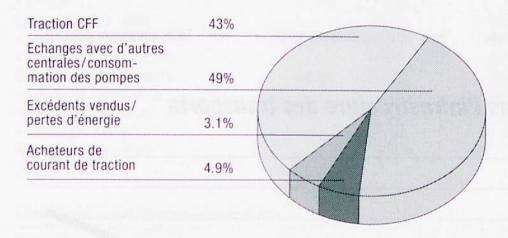


Masteg, Ritom, Vernayaz, Châtelard-Barberine, Massaboden, Trient, Etzel, Göschenen. Wassen. Rupperswil-Auenstein

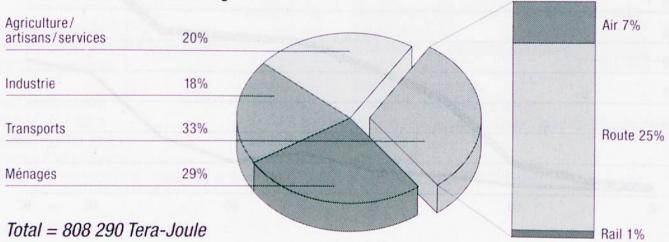
2) Electra Massa,

CTV-Vouvry, AKEB, ENAG KKW Gösgen et Leibstadt

Utilisation en 1998



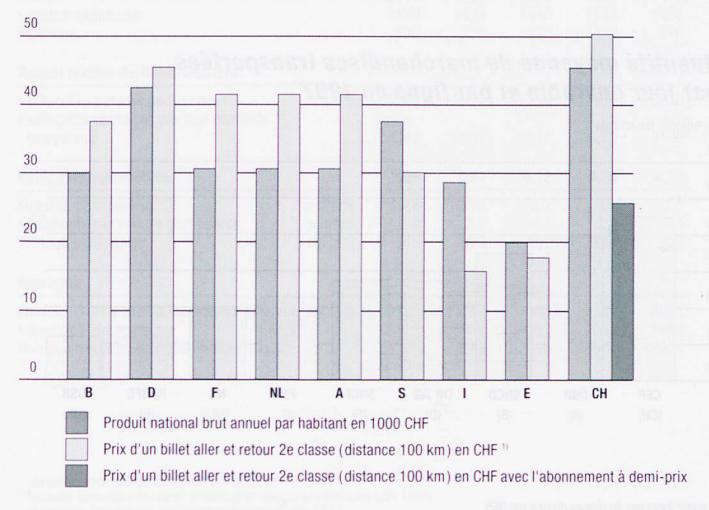
Consommation finale d'énergie en 1997



Comparaisons entre Réseaux européens en 1997

| Réseaux | Pays | Longueur | des lignes | Effectif | Voyages par habitant | |
|----------|-----------|------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|--|
| | | exploitées | pour cent électrifiées | moyen du personnel | | |
| DB AG | Allemagne | 38450 | 49 | 233000 | 16 | |
| DSB/BS | Danemark | 2232 | 28 | | 27 | |
| FS | Italie | 16031 | 65 | 122200 | 8 | |
| NS | Pays-Bas | 2805 | 73 | 25900 | 20 | |
| ÖBB | Autriche | 5672 | 60 | 55100 | 23 | |
| RENFE | Espagne | 12294 | 56 | 36400 | 10 | |
| CFF | Suisse | 2939 | 100 | 31600 | 37 | |
| SNCB | Belgique | 3422 | 73 | 40200 | 14 | |
| SNCF/RFF | France | 31821 | 45 | 175100 | 14 | |

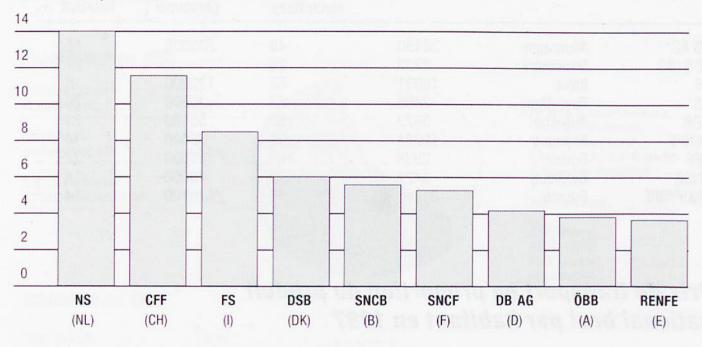
Prix de transport en proportion du produit national brut par habitant en 1997



¹⁾ Le graphique compare des prix normaux. Certaines compagnies de chemin de fer accordent différentes réductions tarifaires.

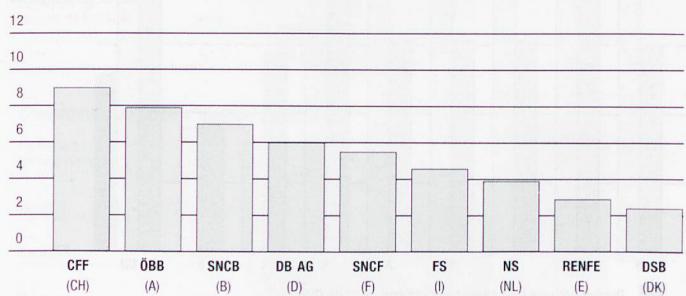
Moyenne du nombre de voyageurs par jour et par ligne en 1997

en milliers de personnes



Quantité moyenne de marchandises transportées par jour ouvrable et par ligne en 1997

en milliers de tonnes



Source: UIC 97

¹⁾ v-km: longueur du réseau divisée par 365

²⁾ t-km: longueur du réseau divisée par 309

La Suisse en chiffres

Transport

| Transport | | 4070 | 4000 | 4000 | 4004 | 10051) |
|--|------------------------|---------|-------|----------|-------|----------|
| Parts du transport des voyageurs | | 1970 | 1980 | 1990 | 1994 | 19951) |
| • rail % d | les v-km ²⁾ | 16.0 | 12.5 | 13.2 | 14.5 | 14.0 |
| • route | | 82.5 | 85.9 | 84.8 | 83.2 | 83.5 |
| dont transports publics | | 5.1 | 4.3 | 4.8 | 6.6 | 5.7 |
| • air | | 1.2 | 1.4 | 1.8 | 2.1 | 2.3 |
| • eau | | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| Parts du transport des marchandises | | | | | | |
| • rail % | des t-km | 53.1 | 45.3 | 41.1 | 37.5 | 37.8 |
| • route | | 36.7 | 42.1 | 48.3 | 56.3 | 55.9 |
| pipelines (huile et gaz) | | 9.0 | 11.8 | 9.6 | 5.2 | 5.4 |
| • eau/air | | 1.2 | 0.8 | 1.0 | 1.0 | 0.9 |
| | | 1980 | 1990 | 1995 | 1997 | 1998 |
| Longueur des réseaux | | | | | | |
| Rail, longueur du réseau | | 1000 | 5000 | 5044 | | |
| appartenant aux chemins de fer | km | 4982 | 5030 | 5041 | 74000 | 71070 |
| Routes 3) | | 66544 | 71099 | 71372 | 71292 | 71278 |
| routes nationales | | 1170 | 1495 | 1540 | 1613 | 1638 |
| Pipelines | | 239 | 239 | 239 | 110 | 110 |
| Tunnel routier du Saint-Gothard | | gerite. | | La State | | HE STATE |
| véhicules par jour (moyenne)véhicules utilitaires par jour ouvrable | nombre | 8240 | 15592 | 17259 | 17901 | 18255 |
| (moyenne) | | 742 | 2057 | 2877 | 3219 | 3405 |
| Véhicules automobiles | | 2.56 | 3.81 | 4.12 | 4.26 | 4.35 |
| Voitures particulières | millions | 2.26 | 2.99 | 3.2 | 3.3 | 3.4 |
| habitants par voiture particulière | nombre | 2.8 | 2.3 | 2.2 | 2.1 | 2.1 |
| Véhicules utilitaires | milliers | 166 | 272 | 262 | 264 | 267 |
| Tourisme | | | | | | |
| Arrivées (hôtels et établissements de cure | e) milliers | 10937 | 13047 | 11962 | 12302 | 12647 |
| dont de l'étranger | | 6676 | 7978 | 6961 | 7052 | 7196 |
| dont de l'etranger | | | 37548 | 32616 | 31974 | 32924 |

1) Statistique des transports la plus récente de l'OFS

Nouvelle évaluation des abonnements pour les courses illimitées (dès 1980) et inclusion des enfants voyageant gratuitement (dès 1987).

3) Routes communales et cantonales (état 1984/96);

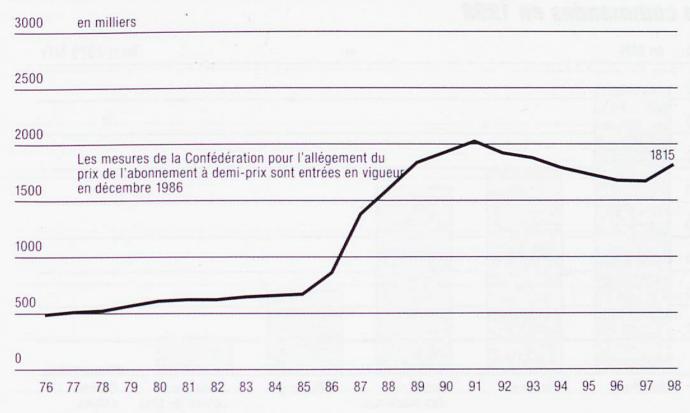
routes nationales (état décembre 1998)

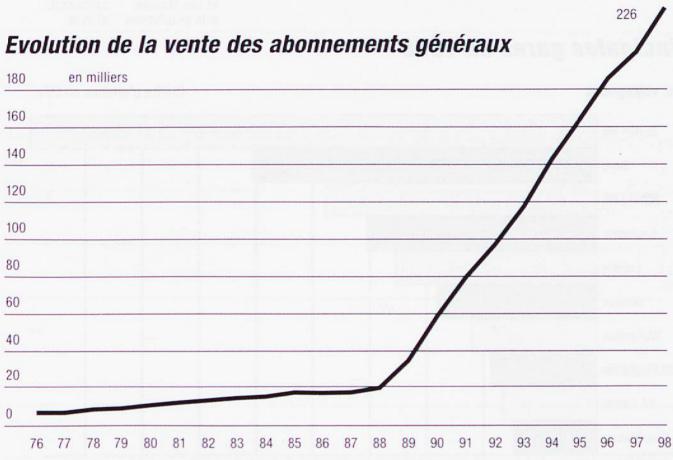
Economie

| Habitants | | 1980 | 1990 | 1997 | 1998 |
|---|----------------------|---|--|--|--|
| Moyenne annuelle • âgés de moins de 19 ans • âgés de plus de 65 ans • population active | milliers | 6385 1756 875 3166 | 6796 1578 978 3821 | 7111 1655 1060 3803 | 7127 ¹ 1656 ¹ 1073 ¹ 3850 ¹ |
| Produit national brut (nominal) | GFr | 177.3 | 327.6 | 390.61) | |
| Commerce extérieur | | | | | |
| Importations • denrées alimentaires et fouragères • combustibles et carburants liquides • combustibles solides • métaux Valeur | millions de t GFr | 45.2 3.3 13.5 0.6 2.8 96.6 | 40.2 3.3 13.0 0.4 2.8 94.5 | 42.9 3.5 17.2 0.2 2.6 110.1 | 42.4 3.5 15.7 0.2 2.8 115.8 |
| Exportations Valeur | millions de t GFr | 7.7 88.7 | 9.3 95.8 | 11.2 110.4 | 11.6 114.1 |
| Solde | | -8.4 | 1.3 | 0.3 | -1.8 |
| Balance des revenus (solde) | MFr | 11995 | 249841) | 33100 ¹⁾ | |
| Degré d'autonomie économique | | 1980 | 1990 | 1996 | 1997 |
| Compte ferroviaire (y c. compensation) CFF (y c. les prestations pour l'infrastructure) chemins de fer privés | % | 76.8 79.4 66.0 | 83.8 91.0 56.5 | 82.1 87.5 64.6 | 82.7 89.1 62.2 |
| Compte routier (compte capital) ²⁾ véhicules légers autocars privés poids lourds (camions de 3,5 t et plus) semi-remorques | | 87.2 99.6 56.1 54.3 5.5 | 96.0 95.8 89.6 104.0 67.7 | 101.5 99.9 106.4 117.2 85.1 | |

¹⁾ Chiffres provisoires 2) Nouvelle méthode de calcul dès 1985

Evolution de la vente des abonnements à demi-prix

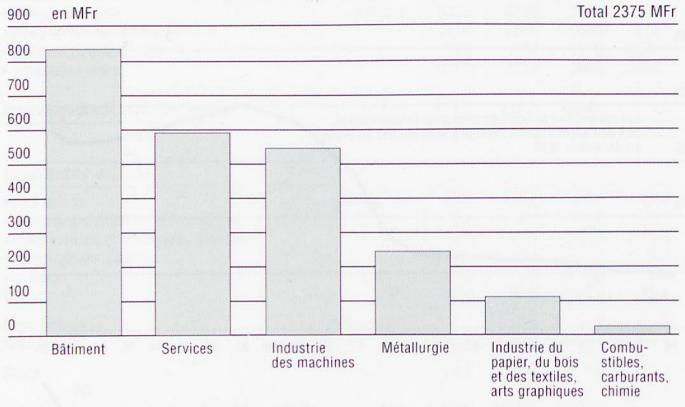




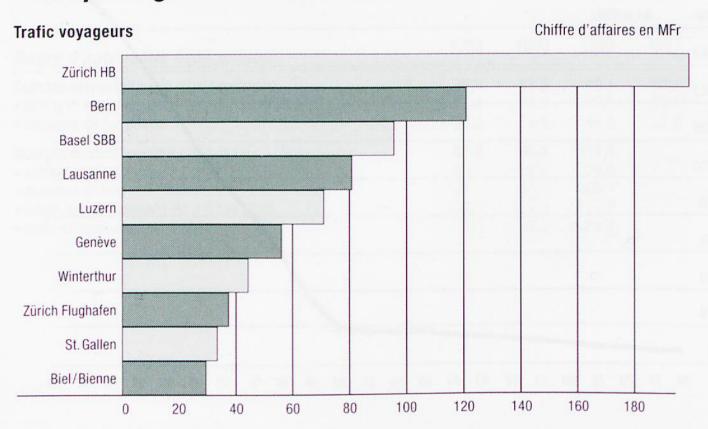
Les CFF dispensateurs de commandes, principales gares

Les CFF dispensateurs de commandes en 1998

24356 fournisseurs 23562 en Suisse (= 96.7%)



Principales gares en 1998



| Notes | | | |
|--|----|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Approximation of the second se | | | |
| | | | |
| 3 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | 75 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| Notes | | |
|-------|----------|--|
| | 7000 100 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Notes | | | |
|--|--|---|----------------------|
| | | | |
| | | | |
| - Commence of Comm | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | AND THE STATE OF T | AND THE SUMMERS OF THE SUMERS OF THE SUMMERS OF THE SUMMERS OF THE SUMERS OF THE | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | to the same of the |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | Harries and the same |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

