

**Zeitschrift:** Rapport de gestion / Chemins de fer fédéraux suisses  
**Herausgeber:** Chemins de fer fédéraux suisses  
**Band:** - (2002)  
  
**Anhang:** Statistique 2002  
**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>**

V Bahnen 2077



SBB CFF FFS

A

# Le temps des comparaisons.

Statistique 2002.

**Chiffres de référence.**

|   |              | 1999   | 2000   | 2001   | 2002   | 02-01<br>± en % |
|---|--------------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| <b>Finances</b>   |              |        |        |        |        |                 |
| Produits d'exploitation   | M CHF        | 5 756  | 5 942  | 6 031  | 6 324  | 4,9             |
| Charges d'exploitation  |              | -5 252 | -5 620 | -5 786 | -6 130 | -6,0            |
| Résultat d'exploitation   |              |        |        |        |        |                 |
| avant dotation RPC 16   |              | 505    | 321    | 246    | 194    | -21,0           |
| Engagements de prévoyance RPC 16                                    |              | -      | -      | -      | -183   | -               |
| Résultat d'exploitation   |              |        |        |        |        |                 |
| après dotation RPC 16   |              | 505    | 321    | 246    | 11     | -95,5           |
| EBIT  |              | 420    | 353    | 452    | 122    | -73,0           |
| Résultat du groupe  |              | 118    | 140    | 314    | -12    | -103,8          |
| <b>Effectif moyen du personnel en emplois à plein temps</b>         |              |        |        |        |        |                 |
|   | Nombre       | 29 202 | 28 272 | 27 387 | 27 767 | 1               |
| - Femmes  | %            | 9,0    | 8,9    | 9,1    | 9,9    | 1               |
| - Personnel en formation <sup>2</sup>                               |              | 3,0    | 2,8    | 0,4    | 2,2    | 1               |
| <b>Trafic</b>   |              |        |        |        |        |                 |
| Voyageurs transportés   | Millions     | 275,9  | 286,8  | 304,2  | 320,3  | 5,3             |
| Prestation du trafic voyageurs                                      | M v-km       | 12 615 | 12 835 | 13 365 | 14 248 | 6,6             |
| Tonnage net   | M t          | 57,34  | 60,50  | 59,00  | 54,93  | -6,9            |
| Tonnes-kilomètres nettes  | M t-km       | 9 797  | 10 786 | 10 534 | 9 732  | -7,6            |
| <b>Infrastructure</b>   |              |        |        |        |        |                 |
| Longueur des lignes exploitées                                      | km           | 2 979  | 2 973  | 2 986  | 2 982  | -0,2            |
| Kilomètres de sillons, voie normale                                 | M sillons-km | 127,5  | 130,8  | 132,9  | 135,5  | 2,0             |
| <b>Qualité</b>  |              |        |        |        |        |                 |
| Ponctualité des trains à l'arrivée                                  | %            |        |        |        |        |                 |
| - Trains voyageurs avec ≤ 4 min de retard                           |              | 92     | 94     | 94     | 95     | 1,1             |
| - Trains marchandises avec < 30 min de retard <sup>3</sup>          |              | 94     | 95     | 94     | 91     | 3               |
| <b>Productivité</b>   |              |        |        |        |        |                 |
| Voyageurs   | CHF          |        |        |        |        |                 |
| - Charges d'exploitation par train-km                               |              | ...    | 25,94  | 25,33  | 26,78  | 5,7             |
| - Rentabilité des indemnités compensatoires pour le trafic régional |              |        |        |        |        |                 |
| Indemnité compensatoire par train-km                                |              | ...    | 10,60  | 10,01  | 9,64   | -3,7            |
| Marchandises  |              |        |        |        |        |                 |
| - Charges d'exploitation par train-km                               |              | ...    | 48,85  | 49,11  | 50,96  | 3,8             |
| Infrastructure  |              |        |        |        |        |                 |
| - Charges d'exploitation par sillon-km                              |              | 10,00  | 9,34   | 8,48   | 7,90   | -6,8            |

<sup>1</sup> En raison d'externalisations, pas de comparaison possible avec l'année précédente<sup>2</sup> A partir de 2001, sans les professions OFFT (désormais regroupées dans login)<sup>3</sup> Pas de comparaison possible avec les années précédentes; 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 indemnités;
- 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.



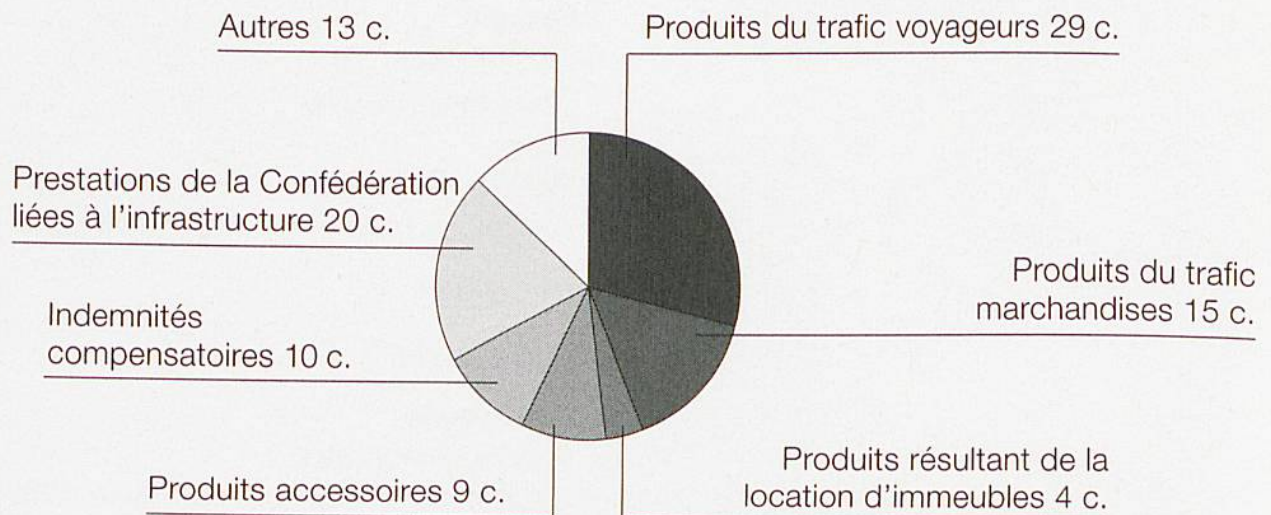
## Table des matières.

|   |      |
|---|------|
| <b>Chiffres de référence</b>                                | U2   |
| <b>Cap CFF</b>  | U3   |
| <b>Groupe</b>   | 4    |
| Le franc des CFF  | 4    |
| Compte de résultat  | 5    |
| Bilan   | 5    |
| Chiffres du groupe  | 7    |
| Volume du trafic et prestations de trafic                   | 7    |
| Immobilier  | 8    |
| Environnement   | 9    |
| <b>Voyageurs</b>  | 10   |
| Résultats financiers  | 11   |
| Volume du trafic et prestations de trafic                   | 13   |
| Personnel   | 15   |
| Véhicules   | 15   |
| <b>Marchandises</b>   | 16   |
| Résultats financiers  | 17   |
| Volume du trafic et prestations de trafic                   | 19   |
| Personnel   | 21   |
| Véhicules   | 21   |
| <b>Infrastructure</b>                                       | 22   |
| Résultats financiers  | 23   |
| Productivité  | 23   |
| Energie   | 24   |
| Personnel   | 25   |
| Installations fixes   | 25   |
| Trafic marchandises transalpin sur rail                     | 26   |
| <b>Trafic en Suisse</b>                                     | 27   |
| <b>Comparaison avec les réseaux européens</b>               | 28   |
| <b>Glossaire</b>  | 30   |
| <b>Lexique</b>  | 32   |
| <b>Modes de transport ferroviaire pour les marchandises</b> | 34   |
| <b>Infrastructure, réseau des CFF</b>                       | U4/5 |
| <b>Records</b>  | U6   |

## Le franc des CFF.

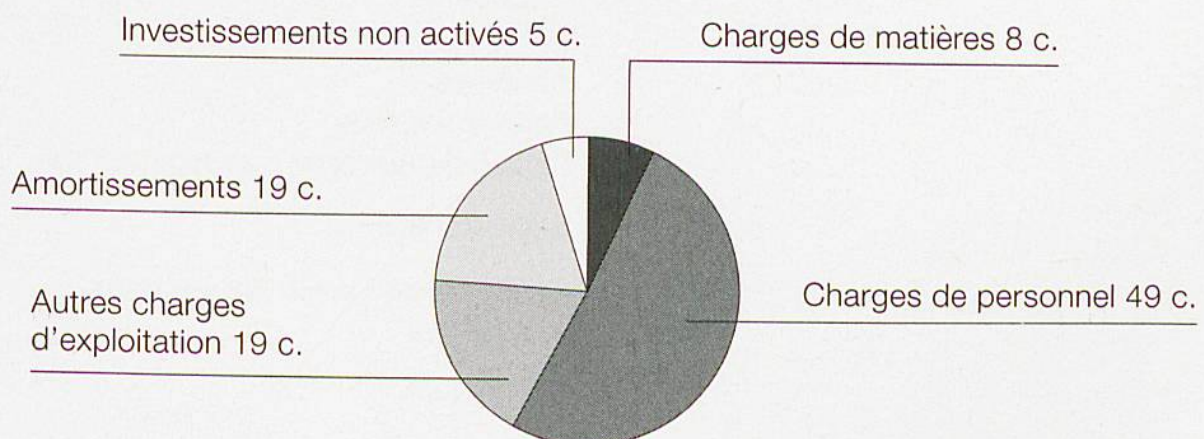
### D'où provient-il?

#### Produits



### Où va-t-il?

#### Charges





## Compte de résultat.

|   |       | 1999          | 2000          | 2001          | 2002          | 02-01<br>± en % |
|---|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| <b>Produits</b>   | M CHF | 5 756         | 5 942         | 6 031         | <b>6 324</b>  | 4,9             |
| Produits du trafic  |       | 2 744         | 2 849         | 2 920         | 2 917         | -0,1            |
| – Trafic voyageurs  |       | 1 608         | 1 635         | 1 714         | 1 797         | 4,8             |
| – Trafic marchandises                                     |       | 1 013         | 1 089         | 1 049         | 985           | -6,1            |
| – Prestations d'exploitation                              |       | 114           | 114           | 141           | 119           | -15,8           |
| – Infrastructure  |       | 10            | 12            | 15            | 15            | 2,7             |
| Indemnité compensatoires pour prestations déjà commandées |       | 683           | 621           | 637           | 618           | -3,0            |
| Produits des immeubles <sup>1</sup>                       |       | 245           | 249           | 263           | 280           | 6,5             |
| Produits accessoires                                      |       | 485           | 529           | 540           | 588           | 8,9             |
| Autres produits   |       | 7             | 15            | 25            | 151           | 499,2           |
| Prestations propres                                       |       | 382           | 457           | 577           | 549           | -4,8            |
| Prestations de la Confédération liées à l'infrastructure  |       | 1 273         | 1 295         | 1 225         | 1 307         | 6,7             |
| Déductions sur les produits                               |       | -64           | -73           | -156          | -86           | 44,8            |
| <b>Charges d'exploitation</b>                             |       | <b>-5 252</b> | <b>-5 620</b> | <b>-5 786</b> | <b>-6 130</b> | <b>-6,0</b>     |
| Charges de matières                                       |       | -307          | -341          | -445          | -466          | -4,7            |
| Charges de personnel                                      |       | -2 796        | -2 864        | -2 855        | -3 022        | -5,8            |
| Autres charges d'exploitation                             |       | -993          | -1 211        | -1 194        | -1 138        | 4,7             |
| Amortissements  |       | -852          | -879          | -1 003        | -1 180        | -17,7           |
| Investissements non activés                               |       | -304          | -326          | -289          | -324          | -12,0           |
| <b>Résultat d'exploitation avant dotation RPC 16</b>      |       | <b>505</b>    | <b>321</b>    | <b>246</b>    | <b>194</b>    | <b>-21,0</b>    |
| Provision pour engagements de prévoyance RPC 16           |       | -             | -             | -             | -183          | -               |
| <b>Résultat d'exploitation après dotation RPC 16</b>      |       | <b>505</b>    | <b>321</b>    | <b>246</b>    | <b>11</b>     | <b>-95,5</b>    |
| <b>EBIT</b>   |       | <b>420</b>    | <b>353</b>    | <b>452</b>    | <b>122</b>    | <b>-73,0</b>    |
| <b>Résultat du groupe</b>                                 |       | <b>118</b>    | <b>140</b>    | <b>314</b>    | <b>-12</b>    | <b>-103,8</b>   |

## Bilan.

|  |       |               |               |               |               |            |
|--|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| <b>Actifs</b>  | M CHF | 28 741        | 29 020        | 28 547        | <b>28 783</b> | 0,8        |
| Actifs circulants  |       | 2 068         | 2 578         | 2 221         | 2 273         | 2,3        |
| Actifs immobilisés   |       | 26 673        | 26 442        | 26 325        | 26 510        | 0,7        |
| – Immobilisations financières                                    |       | 5 863         | 5 030         | 4 302         | 3 150         | -26,8      |
| – Immobilisations corporelles et infrastructures en construction |       | 20 776        | 21 379        | 21 940        | 23 156        | 5,5        |
| – Immobilisations incorporelles                                  |       | 34            | 33            | 83            | 204           | 144,6      |
| <b>Passifs</b>   |       | <b>28 741</b> | <b>29 020</b> | <b>28 547</b> | <b>28 783</b> | <b>0,8</b> |
| Dettes à court terme   |       | 1 831         | 2 046         | 2 398         | 2 113         | -11,9      |
| Dettes à long terme  |       | 15 701        | 15 634        | 14 487        | 15 019        | 3,7        |
| Intérêts minoritaires  |       | 12            | 13            | 17            | 17            | 1,2        |
| Capital propre   |       | 11 197        | 11 327        | 11 645        | 11 634        | -0,1       |

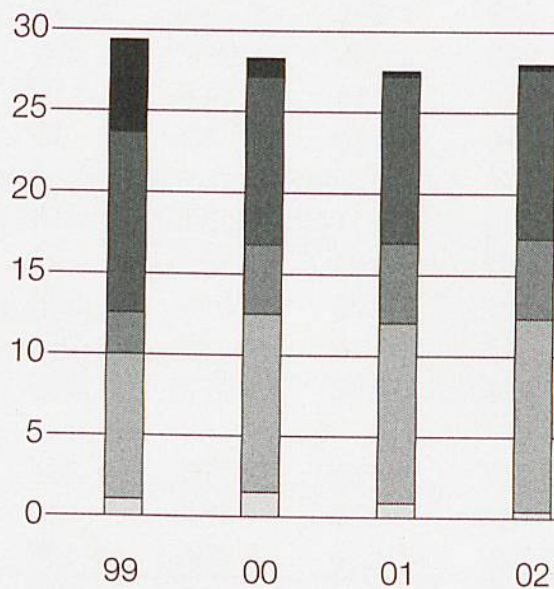
<sup>1</sup> Différents de l'unité Immobilier



## Personnel.

### Effectif par division

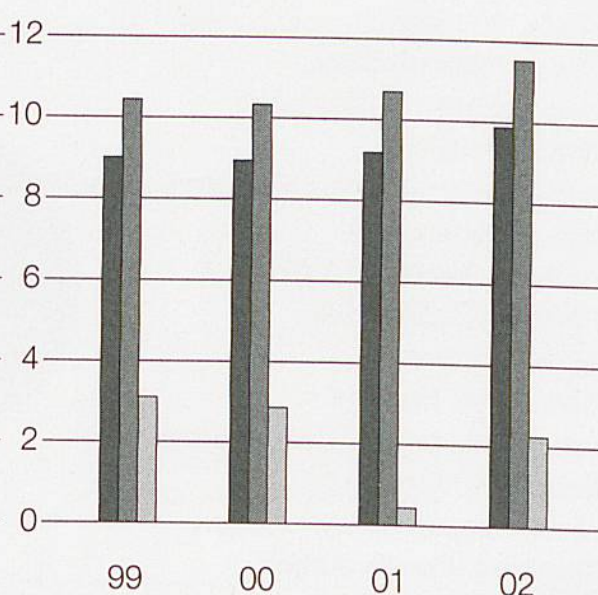
Emplois à plein temps en milliers



■ Autres  
■ Infrastructure  
■ Marchandises  
■ Voyageurs  
□ Unités centrales

### Proportion

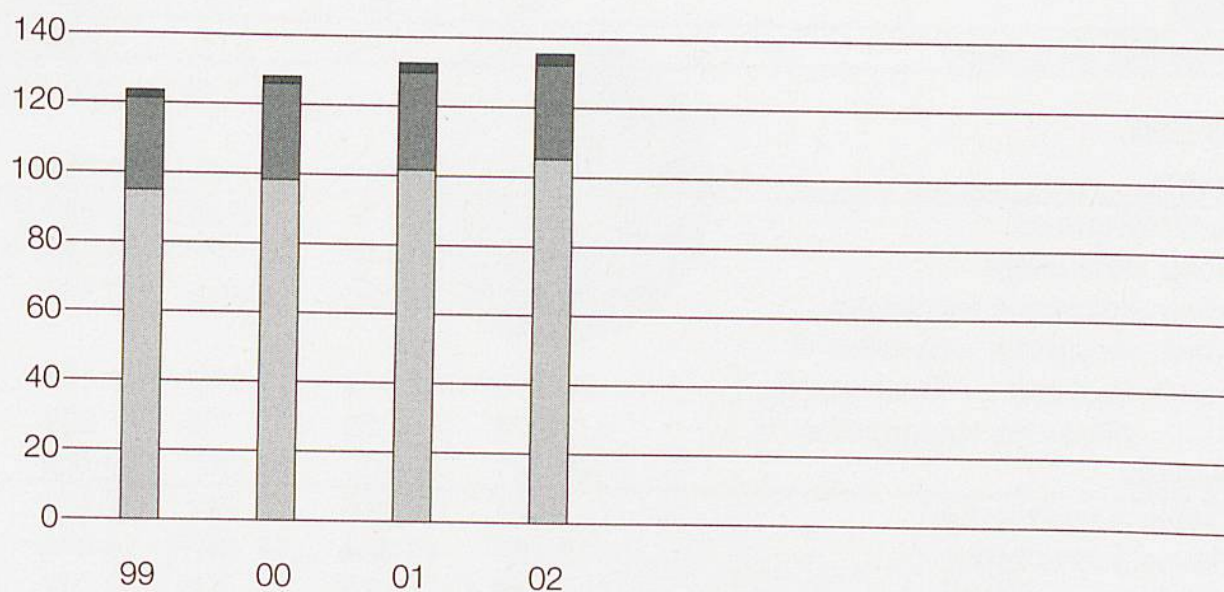
%



■ Femmes  
■ Etrangers  
□ Personnel en formation, en partie dans login

## Prestations kilométriques des trains CFF, par mode de transport.

Millions de trains-kilomètres



□ Voyageurs      ■ Marchandises      ■ Autres trains



## Chiffres du groupe.

|   |        | 1999   | 2000   | 2001   | 2002   | 02-01<br>± en % |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| <b>Effectif moyen du personnel en emplois à plein temps<sup>1</sup></b> |        |        |        |        |        |                 |
|   | Nombre | 29 202 | 28 272 | 27 387 | 27 767 | 7               |
| Unités centrales <sup>2</sup>   |        | 1 032  | 1 575  | 701    | 657    | 7               |
| Voyageurs <sup>3</sup>  |        | 8 950  | 10 945 | 11 160 | 11 598 | 7               |
| Marchandises  |        | 2 395  | 4 370  | 5 091  | 5 107  | 7               |
| Infrastructure  |        | 11 269 | 10 166 | 10 247 | 10 256 | 7               |
| Autres <sup>4</sup>   |        | 5 556  | 1 216  | 188    | 149    | 7               |
| – Entrées en emplois à plein temps                                      | %      | 1,3    | 3,3    | 7,7    | 6,2    | 7               |
| – Femmes  |        | 9,0    | 8,9    | 9,1    | 9,9    | 7               |
| – Etrangers   |        | 10,4   | 10,3   | 10,7   | 11,5   | 7               |
| – Personnel en formation <sup>5</sup>                                   |        | 3,0    | 2,8    | 0,4    | 2,2    | 7               |
| <b>Longueur des lignes exploitées</b>                                   | km     | 2 979  | 2 973  | 2 986  | 2 982  | –0,2            |
| <b>Parc, état au 31.12.<sup>6</sup></b>                                 |        |        |        |        |        |                 |
|   |        |        |        |        |        | ±02-01          |
| <b>Véhicules</b>  | Nombre | ...    | 19 198 | 19 057 | 17 842 | –1 215          |
| – Véhicules moteurs de ligne  |        | 972    | 1 029  | 1 024  | 1 055  | 31              |
| – Véhicules moteurs de manoeuvre  |        | ...    | 1 027  | 987    | 953    | –34             |
| – Voitures  |        | 4 222  | 4 125  | 3 925  | 3 856  | –69             |
| – Wagons  |        | 13 132 | 13 017 | 13 121 | 11 978 | –1 143          |

## Volume du trafic et prestations de trafic.

|  |            |        |        |        |        | 02-01<br>± en % |
|--|------------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| <b>Trafic</b>                                |            |        |        |        |        |                 |
| Voyageurs transportés                        | Millions   | 275,9  | 286,8  | 304,2  | 320,3  | 5,3             |
| Prestation du trafic voyageurs               | M v-km     | 12 615 | 12 835 | 13 365 | 14 248 | 6,6             |
| Tonnage net                                  | Millions t | 57,34  | 60,50  | 59,00  | 54,93  | –6,9            |
| Prestation du trafic marchandises            | M t-km     | 9 797  | 10 786 | 10 534 | 9 732  | –7,6            |
| <b>Prestations kilométriques M trains-km</b> |            |        |        |        |        |                 |
| – Voyageurs                                  |            | 94,8   | 97,9   | 101,6  | 105,2  | 3,5             |
| – Marchandises                               |            | 26,6   | 28,0   | 28,0   | 26,8   | –4,3            |
| – Autres trains                              |            | 1,7    | 1,7    | 2,7    | 3,4    | 22,7            |

## Prestation d'infrastructure du réseau CFF

|                  |              |       |       |       |       |     |
|------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Vente de sillons | M sillons-km | 127,5 | 130,8 | 132,9 | 135,5 | 2,0 |
|------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-----|

<sup>1</sup> Sans les sociétés en participation

<sup>2</sup> Jusqu'en 2001, y compris le personnel en formation des professions OFFT

<sup>3</sup> Y compris ligne du Brunig

<sup>4</sup> Jusqu'en 2000, y compris gros entretien

<sup>5</sup> A partir de 2001, sans les professions OFFT (désormais regroupées dans login)

<sup>6</sup> Sans wagons de service

<sup>7</sup> En raison d'externalisations, pas de comparaison possible avec l'année précédente



**Immobilier.**

|   |        | 1999  | 2000    | 2001    | <b>2002</b> | 02-01<br>± en % |
|---|--------|-------|---------|---------|-------------|-----------------|
| <b>Produits<sup>1</sup></b>                                 | M CHF  | 231,4 | 249,8   | 269,9   | 287,4       | 6,5             |
| Park & Rail <sup>2</sup>                                    |        | 0,1   | -0,1    | 12,3    | 15,0        | 22,0            |
| Loyers fixes  |        | 85,1  | 89,9    | 96,0    | 160,8       | 67,5            |
| Loyers en fonction du chiffre d'affaires                    |        | 112,0 | 113,7   | 115,3   | 63,6        | -44,8           |
| Intérêts du droit de superficie                             |        | 20,5  | 23,7    | 23,9    | 25,2        | 5,4             |
| Promotions  |        | 2,2   | 2,7     | 3,5     | 3,5         | -               |
| Autres loyers   |        | 0,8   | 0,9     | 0,5     | 2,4         | 380,0           |
| Produits accessoires, autres produits                       |        | 10,7  | 19,0    | 18,4    | 16,9        | -8,2            |
| <b>Charges de personnel</b>                                 |        | ...   | 29,2    | 32,6    | 34,9        | 7,1             |
| Entretien   |        | 21,9  | 20,4    | 20,2    | 25,8        | 27,7            |
| Loyers pour immobilisations corporelles                     |        | 8,8   | 12,0    | 12,2    | 17,0        | 39,3            |
| <b>Investissements</b>                                      |        | 84,7  | 85,1    | 158,7   | 177,0       | 11,5            |
| Valeur comptable des immobilisations                        |        | ...   | 2 704,9 | 2 793,7 | 2 877,1     | 3,0             |
| Recettes brutes issues de l'aliénation d'actifs immobilisés |        | 61,6  | 35,8    | 43      | 64,3        | 49,5            |
| <b>Autres propriétés</b>                                    | Nombre |       |         |         |             | ±02-01          |
| Magasins avec.  |        | 3     | 3       | 9       | 14          | 5               |
| Aperto  |        | 26    | 25      | 26      | 25          | -1              |

**Les gares, points de passage obligés.**

Moyenne quotidienne des voyageurs arrivant dans les gares et en partant en 1999

|                                 |         |             |        |
|---------------------------------|---------|-------------|--------|
| Zürich HB <sup>3</sup>          | 314 377 | Zug         | 53 688 |
| Zürich Stadelhofen <sup>4</sup> | 140 068 | Luzern      | 50 000 |
| Bern <sup>5</sup>               | 127 394 | Thun        | 44 194 |
| Zürich Oerlikon                 | 108 502 | Uster       | 43 132 |
| Winterthur                      | 98 772  | Genève      | 42 628 |
| Olten                           | 81 428  | Baden       | 42 438 |
| Basel SBB                       | 72 068  | Biel/Bienne | 38 166 |
| Lausanne                        | 73 558  | St. Gallen  | 37 148 |
| Aarau                           | 60 856  | Fribourg    | 32 452 |
| Zürich Flughafen                | 59 004  | Neuchâtel   | 26 924 |

<sup>1</sup> Produits interdivisions éliminés<sup>2</sup> Jusqu'en 2000, Park & Rail faisait partie de Voyageurs<sup>3</sup> Sans SZU<sup>4</sup> Sans FB<sup>5</sup> Sans RBS



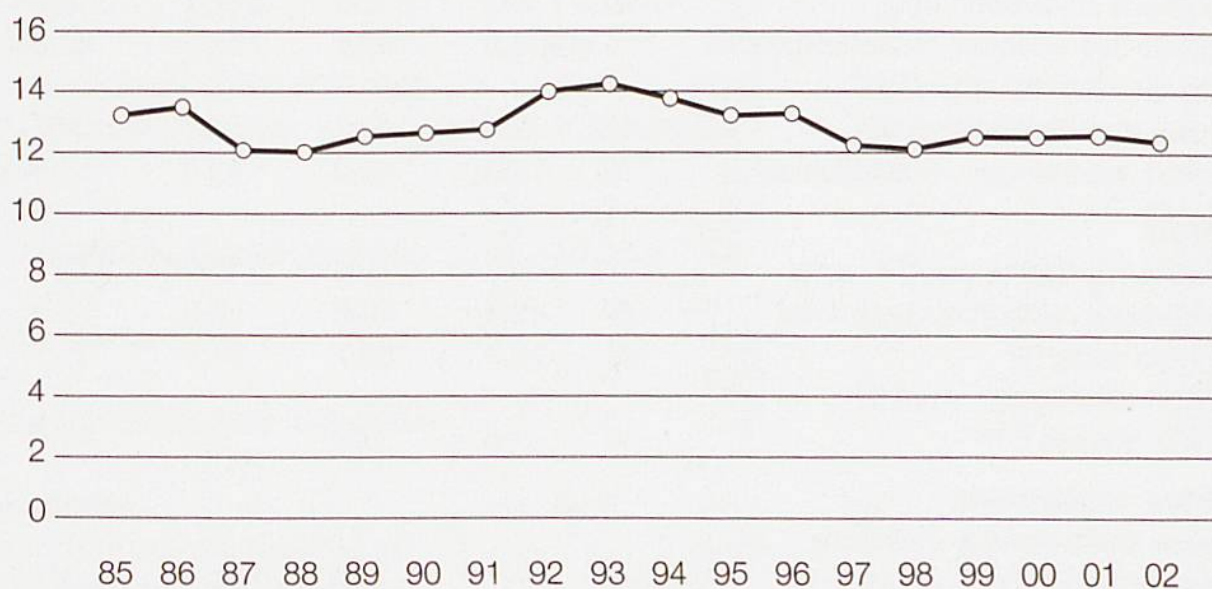
## Environnement.

|  |            | 1999   | 2000   | 2001   | 2002    | 02-01<br>± en % |
|--|------------|--------|--------|--------|---------|-----------------|
| <b>Energie</b>   |            |        |        |        |         |                 |
| Consommation d'énergie<br>primaire pour traction                   | GWh        | 1 993  | 2 004  | 2 057  | 2 069   | 0,6             |
| – Part des énergies renouvelables                                  | %          | 100,0  | 99,8   | 96,9   | 87,2    | –10,0           |
| Consommation d'énergie<br>finale dans les bâtiments                | GWh/an     | 300    | 297    | 297    | 297     | –               |
| – Part des énergies renouvelables                                  | %          | 12,3   | 13,3   | 13,3   | 13,3    | –               |
| <b>Bruit</b>   |            |        |        |        |         |                 |
| Trains voyageurs peu bruyants                                      |            | 1 777  | 2 046  | 2 219  | 2 851   | 28,5            |
| – Part par rapport au parc total                                   | %          | 42,1   | 49,6   | 56,5   | 73,9    | 30,8            |
| Parois antibruit   | km         | 19,7   | 28,7   | 34,7   | 51,7    | 49,0            |
| – Part atteinte par rapport<br>aux normes FTP                      | %          | 0      | 3,3    | 5,5    | 11,9    | 116,0           |
| <b>Sites contaminés</b>  |            |        |        |        |         |                 |
| Sites saisis dans le cadastre<br>susceptibles d'être contaminés    | Nombre     | –      | 10     | 1 325  | 4 051   | 205,7           |
| – Sites assainis   |            | –      | 1      | 1      | 5       | 400,0           |
| <b>Consommation de matières déterminantes pour l'environnement</b> |            |        |        |        |         |                 |
| Diesel   | Milliers l | 9 208  | 8 695  | 8 130  | 10 016  | 23,2            |
| Huile de chauffage   |            | 5 415  | 3 363  | 3 882  | 2 787   | –28,2           |
| Huile lubrifiante  |            | 313    | 333    | 335    | 301     | –10,0           |
| – pour l'entretien des aiguillages                                 |            | 62     | 70     | 69     | 63      | –8,4            |
| – biodégradable  |            | 55     | 62     | 68     | 60      | –11,5           |
| Acides, lessives alcalines,<br>substances chimiques                | t          | 641    | 272    | 263    | 324     | 23,3            |
| Détergents   |            | 765    | 657    | 673    | 750     | 11,4            |
| Colorants et laques  |            | 118    | 63     | 53     | 61      | 15,7            |
| Herbicides   |            | 4      | 4      | 5      | 5       | –5,3            |
| <b>Déchets</b>   |            |        |        |        |         |                 |
| Déblais de voies (ballast, gravier)                                | Milliers t | ...    | 653    | 413    | 320     | –22,5           |
| – régénérés  |            | ...    | 522    | 253    | 240     | –5,1            |
| Ferraille  |            | 46     | 50     | 50     | 39      | –23,1           |
| Tubes fluorescents   | Nombre     | 87 450 | 96 560 | 80 890 | 113 600 | 40,4            |
| Déchets inflammables   | t          | 11 850 | 12 450 | 14 070 | 15 190  | 8,0             |
| Résidus de bois  |            | 1 625  | 2 235  | 7 505  | 13 277  | 76,9            |
| Huiles usées   |            | 380    | 420    | 320    | 312     | –2,5            |
| Vieux carton   |            | 1 310  | 1 350  | 1 415  | 1 375   | –2,8            |
| Vieux papier   |            | 3 000  | 3 680  | 3 830  | 4 210   | 9,9             |
| Verre  |            | 160    | 190    | 194    | 189     | –2,6            |
| PET  |            | 56     | 65     | 69     | 78      | 13,0            |
| Boîtes en aluminium  |            | 25     | 29     | 30     | 32      | 6,7             |
| Piles  |            | 21     | 16     | 13     | 20      | 53,8            |

## Evolution des prix.

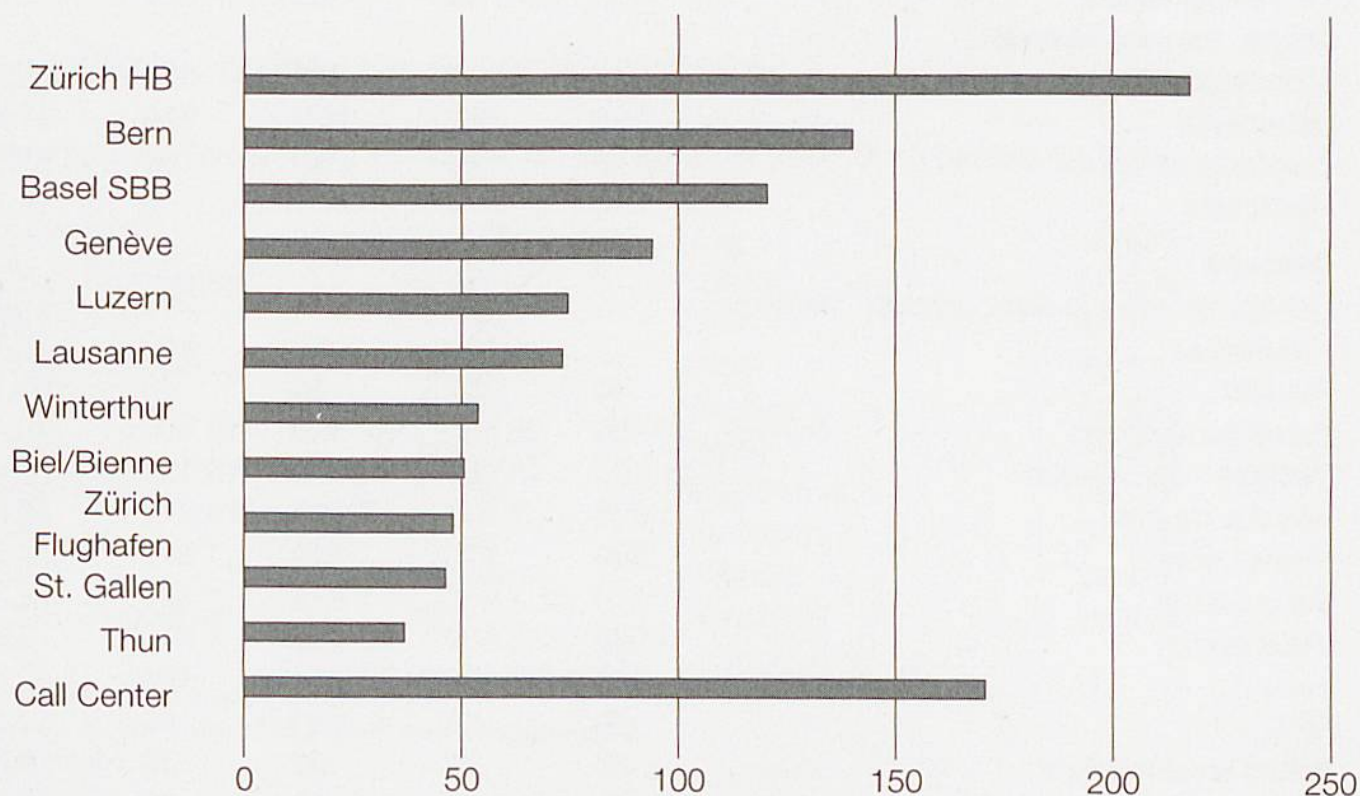
Produit moyen par voyageur-kilomètre, en valeur nominale

Centimes/voyageur-km



## Principales gares.

Chiffre d'affaires en millions de CHF





## Résultats financiers.<sup>1</sup>

|                         |       | 1999 | 2000     | 2001     | 2002     | 02-01<br>± en % |
|-------------------------|-------|------|----------|----------|----------|-----------------|
| Produits d'exploitation | M CHF | ...  | 2 690,8  | 2 711,7  | 2 991,2  | 10,3            |
| – Produits du trafic    |       | ...  | 1 798,5  | 1 850,9  | 1 936,8  | 4,6             |
| Charges d'exploitation  |       | ...  | –2 538,1 | –2 574,7 | –2 817,8 | –9,4            |
| Résultat d'exploitation |       | ...  | 152,7    | 137,0    | 173,4    | 26,6            |
| EBIT                    |       | ...  | 181,3    | 161,5    | 185,7    | 15,0            |
| Bénéfice annuel         |       | ...  | 67,8     | 80,4     | 113,7    | 41,4            |
| Investissements bruts   |       | ...  | ...      | 406,0    | 1 106,6  | 172,6           |

### Productivité, valeurs moyennes

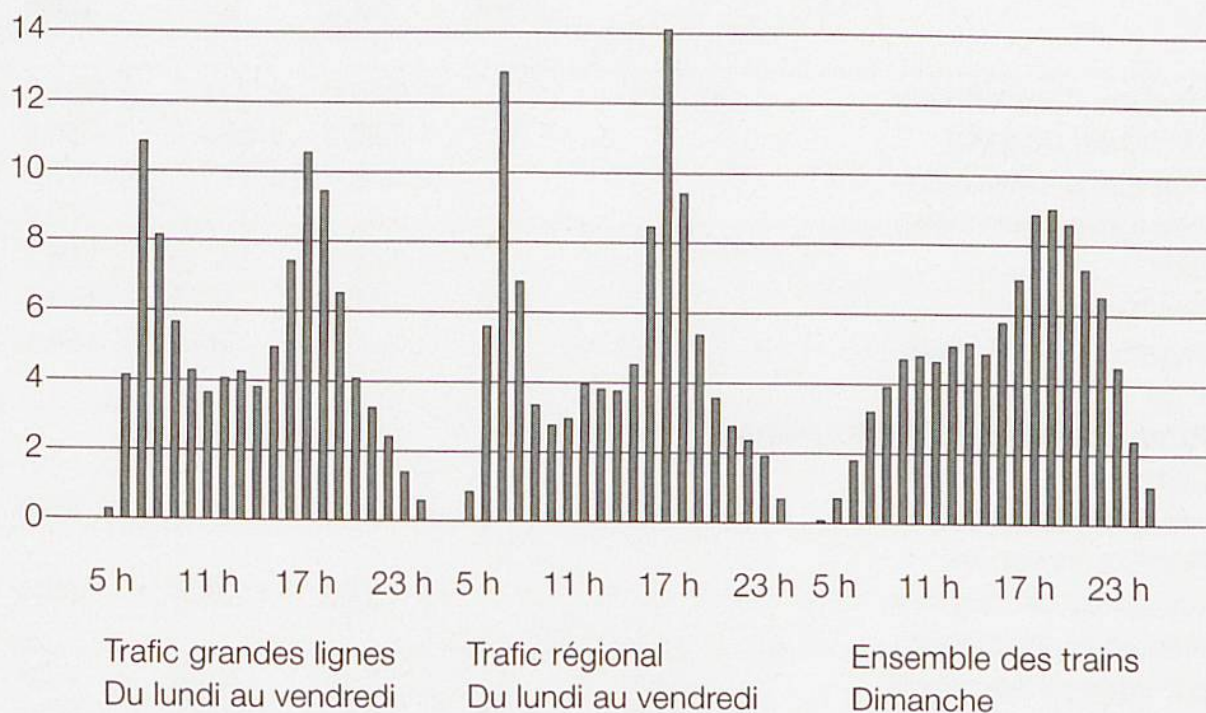
|  |      |       |       |       |       |      |
|--|------|-------|-------|-------|-------|------|
| Charges d'exploitation<br>par train-kilomètre  | CHF  | ...   | 25,9  | 25,3  | 26,8  | 5,7  |
| Nombre moyen de<br>voyageurs par train-km      |      | ...   | 131,2 | 131,5 | 135,4 | 3,0  |
| Voyageurs-kilomètres<br>par unité de personnel | v-km | ...   | 1,17  | 1,20  | 1,23  | 2,6  |
| Produit par voyageur                           | CHF  | 5,73  | 5,61  | 5,53  | 5,52  | –0,2 |
| Produit par voyageur-kilomètre                 | c.   | 12,52 | 12,54 | 12,58 | 12,41 | –1,4 |
| Distance moyenne parcourue                     | km   | 45,72 | 44,75 | 43,93 | 44,48 | 1,3  |

### Clients réguliers

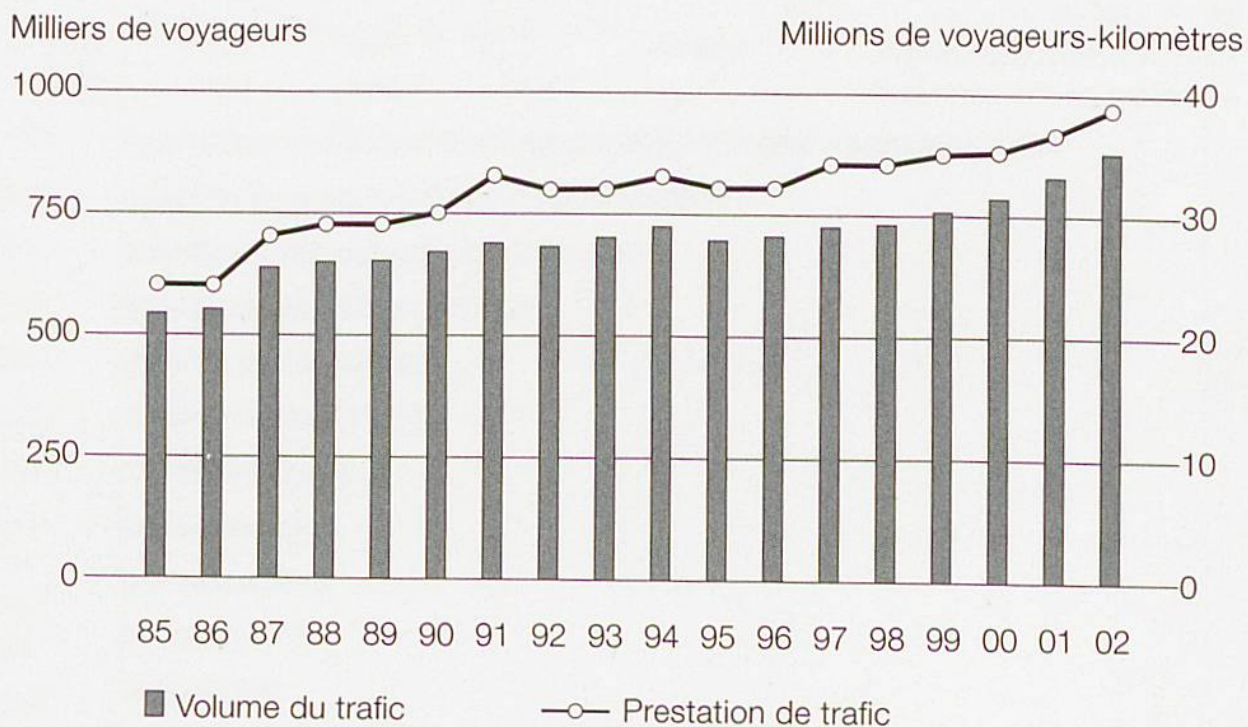
|  |          |       |       |       |       |      |
|--|----------|-------|-------|-------|-------|------|
| Nombre moyen d'abonnements<br>en circulation |          |       |       |       |       |      |
| – Abonnements généraux                       | Milliers | ...   | 226   | 235   | 247   | 5,2  |
| – Abonnements demi-tarif                     |          | 1 883 | 1 884 | 1 965 | 1 958 | –0,4 |

<sup>1</sup> Calcul par segment; les produits et les charges du groupe ne sont pas éliminés

## 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.

|   |          | 1999   | 2000   | 2001   | 2002   | 02-01<br>± en % |
|---|----------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| <b>Voyageurs</b>                                    | Millions | 275,9  | 286,8  | 304,2  | 320,3  | 5,3             |
| Trafic intérieur                                    |          | 270,6  | 282,3  | 299,5  | 315,8  | 5,4             |
| – Voyages individuels                               |          | 74,3   | 105,5  | 107,6  | 115,1  | 6,9             |
| – Voyages en groupe                                 |          | 5,4    | 5,7    | 5,9    | 7,4    | 25,4            |
| – Abonnements voyages<br>d'affaires et touristiques |          | 88,2   | 86,0   | 93,6   | 106,4  | 13,6            |
| – Abonnements de parcours                           |          | 102,7  | 85,1   | 92,4   | 86,9   | –6,0            |
| Trafic international                                |          | 5,3    | 4,5    | 4,6    | 4,5    | –2,2            |
| <b>Bagages transportés</b>                          | Milliers |        |        |        |        |                 |
| Valises, sacs, skis, etc.                           |          | 759    | 682    | 621    | 583    | –6,1            |
| Chargement de vélos<br>en libre-service             |          | 345    | 363    | 387    | 410    | 5,8             |
| Voyageurs-kilomètres                                | M v-km   | 12 615 | 12 835 | 13 365 | 14 248 | 6,6             |

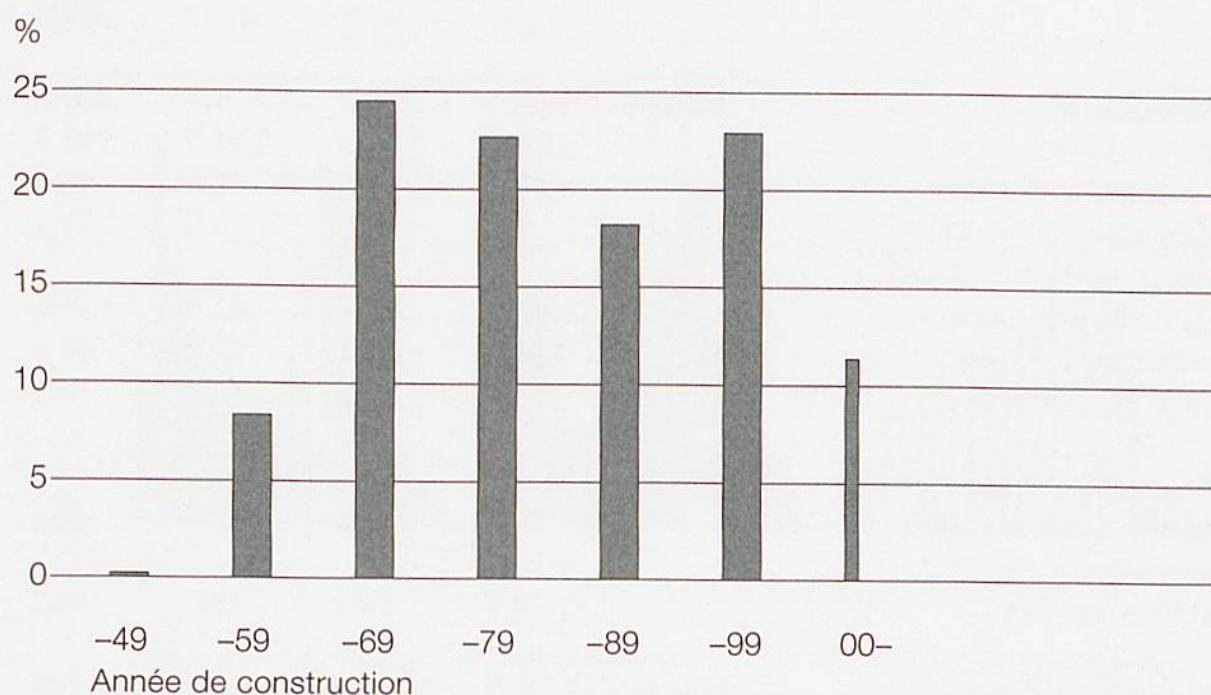
## Prestations d'exploitation.

|   |         |      |       |        |        |     |
|---|---------|------|-------|--------|--------|-----|
| Prestations kilométriques<br>des trains | M tr-km | 94,8 | 97,85 | 101,64 | 105,23 | 3,5 |
| – Trafic grandes lignes                 | ...     | ...  | 46,45 | 47,77  | 49,51  | 3,6 |
| – Trafic régional                       | ...     | ...  | 51,4  | 53,87  | 55,72  | 3,4 |

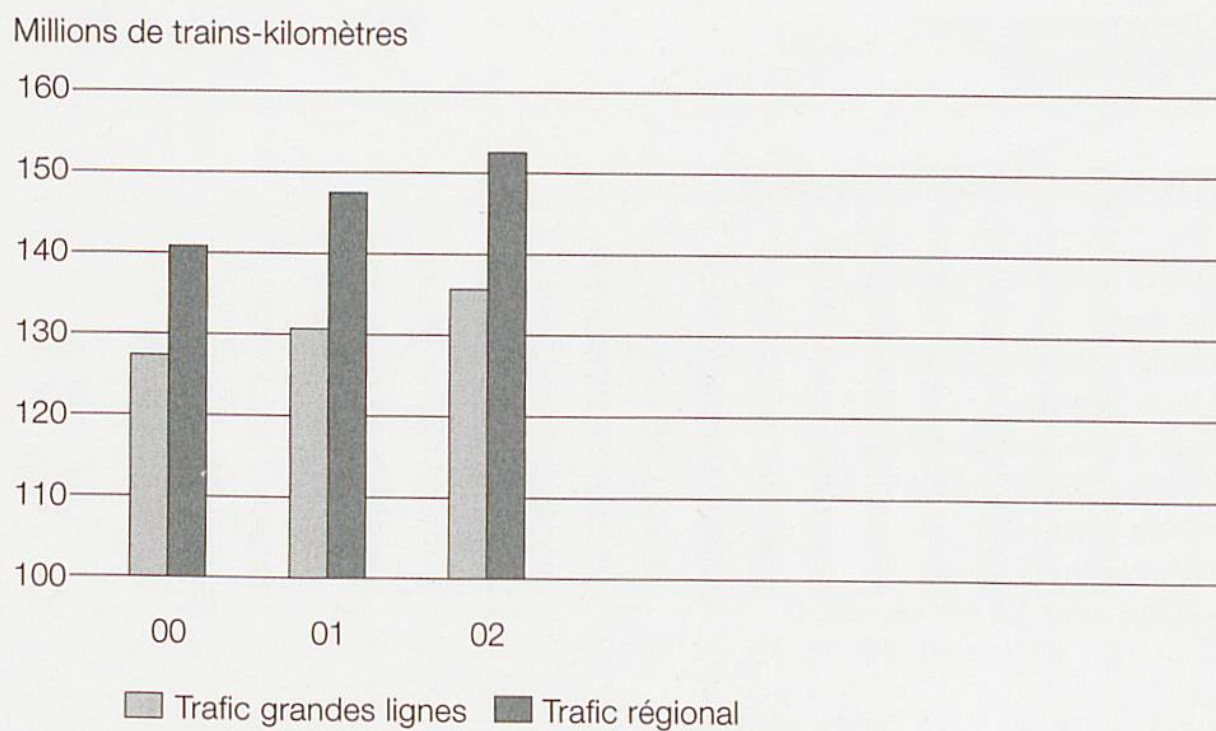
## Offre, demande, qualité.

|                                       |        |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------|--------|------|------|------|------|------|
| Places assises proposées<br>par train |        |      |      |      |      |      |
| – Trafic grandes lignes               | Nombre | 620  | 628  | 627  | 644  | 2,7  |
| – Trafic régional                     |        | 325  | 318  | 315  | 322  | 2,2  |
| Taux d'occupation moyen               |        |      |      |      |      |      |
| – Trafic grandes lignes               | %      | 28,2 | 27,4 | 27,9 | 27,7 | –0,7 |
| – Trafic régional                     |        | 17,0 | 17,4 | 17,2 | 17,7 | 2,9  |
| Ponctualité à l'arrivée               |        |      |      |      |      |      |
| – Trains avec ≤ 4 min de retard       |        | 94   | 94   | 95   | 95   | –    |

## Age des trains voyageurs.



## Prestations kilométriques moyennes par jour des trains voyageurs.



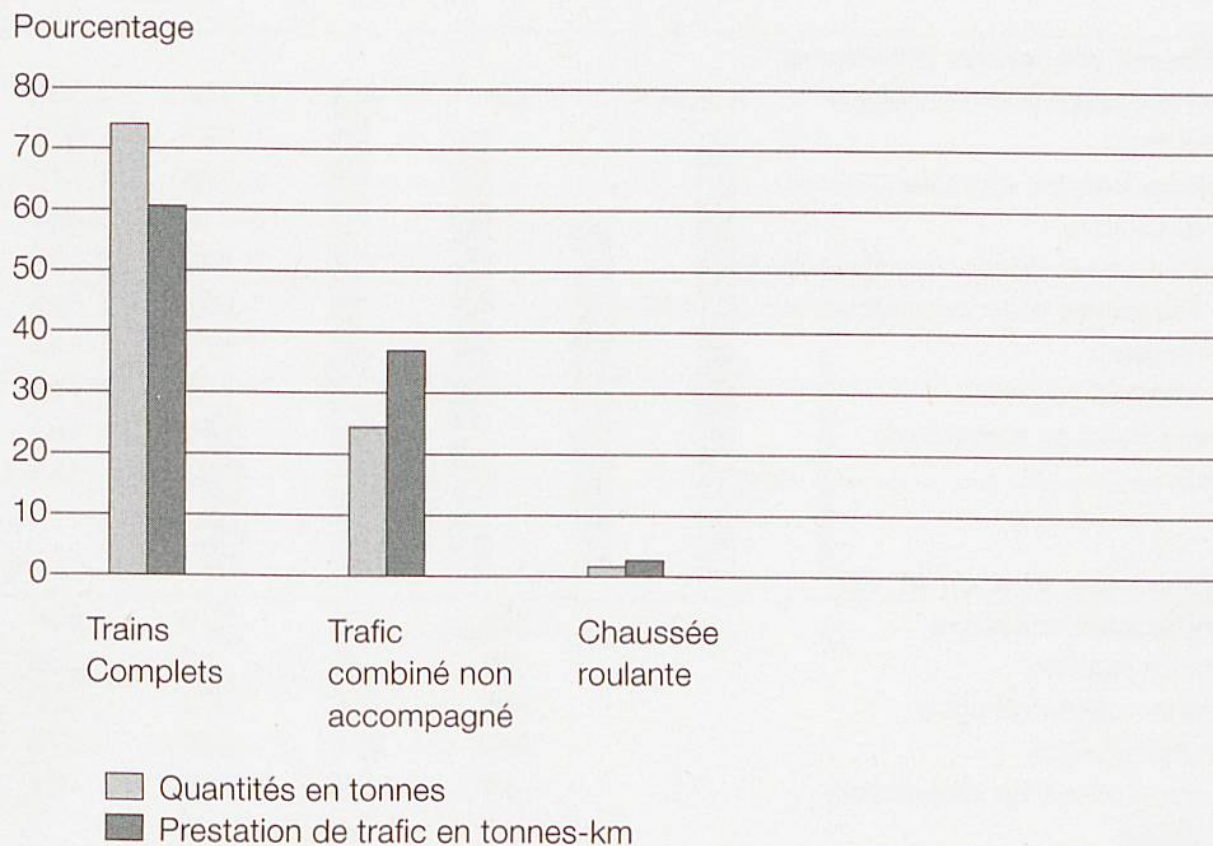


**Chiffres de la division.**

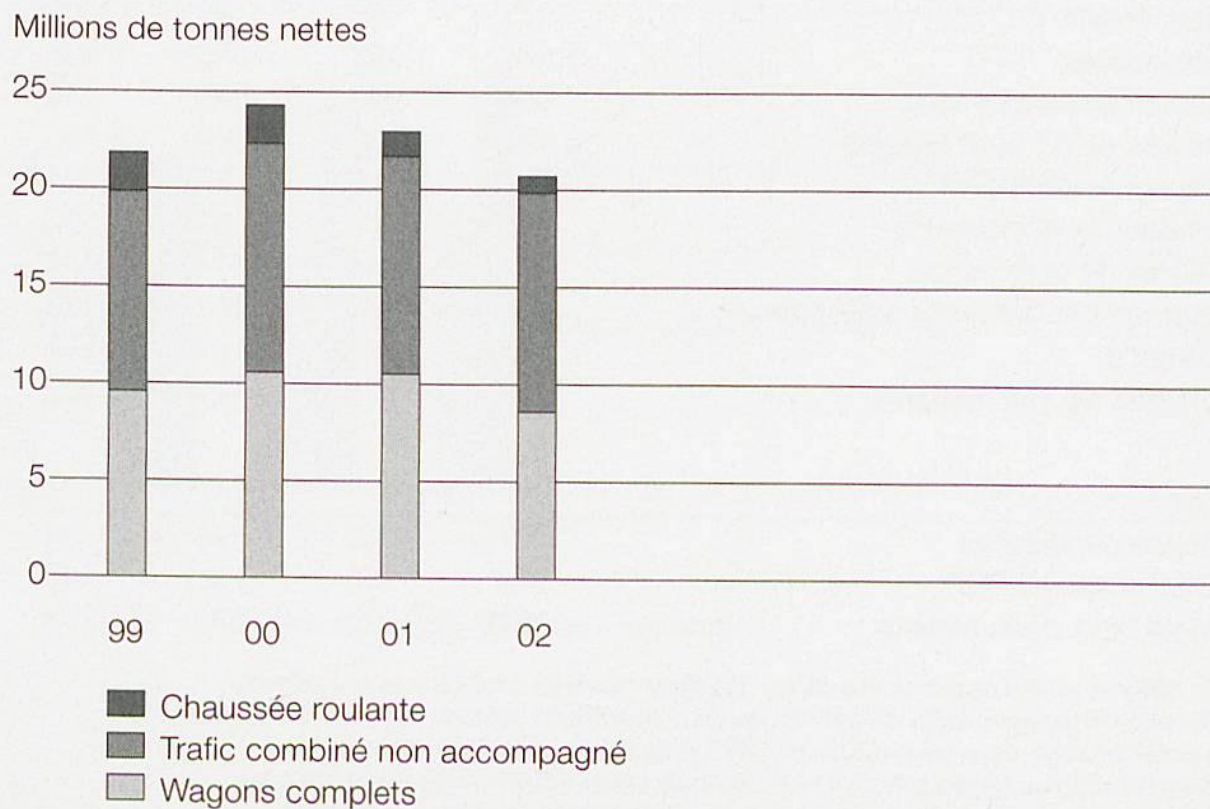
|   |        | 1999  | 2000   | 2001   | 2002   | 02-01<br>± en %         |
|---|--------|-------|--------|--------|--------|-------------------------|
| <b>Effectif moyen du personnel en emplois à plein temps</b> |        |       |        |        |        |                         |
|   | Nombre | 8 950 | 10 945 | 11 160 | 11 598 | 1                       |
| Centrale  |        | 2     | 2      | 757    | 922    | 1                       |
| Vente/Service clientèle                                     |        | 2     | 2      | 1 625  | 1 776  | 1                       |
| Production  |        | 2     | 2      | 6 718  | 6 494  | 1                       |
| – Personnel des locomotives de ligne                        |        | 2     | 2      | 2 243  | 2 260  | 1                       |
| – Personnel d'accompagnement des trains                     |        | 2     | 2      | 1 695  | 1 645  | 1                       |
| Entretien   |        | 2     | 2      | 1 871  | 1 843  | 1                       |
| – Matériel roulant  |        | 2     | 2      | 1 778  | 1 731  | 1                       |
| Personnel en formation <sup>3</sup>                         |        | 2     | 2      | 86     | 428    | 1                       |
| Autres  |        | 2     | 2      | 103    | 135    | 1                       |
|   |        |       |        |        |        | Prestation<br>kW/véhic. |
| <b>Véhicules, état au 31.12</b>                             |        |       |        |        |        |                         |
| <b>Véhicules moteurs</b>                                    |        | 695   | 708    | 679    | 694    | ...                     |
| – voie étroite  |        | 35    | 33     | 33     | 32     | 1 900                   |
| Locomotives de ligne  |        | 306   | 308    | 304    | 322    | 4 552                   |
| Automotrices  |        | 269   | 271    | 262    | 275    | 2 012                   |
| Locomotives de manoeuvre                                    |        | 63    | 68     | 60     | 57     | 467                     |
| – diesel  |        | 10    | 10     | 8      | 7      | 752                     |
| Tracteurs de manoeuvre                                      |        | 57    | 61     | 53     | 40     | 147                     |
| – diesel  |        | 39    | 42     | 38     | 25     | 133                     |
|   |        |       |        |        |        | Places/véhic.           |
| <b>Voitures</b>   |        |       |        |        |        |                         |
| <b>En propre</b>  |        | 4 222 | 4 125  | 3 925  | 3 856  | –                       |
| – voie étroite  |        | 112   | 97     | 90     | 80     | –                       |
| – climatisées   |        | 1 048 | 1 198  | 1 375  | 1 428  | –                       |
| Voitures à deux niveaux                                     |        | 579   | 582    | 595    | 638    | –                       |
| Voitures de 1 <sup>re</sup> et 2 <sup>e</sup> classes       |        | 3 083 | 2 983  | 2 789  | 2 750  | 76,8                    |
| Voitures-restaurants <sup>4</sup>                           |        | 43    | 43     | 37     | 34     | 48,8                    |
| Voitures-couchettes/-lits                                   |        | 75    | 72     | 69     | 50     | 58,6                    |
| Voitures de commande  |        | 445   | 445    | 444    | 444    | 79,0                    |
| Automotrices/éléments automoteurs                           |        | 392   | 390    | 444    | 452    | 62,0                    |
| Fourgons  |        | 184   | 192    | 142    | 126    | –                       |
| <b>Voitures de particuliers</b>                             |        | 135   | 111    | 121    | 123    | –                       |
|   |        |       |        |        |        | Prestation<br>kW/véhic. |
| <b>Dont:</b>  |        |       |        |        |        |                         |
| – Trains pendulaires  |        | 1     | 16     | 24     | 24     | 5 200                   |
| – Compositions RER  |        | 133   | 133    | 132    | 132    | 3 103                   |
| – InterCity à deux niveaux                                  |        | 234   | 237    | 250    | 293    | –                       |

<sup>1</sup> En raison d'externalisations, pas de comparaison possible avec l'année précédente<sup>2</sup> Structure organisationnelle différente; pas de comparaison possible avec les années suivantes<sup>3</sup> A partir de 2001, sans les professions OFFT (désormais regroupées dans login)<sup>4</sup> Sans les voitures-restaurants ICN et les voitures bistro IC2000, mais en incluant les voitures-restaurants du Brunig et les voitures-restaurants n'étant plus exploitées

## Structure du trafic marchandises.



## Trafic transalpin CFF Cargo.





## Résultats financiers.<sup>1</sup>

|                         |       | 1999 | 2000     | 2001     | 2002     | 02-01<br>± en % |
|-------------------------|-------|------|----------|----------|----------|-----------------|
| Produits d'exploitation | M CHF | ...  | 1 344,8  | 1 298,7  | 1 293,6  | -0,4            |
| - Produits du trafic    |       | ...  | 1 182,5  | 1 151,5  | 1 075,8  | -6,6            |
| Charges d'exploitation  |       | ...  | -1 367,9 | -1 375,0 | -1 365,8 | 0,7             |
| Résultat d'exploitation |       | ...  | -23,1    | -76,3    | -72,2    | 5,4             |
| EBIT                    |       | ...  | -24,5    | -65,0    | -73,8    | -13,5           |
| Pertes annuelles        |       | ...  | -57,7    | -68,0    | -96,1    | -41,3           |
| Investissements bruts   |       | ...  | ...      | 95,2     | 225,7    | 137,1           |

## Productivité.

|  |               |     |     |       |       |      |
|--|---------------|-----|-----|-------|-------|------|
| Tonnes nettes par train                            | t             | 343 | 343 | 363   | 363   | -    |
| Tonnes-kilomètres nettes<br>par unité de personnel | Milliers t-km | ... | ... | 2 069 | 1 906 | -7,9 |

## Valeurs moyennes.

|   |    |       |       |       |       |      |
|---|----|-------|-------|-------|-------|------|
| Produit par tonne-kilomètre                   | c. | 10,3  | 11,0  | 10,9  | 11,1  | 1,1  |
| Distance moyenne parcourue<br>par tonne nette | km | 170,9 | 178,3 | 178,5 | 177,2 | -0,8 |

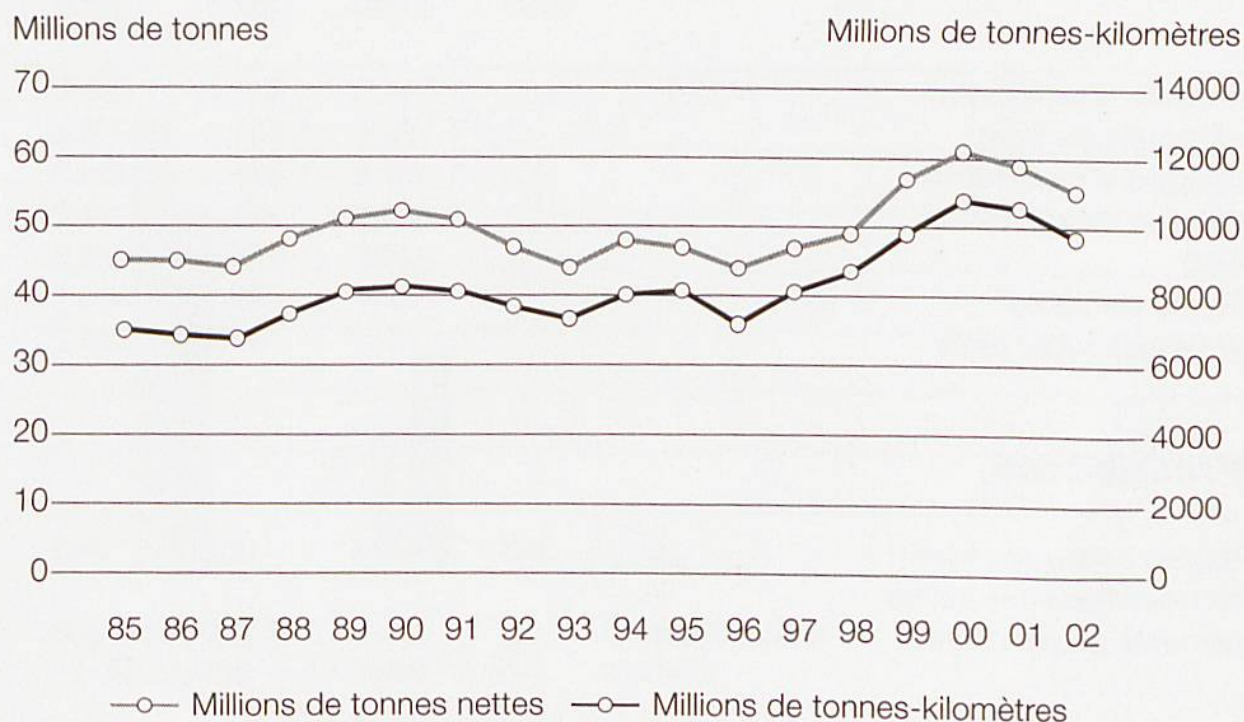
## Trafic transalpin CFF Cargo.

Trafics intérieur, d'importation, d'exportation et de transit à travers les Alpes

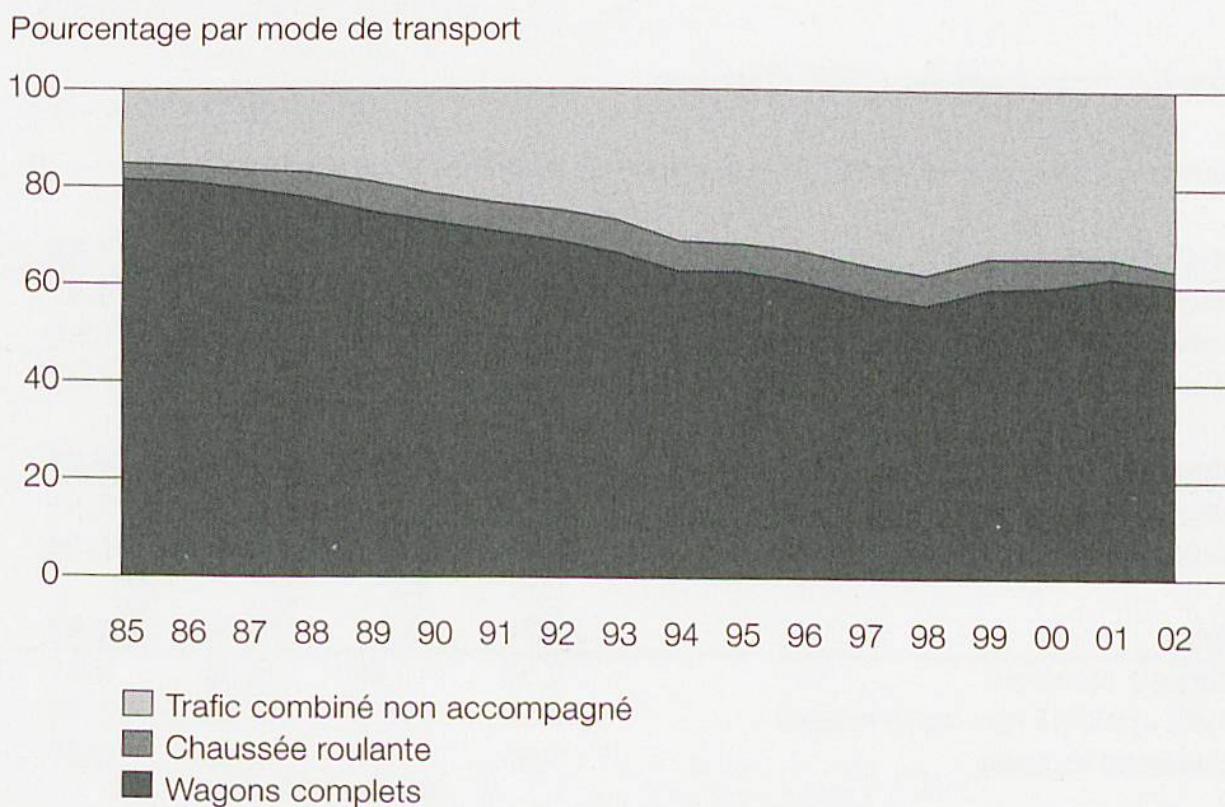
|                               |            |       |       |       |              |       |
|-------------------------------|------------|-------|-------|-------|--------------|-------|
| <b>St-Gothard</b>             | Millions t | 18,12 | 20,42 | 18,98 | <b>17,38</b> | -8,4  |
| Wagons complets               |            | 6,19  | 6,87  | 6,78  | 5,97         | -12,0 |
| Trafic combiné non accompagné |            | 10,03 | 11,56 | 10,90 | 10,55        | -3,3  |
| Chaussée roulante             |            | 1,90  | 1,99  | 1,30  | 0,87         | -32,7 |
| <b>Simplon</b>                |            | 3,58  | 3,80  | 3,98  | <b>3,29</b>  | -17,5 |
| Wagons complets               |            | 3,34  | 3,63  | 3,64  | 2,64         | -27,3 |
| Trafic combiné non accompagné |            | 0,24  | 0,17  | 0,34  | 0,64         | 86,1  |
| <b>Total</b>                  |            | 21,70 | 24,22 | 22,96 | <b>20,67</b> | -10,0 |
| Wagons complets               |            | 9,53  | 10,50 | 10,42 | 8,61         | -17,4 |
| Trafic combiné non accompagné |            | 10,27 | 11,73 | 11,25 | 11,19        | -0,5  |
| Chaussée roulante             |            | 1,90  | 1,99  | 1,30  | 0,87         | -32,7 |

<sup>1</sup> Calcul par segment; les produits et les charges du groupe ne sont pas éliminés

## Volume et prestation du trafic marchandises.



## Evolution des prestations du trafic marchandises.





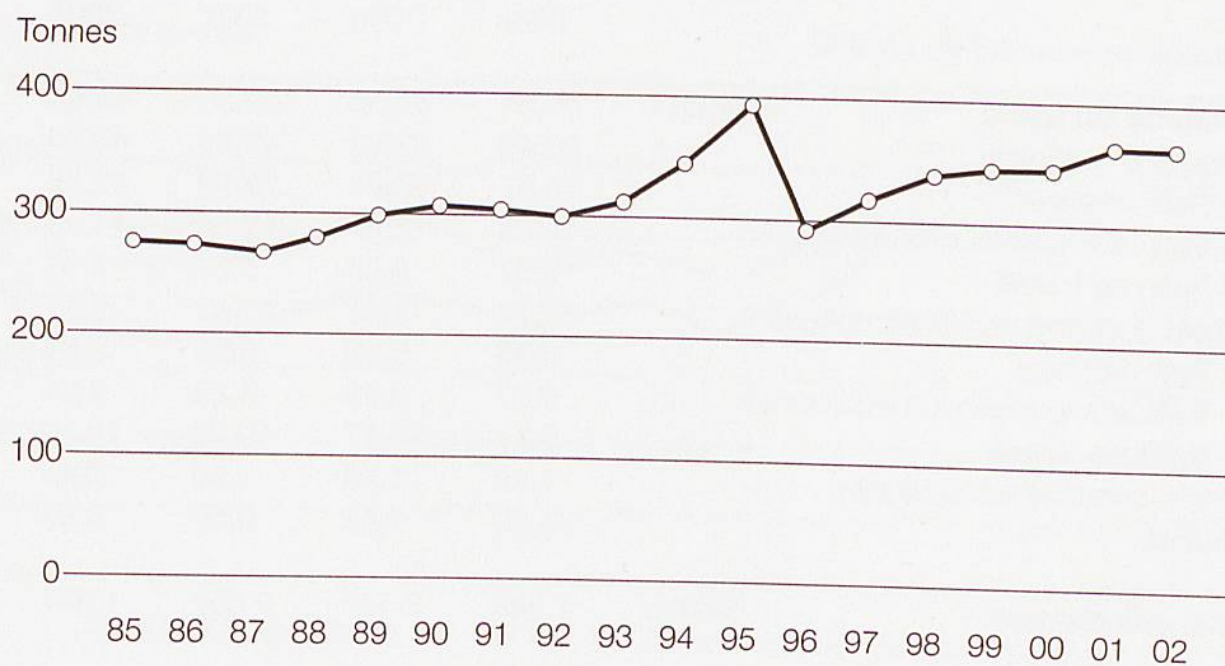
## Volume du trafic et prestation de trafic.

|                                      |            | 1999  | 2000   | 2001   | 2002  | 02-01<br>± en % |
|--------------------------------------|------------|-------|--------|--------|-------|-----------------|
| <b>Volume du trafic</b>              | Millions t | 57,34 | 60,50  | 59,00  | 54,93 | -6,9            |
| Wagons complets                      |            | 38,49 | 42,53  | 43,88  | 40,55 | -7,6            |
| – Trafic intérieur                   |            | 19,07 | 20,64  | 22,53  | 22,26 | -1,2            |
| – Trafic d'importation/d'exportation |            | 11,05 | 12,87  | 12,48  | 11,18 | -10,5           |
| – Trafic de transit                  |            | 8,37  | 9,03   | 8,87   | 7,11  | -19,8           |
| Trafic combiné non accompagné        |            | 12,74 | 14,42  | 13,82  | 13,51 | -2,2            |
| – Trafic intérieur                   |            | 0,23  | 0,26   | 0,25   | 0,39  | 52,4            |
| – Trafic d'importation/d'exportation |            | 2,77  | 3,39   | 3,23   | 2,94  | -9,2            |
| – Trafic de transit                  |            | 9,74  | 10,77  | 10,33  | 10,19 | -1,3            |
| Trafic combiné accompagné            |            | 1,90  | 1,99   | 1,30   | 0,87  | -32,8           |
| Autres                               |            | 4,20  | 1,55   | 0,00   | 0,00  | -               |
| Wagons chargés                       | Milliers   | 1 945 | 2 147  | 2 057  | 1 934 | -6,0            |
| <b>Prestation de trafic</b>          | M t-km     | 9 797 | 10 786 | 10 534 | 9 732 | -7,6            |
| Wagons complets                      |            | 5 614 | 6 380  | 6 525  | 5 827 | -10,7           |
| – Trafic intérieur                   |            | 1 838 | 2 109  | 2 225  | 2 261 | 1,6             |
| – Trafic d'importation/d'exportation |            | 1 401 | 1 744  | 1 716  | 1 479 | -13,8           |
| – Trafic de transit                  |            | 2 375 | 2 527  | 2 583  | 2 087 | -19,2           |
| Trafic combiné non accompagné        |            | 3 283 | 3 665  | 3 621  | 3 534 | -2,4            |
| – Trafic intérieur                   |            | 32    | 39     | 42     | 66    | 59,7            |
| – Trafic d'importation/d'exportation |            | 436   | 554    | 539    | 474   | -12,0           |
| – Trafic de transit                  |            | 2 815 | 3 072  | 3 041  | 2 994 | -1,5            |
| Trafic combiné accompagné            |            | 575   | 612    | 388    | 257   | -33,8           |
| Autres                               |            | 325   | 128    | 0      | 0     | -               |
| Prestation de trafic à l'étranger    |            | -     | -      | -      | 113   | -               |

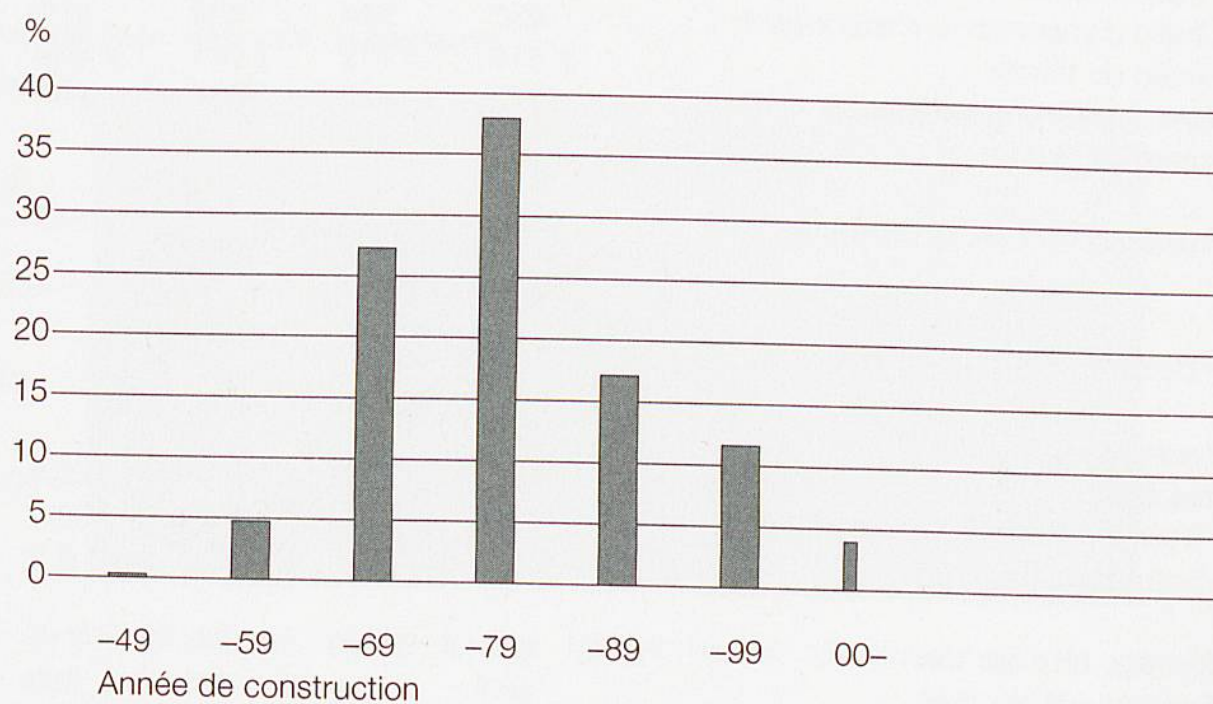
## Prestations d'exploitation.

|   |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|
| <b>Prestations kilométriques des trains</b> | M km | 26,6 | 28,0 | 28,0 | 26,8 | -4,3 |
| – Trafic par wagons complets                |      | ...  | ...  | 21,3 | 20,6 | -3,3 |
| – Trafic combiné                            |      | ...  | ...  | 6,7  | 6,2  | -7,5 |
| Tonnage brut par train                      | t    | 699  | 740  | 704  | 715  | 1,6  |
| Tonnage net par train                       |      | 343  | 343  | 363  | 363  | -    |
| Rapport tonnage net/brut                    | %    | 49,0 | 46,3 | 51,6 | 50,8 | -1,5 |

## Tonnage net par train.



## Age du matériel roulant.





## Chiffres de la division.

|                                      |        | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | 02-01<br>± en % |
|--------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| <b>Effectif moyen du personnel</b>   |        |       |       |       |       |                 |
| <b>en emplois à plein temps</b>      | Nombre | 2 395 | 4 370 | 5 091 | 5 107 | 1               |
| Centrale                             |        | 2     | 2     | 164   | 204   | 1               |
| Vente                                |        | 2     | 2     | 496   | 502   | 1               |
| Production                           |        | 2     | 2     | 3 352 | 3 276 | 1               |
| – Personnel des locomotives de ligne |        | 2     | 2     | 960   | 953   | 1               |
| Entretien (matériel roulant)         |        | 2     | 2     | 1 031 | 957   | 1               |
| Personnel en formation <sup>3</sup>  |        | 2     | 2     | 2     | 102   | 1               |
| Autres                               |        | 2     | 2     | 46    | 66    | 1               |

| Véhicules, état au 31.12.     |     |     |     |     | Prestation<br>kW/véhic. |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------------------|
| Véhicules moteurs             | 786 | 828 | 827 | 801 | ...                     |
| Locomotives de ligne          | 397 | 450 | 458 | 458 | 5 255                   |
| – pouvant rouler à l'étranger | 0   | 0   | 0   | 13  | 5 600                   |
| Locomotives de manoeuvre      | 137 | 137 | 136 | 132 | 504                     |
| – diesel                      | 70  | 70  | 70  | 70  | 535                     |
| Tracteurs de manoeuvre        | 252 | 241 | 233 | 211 | 204                     |
| – diesel                      | 107 | 105 | 103 | 93  | 187                     |

|   | Capacité de charge |        |        |        |       |
|---|--------------------|--------|--------|--------|-------|
| Wagons                                  | t/wagon            |        |        |        |       |
| En propre                               | 13 132             | 13 017 | 13 121 | 11 978 | 42,75 |
| – peu bruyants                          | 80                 | 80     | 127    | 504    | 43,97 |
| – 4 essieux                             | 4 727              | 4 720  | 4 570  | 4 492  | 66,30 |
| Tombereaux                              | 2 974              | 2 898  | 2 854  | 2 789  | 49,51 |
| Wagons couverts                         | 4 451              | 4 433  | 4 862  | 4 544  | 27,14 |
| Wagons plats, 2 axes                    | 1 328              | 1 324  | 1 315  | 1 236  | 28,12 |
| Wagons plats, 4 axes                    | 2 526              | 2 524  | 2 357  | 1 682  | 69,02 |
| Wagons à toit ouvrant                   | 1 343              | 1 336  | 1 334  | 1 375  | 32,85 |
| Wagons spéciaux                         | 510                | 502    | 399    | 352    | 33,49 |
| Wagons de particuliers dans le parc CFF | 6 770              | 6 851  | 7 214  | 7 429  | 60,88 |

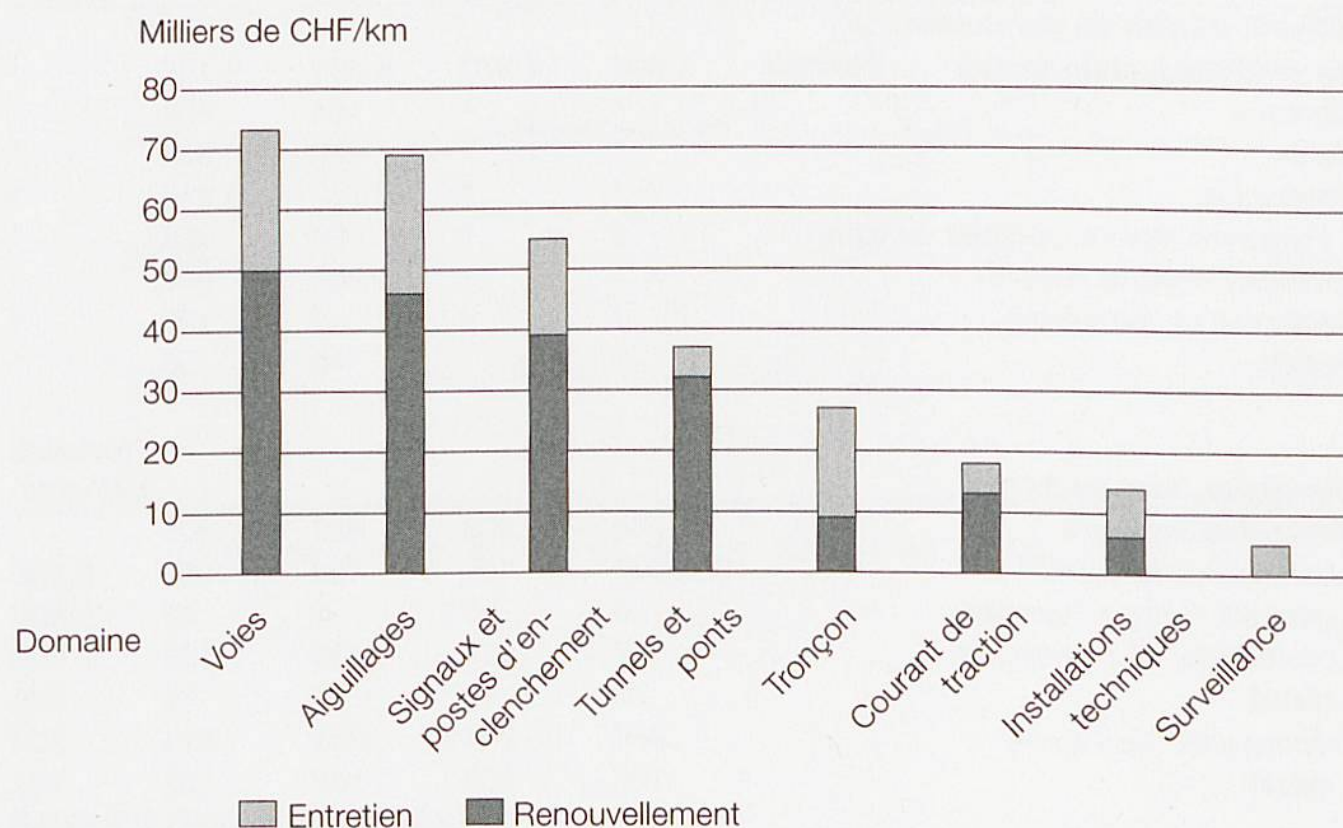
<sup>1</sup> En raison d'externalisations, pas de comparaison possible avec l'année précédente

<sup>2</sup> Structure organisationnelle différente; pas de comparaison possible avec les années suivantes

<sup>3</sup> A partir de 2001, sans les professions OFFT (désormais regroupées dans login)

## Coût d'un kilomètre de tronçon des CFF.

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



## Projet clés.

|  | Coût global<br>M CHF | Début des<br>travaux<br>Année | Fin des<br>travaux<br>Année | Part en<br>construction<br>M CHF | Part<br>réalisée<br>M CHF |
|--|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <b>Réseau du futur</b>                           |                      |                               |                             |                                  |                           |
| Rail 2000, 1 <sup>re</sup> étape                 | 5 900 <sup>1</sup>   | 1988                          | 2007                        | 3 100                            | 2 300                     |
| Sept systèmes de RER <sup>2</sup>                | 1 594                | 2002                          | 2007                        | 32                               | 16                        |
| Rénovation des gares                             | 340                  | 2002                          | 2008                        | 24                               | 41                        |
| Transit alpin St-Gothard                         | 9 233 <sup>1</sup>   | 1996                          | 2014                        | 1 554                            | –                         |
| Rail 2000, 2 <sup>e</sup> étape                  | 5 900                | 2011                          | 2022                        | –                                | –                         |
| <b>Nouvelles technologies</b>                    |                      |                               |                             |                                  |                           |
| Automatisation des postes<br>d'enclenchement     | 1 700                | 2002                          | 2010                        | 670                              | 100                       |
| European Rail Traffic Management<br>System ERTMS | 830                  | 2005                          | 2017                        | 0                                | 0                         |
| Global System Mobile for<br>Railways GSM-R       | 375                  | 2003                          | 2008                        | 20                               | 0                         |

<sup>1</sup> Prévisions concernant les coûts finaux

<sup>2</sup> Y compris 1<sup>re</sup> étape de la liaison Genève–Eaux-Vives–Annemasse, mais sans 2<sup>e</sup> gare de passage Zürich HB



## Résultats financiers.<sup>1</sup>

|                         |       | 1999                 | 2000    | 2001    | 2002    | 02-01<br>± en % |
|-------------------------|-------|----------------------|---------|---------|---------|-----------------|
| Produits d'exploitation | M CHF | <sup>2</sup> 3 041,1 | 3 092,9 | 3 105,0 | 3 105,0 | 0,4             |
| – Produits des sillons  |       | <sup>2</sup> 668,5   | 616,0   | 540,9   | 540,9   | –12,2           |
| Charges d'exploitation  |       | <sup>2</sup> 2 854,3 | 2 902,7 | 3 023,6 | 3 023,6 | 4,2             |
| Résultat d'exploitation |       | <sup>2</sup> 186,8   | 190,2   | 81,4    | 81,4    | –57,2           |
| EBIT                    |       | <sup>2</sup> 227,3   | 184,4   | 143,6   | 143,6   | –22,1           |
| Bénéfice annuel         |       | <sup>2</sup> 160,9   | 130,1   | 106,5   | 106,5   | –18,1           |
| Investissements bruts   |       | <sup>2</sup> 1 565,0 | 1 767,2 | 1 936,5 | 1 936,5 | 9,6             |

## Prestation d'exploitation.

|                       |              |       |       |       |       |       |
|-----------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Voie normale</b>   | M sillons-km | 127,5 | 130,8 | 132,9 | 135,5 | 2,0   |
| CFF                   |              | ...   | ...   | 129,4 | 131,1 | 1,3   |
| – Trains voyageurs    |              | ...   | ...   | 96,5  | 99,0  | 2,6   |
| – Trains marchandises |              | ...   | ...   | 30,3  | 28,9  | –4,6  |
| – Trains de service   |              | ...   | ...   | 2,6   | 3,2   | 24,6  |
| Tiers                 |              | ...   | ...   | 3,5   | 4,4   | 25,1  |
| – Trains voyageurs    |              | ...   | ...   | 2,7   | 3,1   | 15,3  |
| – Trains marchandises |              | ...   | ...   | 0,7   | 1,2   | 68,5  |
| – Trains de service   |              | ...   | ...   | 0,1   | 0,1   | –15,4 |
| <b>Voie étroite</b>   |              | 1,5   | 1,5   | 1,6   | 1,6   | 0,3   |
| CFF                   |              | ...   | ...   | 1,4   | 1,4   | 0,6   |
| – Trains voyageurs    |              | ...   | ...   | 1,3   | 1,3   | 0,9   |
| – Trains marchandises |              | ...   | ...   | 0,1   | 0,1   | –9,0  |
| – Trains de service   |              | ...   | ...   | 0,0   | 0,0   | 12,5  |
| Tiers                 |              | ...   | ...   | 0,2   | 0,2   | –1,7  |
| – Trains voyageurs    |              | ...   | ...   | 0,2   | 0,2   | –1,7  |
| – Trains marchandises |              | ...   | ...   | 0,0   | 0,0   | –     |
| – Trains de service   |              | ...   | ...   | 0,0   | 0,0   | –     |

## Productivité.

|  |            |      |      |       |       |       |
|--|------------|------|------|-------|-------|-------|
| Produits des sillons par kilomètre de réseau                         | CHF        | ...  | 0,22 | 0,21  | 0,18  | –12,1 |
| Produits des sillons par kilomètre de sillons                        |            | ...  | 0,40 | 0,36  | 0,31  | –12,6 |
| Contribution à l'exploitation par kilomètre de sillons               |            | 0,35 | 0,35 | 0,28  | 0,29  | 1,8   |
| Kilomètres de sillons par franc                                      |            |      |      |       |       |       |
| Charges d'exploitation nettes  | sillons-km | ...  | ...  | 0,063 | 0,065 | 3,2   |
| Part des produits des sillons par rapport aux charges d'exploitation | %          | –    | 0,23 | 0,21  | 17,7  | –15,8 |

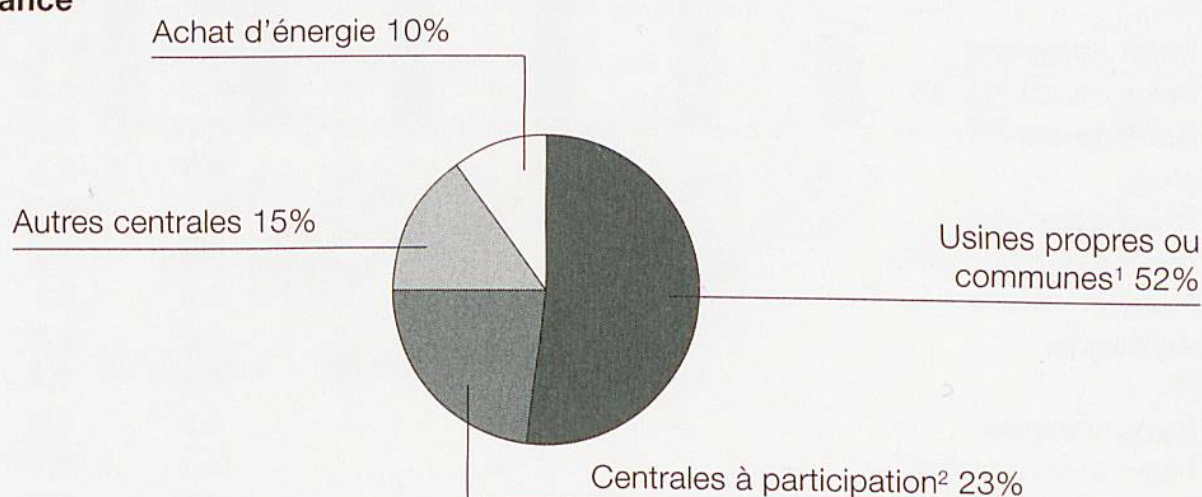
<sup>1</sup> Calcul par segment; les produits et les charges du groupe ne sont pas éliminés

<sup>2</sup> Structure des comptes différente; pas de comparaison possible avec les années suivantes

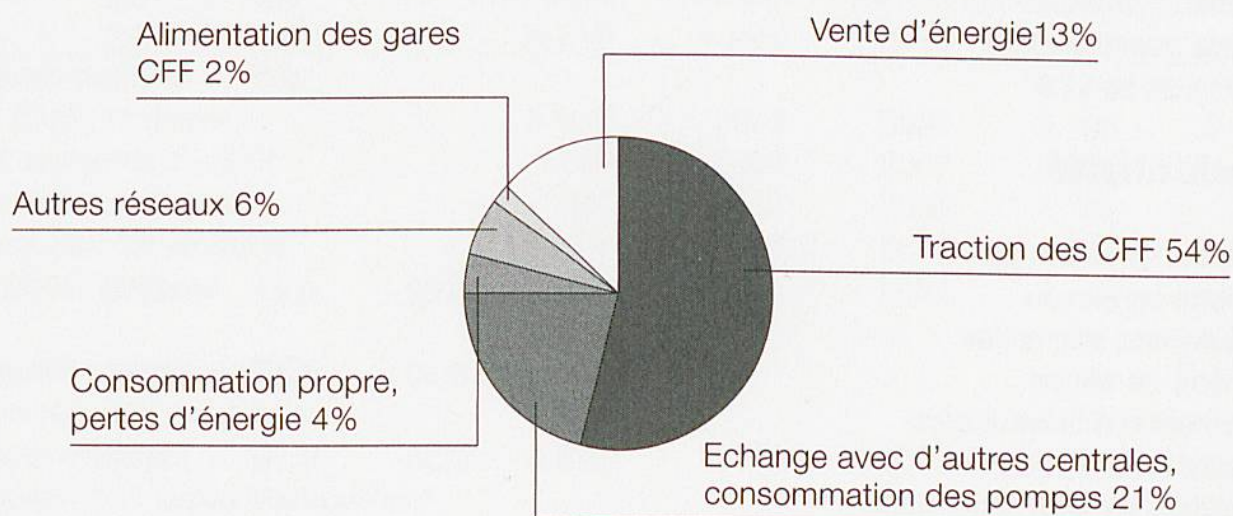
## Energie.

|   |          | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | 02-01<br>± en % |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| Total produit et utilisé                                | GWh      | 4 321 | 4 684 | 4 337 | 3 465 | -20,1           |
| – dont énergies renouvelables                           | %        | 100,0 | 99,8  | 96,9  | 87,2  | -10,0           |
| Utilisation pour traction<br>ferroviaire à partir de UW | GWh      | 1 993 | 2 004 | 2 057 | 2 069 | 0,6             |
| – Réseau CFF  |          | 1 812 | 1 821 | 1 871 | 1 878 | 0,4             |
| – Autres réseaux  |          | 181   | 183   | 186   | 191   | 2,7             |
| Consommation d'énergie<br>spécifique CFF                |          |       |       |       |       | –               |
| – Voyageurs   | kWh/v-km | 0,100 | 0,090 | 0,106 | 0,094 | -11,0           |
| – Marchandises  | kWh/t-km | 0,072 | 0,079 | 0,079 | 0,073 | -8,1            |

## Provenance



## Utilisation



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

² AKEB, ENAG



## Chiffres de la division.

|   |        | 1999   | 2000   | 2001   | 2002   | 02-01<br>± en % |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| <b>Effectif moyen du personnel</b>                        |        |        |        |        |        |                 |
| <b>en emplois à plein temps</b>                           | Nombre | 11 269 | 10 166 | 10 247 | 10 256 | 2               |
| Centrale  |        | 1      | 1      | 1 317  | 1 683  | 2               |
| Vente   |        | 1      | 1      | 31     | 18     | 2               |
| Production  |        | 1      | 1      | 4 327  | 4 153  | 2               |
| Entretien   |        | 1      | 1      | 4 405  | 4 180  | 2               |
| Personnel en formation <sup>3</sup>                       |        | 1      | 1      | 4      | 51     | 2               |
| Autres  |        | 1      | 1      | 163    | 171    | 2               |
| <b>Installations fixes</b>                                |        |        |        |        |        |                 |
|   |        |        |        |        |        | ±02-01          |
| <b>Lignes exploitées</b>                                  | km     | 2 979  | 2 973  | 2 986  | 2 982  | -5              |
| - non électrifiées  |        | 17     | 17     | 17     | 17     | 0               |
| - uniquement pour les marchandises                        |        | 103    | 95     | 94     | 89     | -1              |
| - voie étroite  |        | 74     | 74     | 74     | 74     | 0               |
| Ligne en propre   |        | 3 005  | 3 000  | 3 008  | 3 003  | -5              |
| - simple voie   |        | 1 406  | 1 390  | 1 394  | 1 389  | -5              |
| Longueur totale des voies                                 |        | 7 368  | 7 364  | 7 377  | 7 372  | -5              |
| <b>Passages à niveau</b>                                  | Nombre | 1 408  | 1 378  | 1 326  | 1 268  | -58             |
| - techniquement sécurisés                                 |        | 750    | 750    | 746    | 740    | -6              |
| - privés  |        | 422    | 408    | 373    | 344    | -29             |
| - uniquement pour piétons                                 |        | 499    | 479    | 439    | 398    | -41             |
| <b>Aiguillages</b>  |        | 15 125 | 14 850 | 14 575 | 14 300 | -275            |
| Signaux pour circulation des trains                       |        | 27 751 | ...    | 25 250 | 26 644 | -1 414          |
| Tunnels   |        | 267    | 272    | 273    | 274    | 1               |
| - Longueur  | km     | 215    | 218    | 224    | 225    | 1               |
| Ponts-rails   | Nombre | 5 546  | 5 768  | 5 858  | 5 898  | 40              |
| - Longueur  | km     | 85     | 89     | 89     | 89     | 0,5             |
| <b>Gares CFF</b>  | Nombre | 744    | 790    | 792    | 809    | 17              |
| - pour le trafic voyageurs                                |        | ...    | 728    | 729    | 733    | 4               |
| - pour le trafic marchandises                             |        | 481    | 473    | 475    | 475    | 0               |
| Distance moyenne entre les gares pour le trafic voyageurs | km     | ...    | 3,95   | 3,97   | 3,95   | -0,02           |
| <b>Matériel roulant</b>                                   | Nombre | ...    | 4 324  | 4 063  | 3 817  | -246            |
| Véhicules moteurs   |        | ...    | 520    | 505    | 513    | 8               |
| - diesel  |        | ...    | 501    | 486    | 494    | 8               |
| Véhicules de service                                      |        | 3 916  | 3 804  | 3 558  | 3 304  | -254            |

<sup>1</sup> Structure organisationnelle différente; pas de comparaison possible avec les années suivantes

<sup>2</sup> En raison d'externalisations, pas de comparaison possible avec l'année précédente

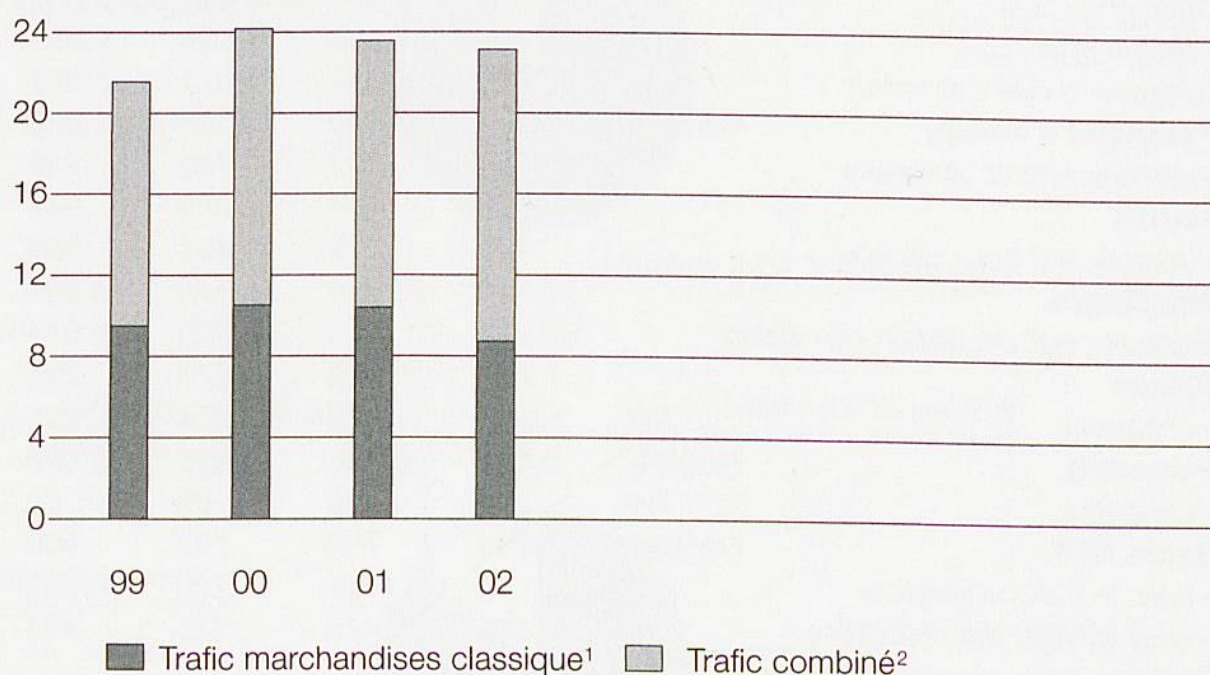
<sup>3</sup> A partir de 2001, sans les professions OFFT (désormais regroupées dans login)



## Trafic marchandises transalpin sur rail.

| En tonnes nettes                           |            | 1999 | 2000 | 2001 | <b>2002</b> | 02-01<br>± en % |
|--|------------|------|------|------|-------------|-----------------|
| <b>St-Gothard</b>                          | Millions t | 18,1 | 20,4 | 19,0 | <b>17,4</b> | -8,4            |
| Trafic marchandises classique <sup>1</sup> |            | 6,2  | 6,9  | 6,8  | 6,0         | -11,8           |
| Trafic combiné <sup>2</sup>                |            | 11,9 | 13,5 | 12,2 | 11,4        | -6,6            |
| <b>Simplon</b>                             |            | 3,6  | 3,8  | 4,6  | <b>5,8</b>  | 26,1            |
| Trafic marchandises classique <sup>1</sup> |            | 3,3  | 3,6  | 3,6  | 2,8         | -22,2           |
| Trafic combiné <sup>2</sup>                |            | 0,3  | 0,2  | 1,0  | 3,0         | 200,0           |
| <b>Total</b>                               |            | 21,7 | 24,2 | 23,6 | <b>23,2</b> | -1,7            |
| Trafic marchandises classique <sup>1</sup> |            | 9,5  | 10,5 | 10,4 | 8,8         | -15,4           |
| Trafic combiné <sup>2</sup>                |            | 12,2 | 13,7 | 13,2 | 14,4        | 9,1             |

Millions de tonnes nettes



<sup>1</sup> Poids du chargement (poids net) sans le poids du wagon lui-même (tare)

<sup>2</sup> 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>



# Trafic en Suisse.

|  | 1970    | 1980    | 1990    | 2000 <sup>1</sup> | 2001 <sup>1</sup> |
|--|---------|---------|---------|-------------------|-------------------|
| <b>Longueur exploitée par mode de transport, en moyenne annuelle</b> |         |         |         |                   |                   |
| Rail, longueur exploitée km  | 5 228   | 5 182   | 5 183   | 5 230             | 5 243             |
| – CFF (y compris ligne du Brunig)                                    | 2 981   | 2 985   | 2 972   | 2 973             | 2 986             |
| – Réseaux privés   | 2 093   | 2 043   | 2 057   | 2 100             | 2 100             |
| – 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             | 1 719             |
| – Tramways   | 169     | 167     | 174     | 187               | 187               |
| – Trolleybus   | 311     | 327     | 313     | 330               | 330               |
| – Bus  | 1 172   | 1 606   | 953     | 1 202             | 1 202             |
| Route <sup>2,3</sup>   | 60 139  | 66 544  | 70 970  | 71 148            | ...               |
| – Route nationales   | 651     | 1 170   | 1 495   | 1 642             | ...               |
| – Routes cantonales  | 17 860  | 18 667  | 18 278  | 18 109            | ...               |
| – Routes communales <sup>3</sup>                                     | 41 628  | 46 707  | 51 197  | 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 <sup>4</sup>  | ...     | ...     | 1 217   | 1 214             | ...               |
| Air, lignes d'entreprises suisses                                    | 215 586 | 273 544 | 348 762 | 500 703           | ...               |
| Téléphériques, longueur exploitée                                    | 502     | 686     | 795     | 871               | 894               |
| Pipelines  | 610     | 1 389   | 1 839   | 2 215             | ...               |
| – Pétrole <sup>5</sup>   | 222     | 239     | 239     | 239               | ...               |
| – Gaz  | 388     | 1 150   | 1 600   | 1 976             | ...               |

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

<sup>2</sup> L'indication pour 2000 correspond au chiffre de 1999

<sup>3</sup> Routes communales: l'indication de 1990 correspond au chiffre du 31.12.1984; 2000: différence en raison d'un changement de classification des routes cantonales en routes communales

<sup>4</sup> L'indication pour 2000 correspond au chiffre de 1997

<sup>5</sup> En 1997, fermeture d'un pipeline de transit de 130 km; non prise en compte ici



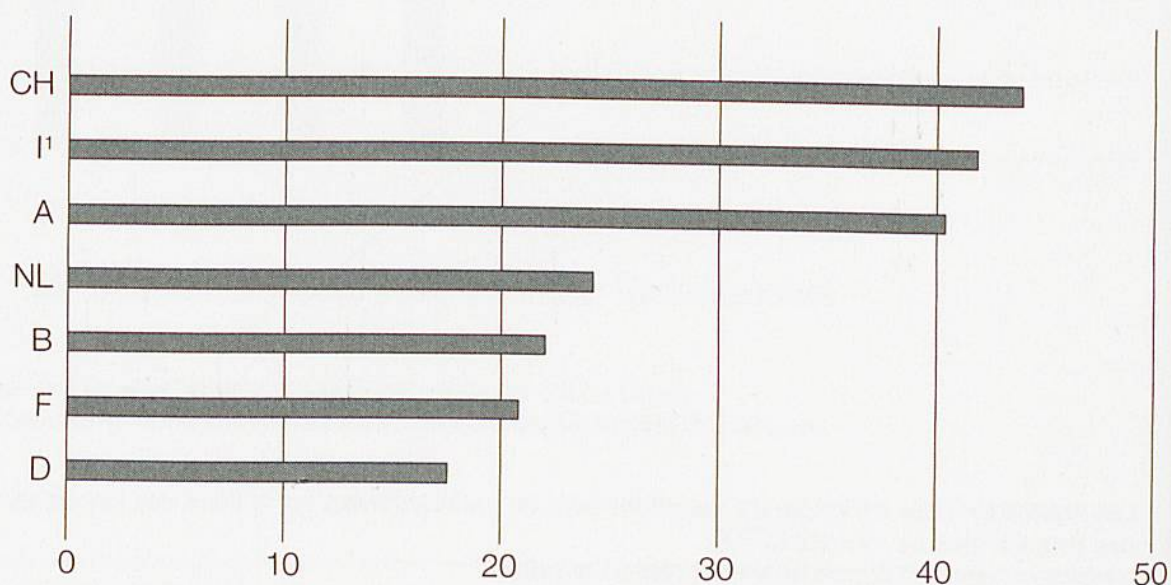
## Comparaison avec les réseaux européens en 2001.

| Réseau    | Pays               | Lignes exploitées |                     | Effectif du personnel en milliers | Voyages par habitant |
|-----------|--------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------|
|           |                    | km                | dont électrifiées % |                                   |                      |
| CD        | République Tchèque | 9 444             | 31                  | 84,1                              | 18                   |
| CFL       | Luxembourg         | 274               | 95                  | 3,2                               | 31                   |
| DB AG     | Allemagne          | 35 986            | 53                  | 181,3                             | 21                   |
| DSB/BS    | Danemark           | 2 047             | 31                  | 8,4                               | 29                   |
| FS        | Italie             | 16 035            | 68                  | 104                               | 8                    |
| NS        | Pays-Bas           | 2 809             | 73                  | 26,1                              | 20                   |
| ÖBB       | Autriche           | 5 683             | 58                  | 48,5                              | 23                   |
| RENFE     | Espagne            | 12 310            | 56                  | 32,9                              | 12                   |
| CFF       | Suisse             | 2 986             | 99                  | 28,3                              | 42                   |
| SNCB/NMBS | Belgique           | 3 454             | 78                  | 41,8                              | 16                   |
| SNCF/RFF  | France             | 29 445            | 49                  | 177,4                             | 15                   |

## Quelle distance pouvait-on parcourir en 2001 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.

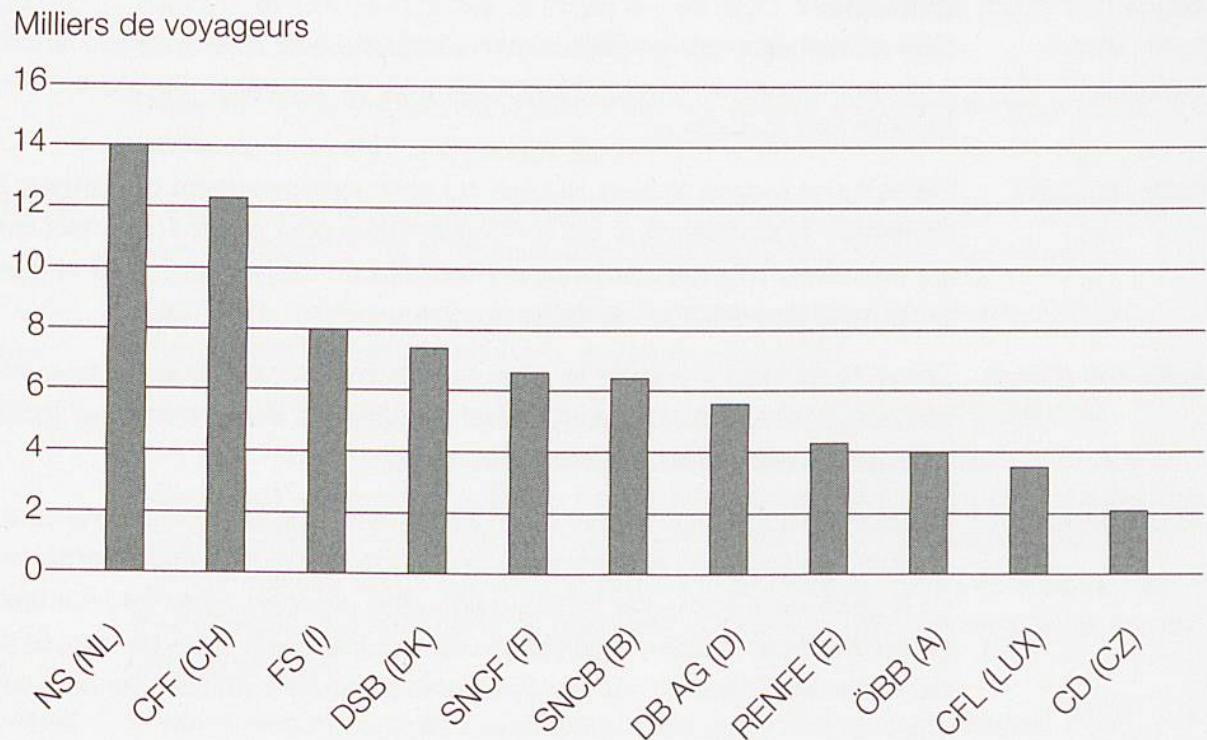
Pays



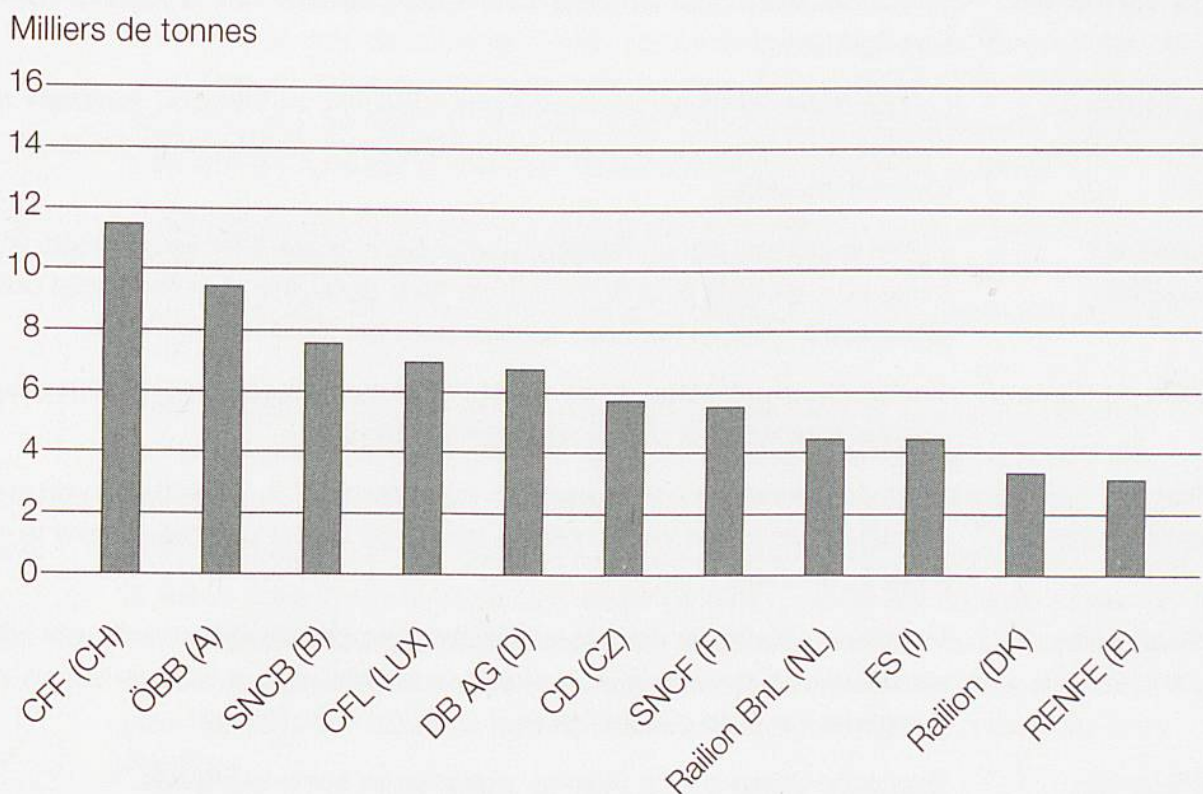
■ Distance parcourue en km par PIB d'un habitant et par heure



## Nombre moyen de voyageurs par jour et par ligne<sup>1</sup> en 2001.



## Quantité moyenne de marchandises transportées par jour ouvrable et par ligne<sup>2</sup> en 2001.



<sup>1</sup> (Voyageurs-kilomètres/longueur du réseau/365 jours)

<sup>2</sup> (Tonnes-kilomètres /longueur du réseau/310 jours ouvrables)



## Définitions de termes.

| Terme                     | Définition  |
|---------------------------|---|
| Accès libre 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).   |
| 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 prises en affermage 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 et en tonnes-kilomètres (t-km) dans le trafic marchandises.  |
| Prestation d'exploitation | Prestation offerte par un Réseau, exprimée en trains-kilomètres.  |



|                           |   |
|---------------------------|---|
| Prestation kilométrique   | Distance parcourue par l'ensemble des trains, exprimée en trains-kilomètres.  |
| Productivité              | Rapport du produit (quantité obtenue) aux facteurs de production (quantité d'énergie employée, temps de travail dépensé, capital mis en oeuvre, etc.).  |
| Sillon                    | Capacité d'infrastructure nécessaire pour faire circuler un train entre deux points du réseau ferré pendant une période donnée.   |
| Sillon-kilomètre          | Prestation des gestionnaires d'infrastructure correspondant aux sillons utilisés par les entreprises de transport ferroviaire contre rémunération (prix des sillons).   |
| 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 remorquées, 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. <i>Trafic combiné non accompagné</i> : transport de marchandises en unités de chargement (conteneurs, caisses mobiles, semi-remorques) sans accompagnement du véhicule routier; <i>Trafic combiné accompagné</i> : transport en 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 de 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.  |



**Français.****Allemand.**

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Abonnement demi-tarif           | Halbtaxabonnement       |
| Abonnement général              | Generalabonnement       |
| Aiguillage                      | Weiche                  |
| Amortissements                  | Abschreibungen          |
| Effectif du personnel           | Personalbestand         |
| Exportations                    | Exportverkehr           |
| Ferroustage                     | Huckepackverkehr        |
| Gare                            | Bahnhof, Station        |
| Importations                    | Importverkehr           |
| Indemnité compensatoire         | Abgeltung               |
| Ligne de contact                | Fahrleitung             |
| Longueur du propre réseau       | Eigentumslänge          |
| Longueur exploitée              | Betriebslänge           |
| Matériel roulant                | Rollmaterial            |
| Passage à niveau                | Niveauübergang          |
| Ponctualité à l'arrivée         | Ankunftspünktlichkeit   |
| Prestation de trafic            | Verkehrsleistung        |
| Prestation d'exploitation       | Betriebsleistung        |
| RER (réseau express régional)   | S-Bahn                  |
| Réseau (entreprise ferroviaire) | Bahn(unternehmen)       |
| Réseau ferroviaire              | Schienennetz            |
| Sillon                          | Trasse                  |
| Tonne brute                     | Bruttotonne             |
| Tonne nette                     | Nettotonne              |
| Tonne-kilomètre                 | Tonnenkilometer         |
| Trafic combiné                  | Kombinierter Verkehr    |
| Trafic grandes lignes           | Fernverkehr             |
| Trafic intérieur                | Binnenverkehr           |
| Trafic international            | Internationaler Verkehr |
| Trafic par wagons complets      | Wagenladungsverkehr     |
| Trafic régional                 | Regionalverkehr         |
| Train complet                   | Ganzzug                 |
| Train pendulaire                | Neigezug                |
| Train voyageur                  | Reisezug                |
| Train-kilomètre                 | Zugkilometer            |
| Voie                            | Gleis                   |
| Voiture à deux niveaux          | Doppelstockwagen        |
| Volume du trafic                | Verkehrsaufkommen       |
| Voyageur-kilomètre              | Personenkilometer       |

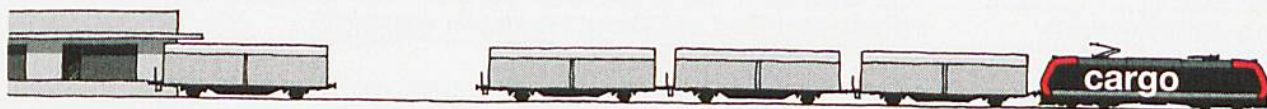


**Anglais.****Italien.**

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Half-tax Card                 | Abbonamento metà-prezzo      |
| General Abonnement            | Abbonamento generale         |
| Switch                        | Scambio                      |
| Write-offs                    | Ammortamenti                 |
| Workforce                     | Organico                     |
| Export traffic                | Traffico d'esportazione      |
| Piggyback traffic             | Traffico Huckepack           |
| Railway station               | Stazione                     |
| Import traffic                | Traffico d'importazione      |
| Grants                        | Indennizzo                   |
| Catenary                      | Linea di contatto            |
| Length of lines owned         | Lunghezza della propria rete |
| Length of operated lines      | Lunghezza esercita           |
| Rolling stock                 | Materiale rotabile           |
| Level crossing                | Passaggio a livello          |
| Punctuality on arrival        | Puntualità all'arrivo        |
| Traffic performance           | Prestazione di traffico      |
| Operational performance       | Prestazione d'esercizio      |
| S-Bahn (rapid transit system) | Treno celere regionale       |
| Railway (railway company)     | Ferrovia (impresa)           |
| Track network                 | Rete ferroviaria             |
| Train path                    | Traccia d'orario             |
| Gross ton                     | Tonnellata lorda             |
| Net ton                       | Tonnellata netta             |
| Tonne-km                      | Tonnellata-chilometro        |
| Combined traffic              | Traffico combinato           |
| Long-distance traffic         | Traffico a lunga percorrenza |
| Domestic traffic              | Traffico interno             |
| International traffic         | Traffico internazionale      |
| Wagonload traffic             | Traffico a carri completi    |
| Regional traffic              | Traffico regionale           |
| Block train                   | Treno completo               |
| Tilting train                 | Treno ad assetto variabile   |
| Passenger train               | Treno viaggiatori            |
| Train-km                      | Treno-chilometro             |
| Track                         | Binario                      |
| Double-deck car               | Carrozza a due piani         |
| Traffic volume                | Volume del traffico          |
| Passenger-km                  | Viaggiatore-chilometro       |



## Modes de transport ferroviaire pour les marchandises.



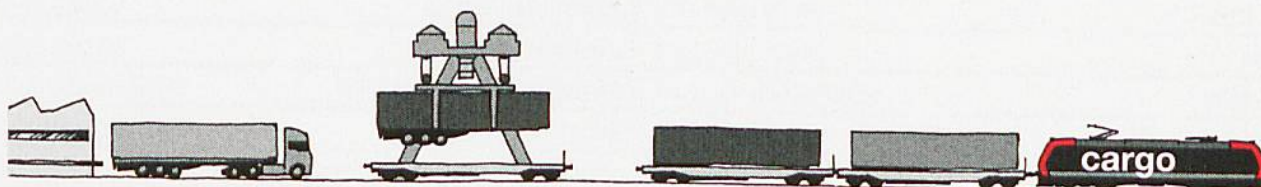
Trafic par wagons complets



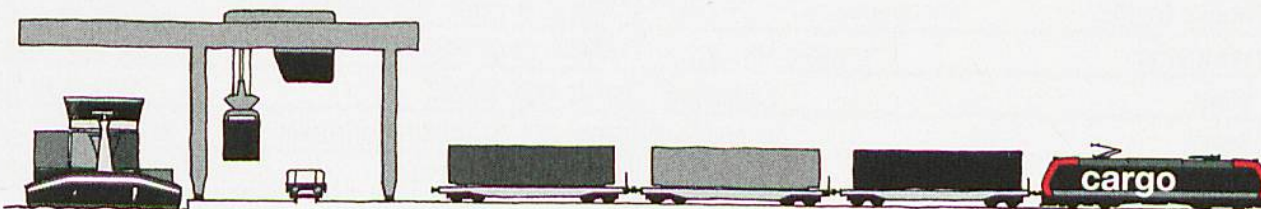
Train complet



Trafic combiné non accompagné: chaussée roulante



Trafic combiné non accompagné: semi-remorques



Trafic combiné non accompagné: conteneurs

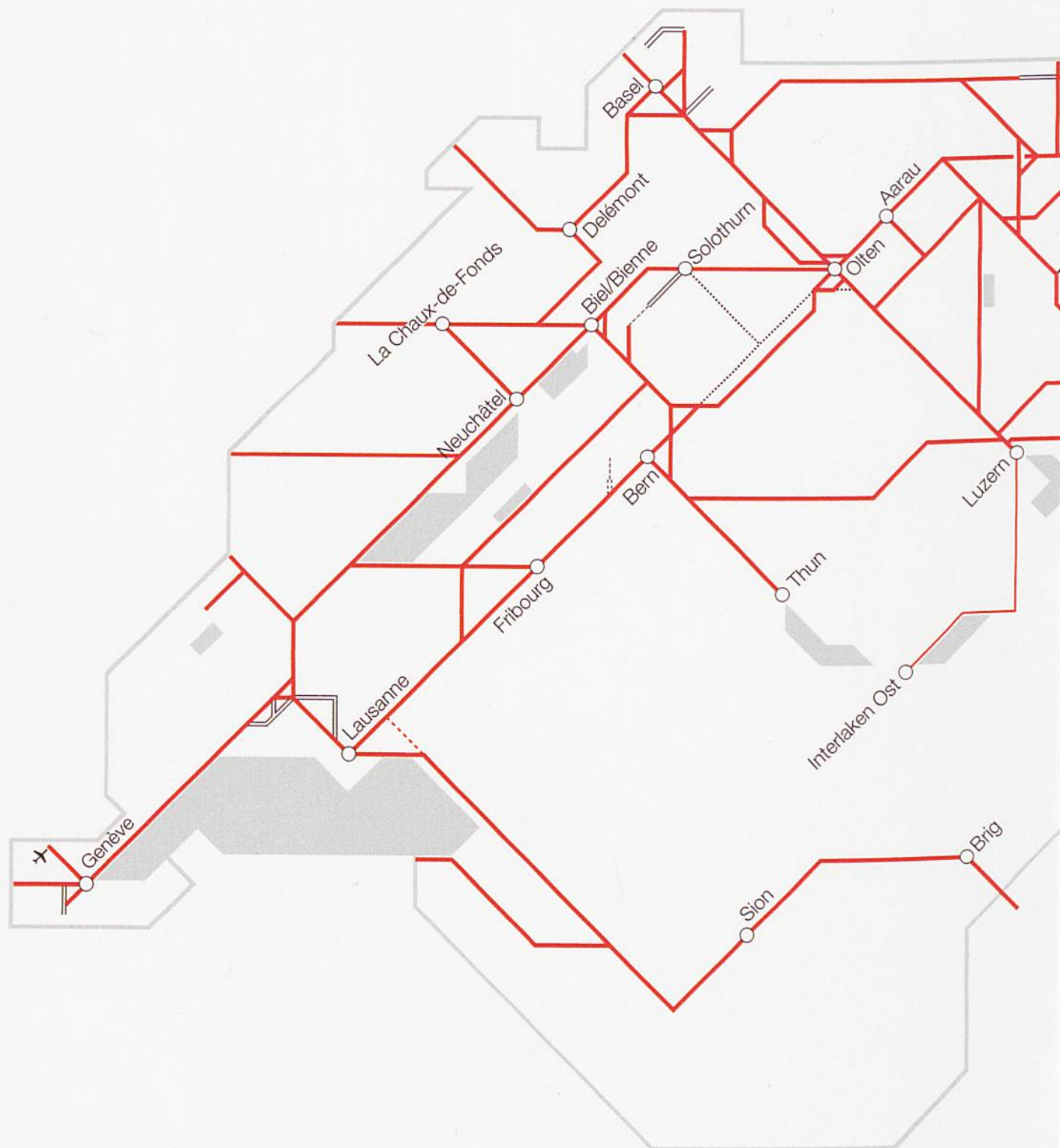


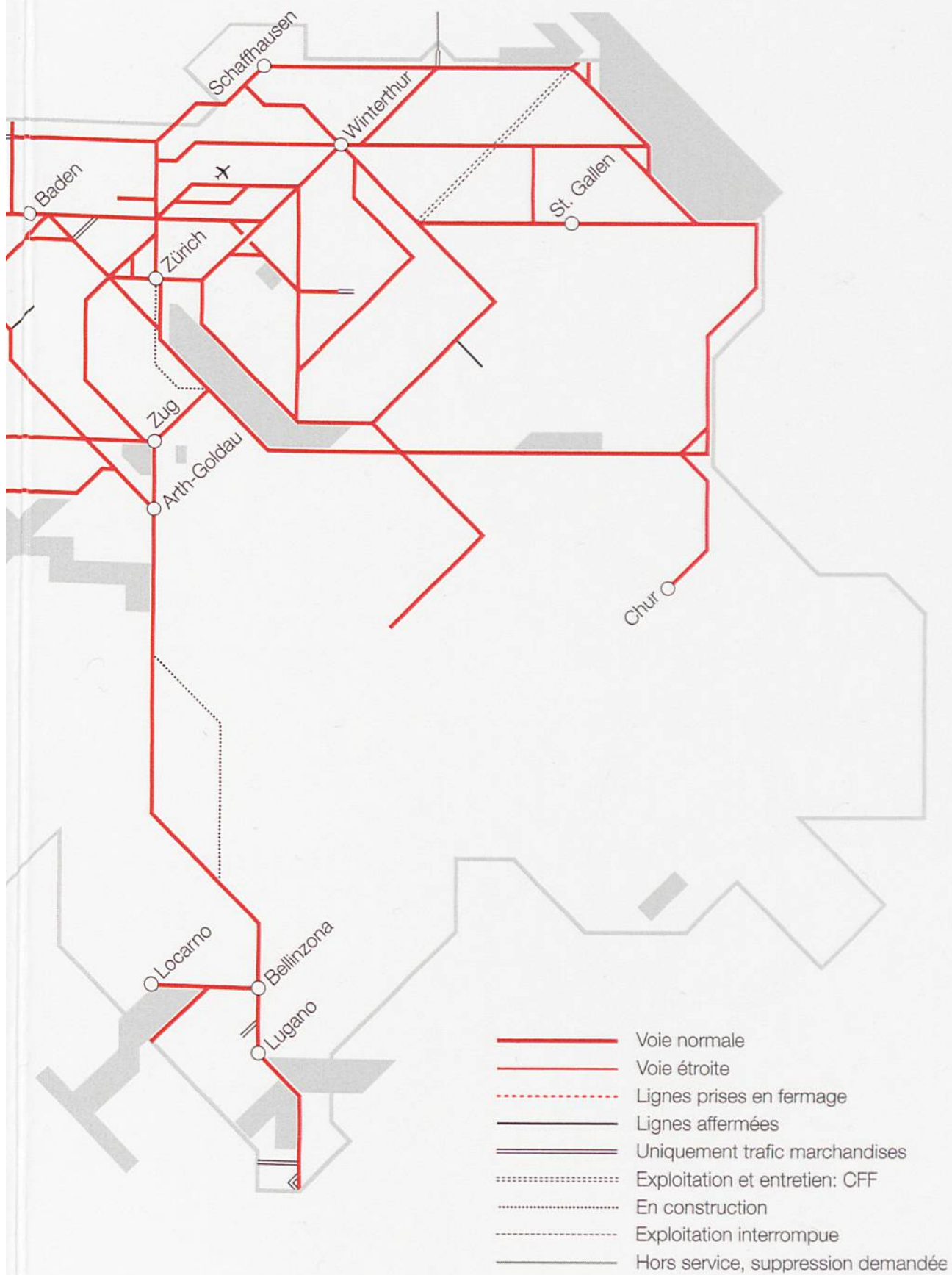
Trafic combiné non accompagné: Cargo Domino



## Réseau des CFF.

Etat au 1.1.2003







## Records.

### Voyageurs

|  |                      |  |
|--|----------------------|--|
| Record de trafic 2002                            | le 23.06.2002        | env. 300 trains supplémentaires, Fête fédérale de gymnastique, Expo.02       |
| Le 250 000 <sup>e</sup> AG a été vendu           | le 14.11.2002        | à Zurich   |
| Rayon de validité de l'AG                        | km 23 023            | au total, dont   |
|  | 5 127                | Réseaux  |
|  | 28                   | chemins de fer de montagne   |
|  | 1 557                | lignes de transport local (bus, etc.)  |
|  | 15 192               | lignes d'automobiles, cars postaux   |
|  | 1 119                | lignes de navigation   |
| Entreprises associées à l'AG                     | Nombre 200           | dont 56 Réseaux et 16 entreprises de navigation                              |
| Record des ventes de titres de transport         | Nombre 222 075       | dont <sup>2</sup> / <sub>3</sub> aux distributeurs de billets (le 14.5.2002) |
| En moyenne par seconde (24 heures)               | 2,57                 | titres de transport  |
| Offre de places dans les voitures à deux niveaux | Places assises 1 400 | dont 472 en 1 <sup>re</sup> classe (15 voitures)                             |

### Marchandises

|                                  |                |   |
|----------------------------------|----------------|---|
| Train marchandises le plus lourd | t brutes 2 200 | Solothurn–Frauenfeld (poids des marchandises: 1600 t) |
| – au St-Gothard                  | 1 800          | Traction avec trois locomotives                       |
| Charge utile maximale            | t 1 200        | Correspond à environ 40 trains types                  |
| 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–Funi, ligne prise en fermage                 |
|  | 40,5             | Zürich HB–Zürich Stadelhofen                       |
| Tronçon en palier le plus long           | km 9,8           | Solothurn–Arch, uniquement trafic marchandises     |
|  | 2,3              | Weiach–Kaiserstuhl–Zweidlen                        |
| Tronçon en alignement le plus long       | km 19,2          | Brig–Iselle di Trasquera, Simplon                  |
| Gare CFF la plus haute                   | m 1 141,5        | Airolo   |
| Gare CFF la plus basse                   | m 201,3          | Riazzino–Cugnasco                                  |
| Tunnel le plus long                      | m 19 823         | Tunnel du Simplon II                               |
| Pont le plus long                        | m 1 266          | Hardturm, Zürich HB–Zürich Oerlikon                |
| – le plus haut                           | 77               | Inschireuss, Amsteg–S.-Gurtnellen                  |
| Ligne la plus utilisée                   | Trains/jour 624  | Zürich HB–Zürich Stadelhofen, du lundi au vendredi |
| – à double voie                          | 559              | Zürich HB–Zürich Stadelhofen, 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 3 600     | Gare de triage de Limmattal                        |

**Rédaction**

SA CFF

Secrétariat général

Hochschulstrasse 6

CH-3000 Berne 65

Téléphone 0512 20 2412

**Publié par**

SA CFF

Communication

Hochschulstrasse 6

CH-3000 Berne 65

Téléphone 0512 20 4111

[www.cff.ch](http://www.cff.ch)

[railinfo@sbb.ch](mailto:railinfo@sbb.ch)

ISSN 1424-7224