

**Zeitschrift:** Rapport de gestion et comptes / Chemins de fer fédéraux suisses  
**Herausgeber:** Chemins de fer fédéraux suisses  
**Band:** - (1929)

**Artikel:** Rapport présenté par la Direction générale des chemins de fer fédéraux au Conseil fédéral, à l'adresse de l'Assemblée fédérale, sur la gestion pendant l'année 1929  
**Autor:** Schrafl.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-676105>

### **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**

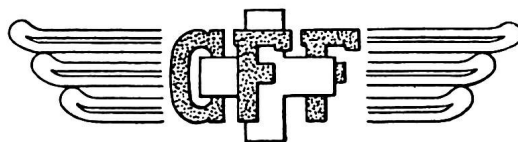
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 04.12.2025

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



# Rapport

présenté par la

Direction générale des chemins de fer fédéraux

au

Conseil fédéral, à l'adresse de l'Assemblée fédérale,

sur la

gestion pendant l'année 1929.

*Monsieur le président de la Confédération,  
Messieurs les conseillers fédéraux,*

Pour nous conformer à l'article 5 de la loi fédérale sur l'organisation et l'administration des chemins de fer fédéraux, nous avons l'honneur de vous présenter notre rapport sur la gestion et les comptes de

notre entreprise pour 1929 en vous priant de vouloir bien le soumettre à l'approbation de l'Assemblée fédérale.

## I. Etendue du réseau.

La longueur des lignes appartenant à la Confédération accusait les chiffres suivants à la fin de 1929

	Longueur réelle km	Longueur exploitée km
I <sup>er</sup> arrondissement .	923,868	940,000
II <sup>e</sup> arrondissement .	964,125	976,508
III <sup>e</sup> arrondissement .	994,029	1011,128
Total	2882,022	2927,636

Les chemins de fer fédéraux ont, en outre, exploité la ligne destinée au service des marchandises Bâle chemins de fer du Reich—Petit-Huningue (4,005 km), le chemin de fer secondaire Cossonay-gare—Cossonay-ville (1,211 km), les chemins de fer pris à bail Vevey—Chexbres (7,825 km), Nyon—Crassier (5,941 km), ainsi que les sections de lignes étrangères Crassier—Divonne-les-Bains (3,202 km), Koblenz milieu du Rhin—Waldshut (1,743 km), et Delle frontière—Delle (0,440 km). Toutes ces

lignes ont ensemble une longueur exploitée de 24,307 km. Nous avons aussi assuré le service de la traction et des trains sur la ligne secondaire Pont—Brassus (13,259 km), sur la ligne Moutier—Longeau (12,979 km) de la compagnie du chemin de fer des Alpes bernoises Berne—Lötschberg—Simplon, sur la ligne Les Verrières frontière—Pontarlier (11,284 km), ainsi que sur les lignes Iselle—Domodossola (19,068 km) et Pino frontière—Luino (14,639 km) des chemins de fer italiens de l'Etat, soit au total sur 71,229 km. Enfin, nous nous sommes chargés du service de la traction du chemin de fer Bulle—Romont (18,092 km).

La longueur totale des lignes à l'exploitation desquelles notre administration concourt s'élève à 3041,324 km.

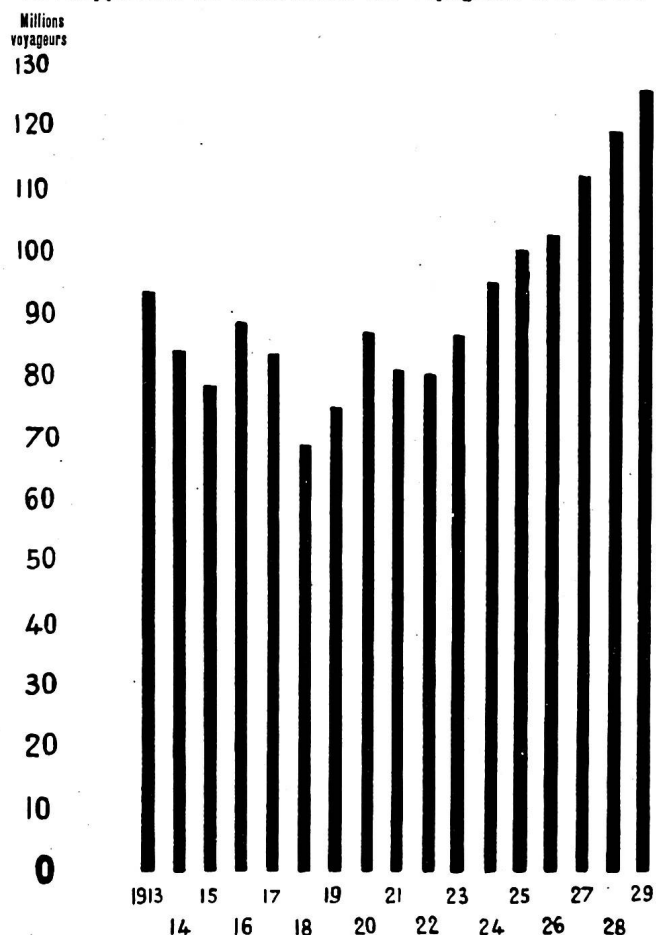
Les lignes Bâle C. F. F.—St. Jean frontière (5,281 km) et Wohlen—Bremgarten (7,011 km) sont remises à bail. Elles figurent donc dans la longueur réelle, mais non dans la longueur exploitée.

## II. Situation générale et résultats financiers.

L'année 1929 a été marquée par de nouveaux progrès en ce qui concerne les résultats d'exploitation des chemins de fer fédéraux, résultats qui sont favorables depuis 1927. Les quantités transportées et les recettes de transport ont été plus fortes qu'en 1928, bien que les chiffres réalisés alors constituassent déjà un record. Cet état de choses réjouissant est dû surtout au fait que, contrairement à ce qui s'est produit dans d'autres pays, en Suisse la situation économique n'a, d'une manière générale, pas été troublée au cours de l'exercice.

Figure 1.

Développement du mouvement des voyageurs 1913-1929.



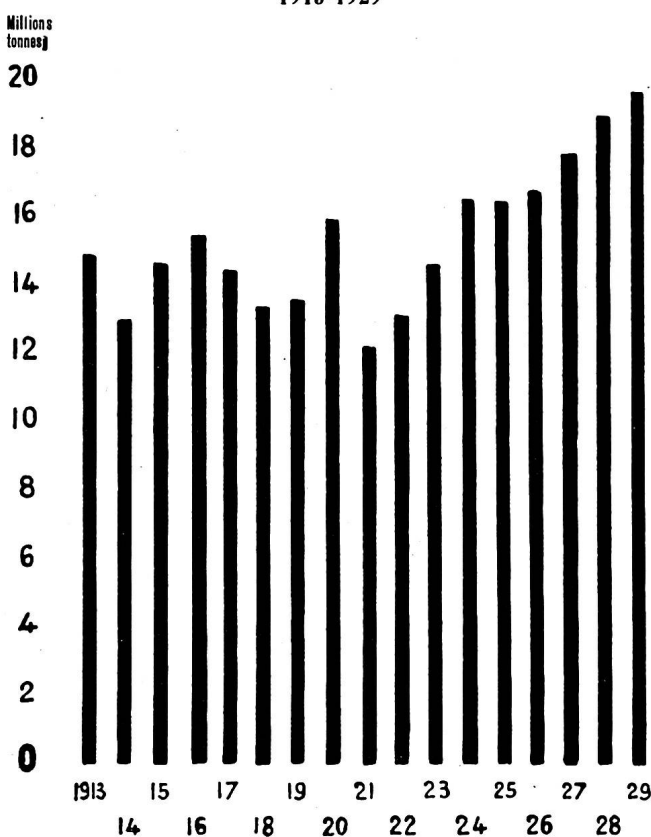
Dans le service des voyageurs, le nombre des personnes transportées s'est élevé à 126 600 000. Par rapport à 1928, il a augmenté de 6 800 000, ce qui représente 5,7 %. Comparé à celui de l'année qui a précédé la guerre, il s'est accru de 32 000 000, c'est-à-dire de 33,8 %. Ce développement du trafic apparaît sous un jour encore plus favorable si l'on songe que, dans l'intervalle, la population de la Suisse n'a augmenté que de 4,8 % et que quantité de voyageurs qui utilisaient autrefois le chemin de fer se servent aujourd'hui de l'automobile. Nous constatons ici un phénomène unique en Europe. La plupart des administrations ferroviaires du continent déclarent que, par suite de la concurrence routière, le nombre des usagers du rail est resté stationnaire ou a même diminué. Aux Etats-Unis d'Amérique, pays où la circulation des automobiles est la plus dense, le chiffre des voyageurs par chemin

de fer a baissé de 32 %. Il est permis d'admettre que si la Suisse fait exception, c'est à son caractère de pays du tourisme, à la capacité d'achat de sa population, aux agréments de la traction électrique et, en grande partie aussi, à la propagande déployée dans le domaine en question qu'elle le doit.

Le trafic des marchandises, dans son ensemble, a, pendant les premiers mois de 1929, été entravé par la longue période de grands froids que nous avons subie et a été moins actif que l'année précédente, mais lorsque la température est redevenue plus clémente, il a repris sa marche normale. Par rapport à 1928, les quantités transportées ont aug-

Figure 2.

Développement de l'ensemble du trafic-marchandises. 1913-1929



ment de 19,0 à 19,7 millions de tonnes, c'est-à-dire de 3,7 %. La progression du trafic-marchandises en 1929 peut être considérée comme étant principalement la conséquence de la situation favorable du commerce. L'importation a passé de 8 020 000 tonnes à 8 710 000 tonnes et s'est donc accrue de 8,6 %. Les marchandises qui ont le plus contribué à ce résultat sont les minéraux (différence en plus: 523 890 tonnes), le bois (77 475 tonnes), le fer (31 421 tonnes) et les céréales (28 052 tonnes). L'exportation, qui était de 980 000 tonnes en 1928, a atteint 1 050 000 tonnes en 1929; elle a par conséquent augmenté de 7,2 %. Il a notamment été exporté 49 933 tonnes de minéraux, 20 655 tonnes de fer et 8628 tonnes de bois de plus qu'en 1928. A l'exception des diverses branches de l'industrie textile, qui continuent à péricliter et dont les exportations ont encore faibli, la plupart des industries ont eu du

travail en suffisance. Parmi elles, l'industrie mécanique, l'industrie électrique et l'industrie chimique ont eu des chiffres d'exportation plus élevés que l'année précédente.

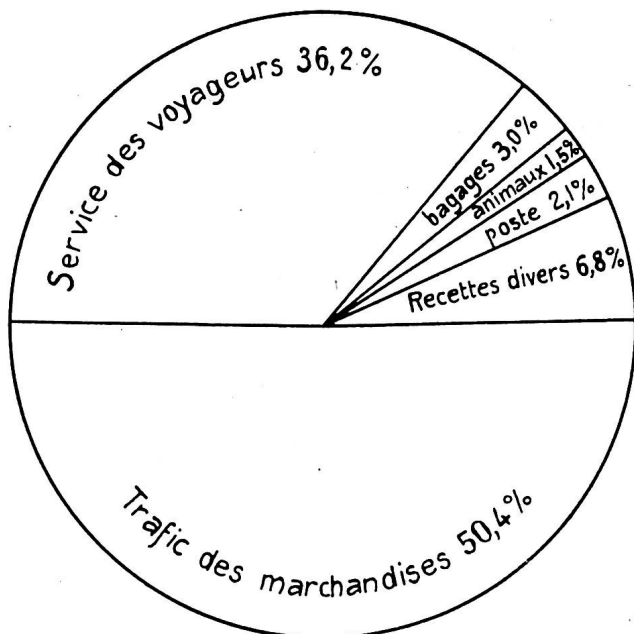
Le *trafic en transit* a progressé de 11,8 %, passant de 3 390 000 tonnes à 3 790 000 tonnes. L'augmentation a été de 203 092 tonnes pour les minéraux, de 145 142 tonnes pour les denrées alimentaires, de 41 367 tonnes pour les métaux et de 23 098 pour le bois.

Par suite de l'accroissement du trafic tant dans le service des voyageurs que dans celui des marchandises, les *recettes de transport* ont été plus considérables, et tandis qu'elles se chiffraient par fr. 391 700 000 en 1928, elles ont atteint fr. 401 900 000 en 1929; la différence est donc de fr. 10 200 000, c'est-à-dire de 2,6 %.

Les *recettes du service des voyageurs* ont été de fr. 156 200 000, contre fr. 151 400 000 en 1928,

Figure 3.

Répartition des recettes d'exploitation en 1929.



montant ainsi de fr. 4 800 000, autrement dit de 3,2 %. Il faut relever ici que le nombre des voyageurs s'est accru dans une plus forte proportion que les recettes et que la moyenne par personne transportée, qui était de fr. 1. 26, est tombée à fr. 1. 23, ce qui est une conséquence des réductions de taxes.

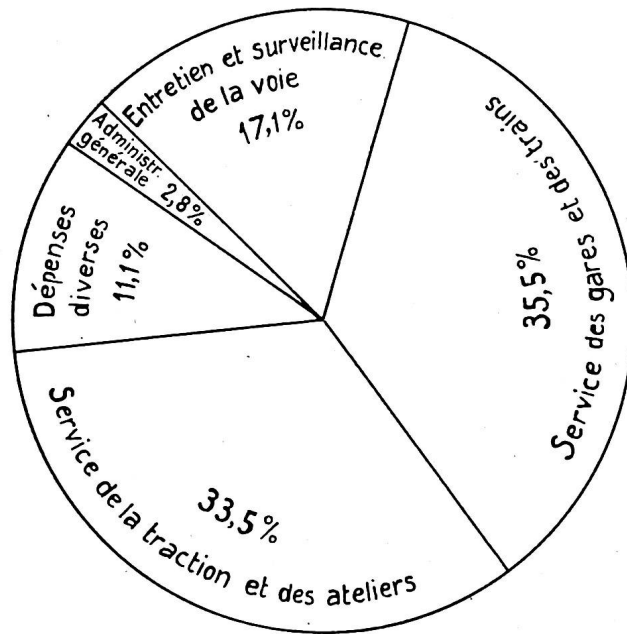
Les *recettes de l'ensemble du trafic-marchandises* se sont élevées à fr. 245 700 000, contre fr. 240 300 000 en 1928; il y a donc eu un surcroît de fr. 5 400 000, représentant 2,2 %. Comme pour le service des voyageurs, on constate que les quantités transportées ont augmenté dans une plus forte proportion que les recettes, et que la moyenne par tonne n'a été que de fr. 12. 48 contre fr. 12. 61 en 1928. Cette baisse résulte de la réduction des tarifs, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> août et dont les effets ne se feront pleinement sentir qu'en 1930.

En regard de la totalité des recettes d'exploitation, qui se chiffrent par fr. 431 357 872, il faut placer les *dépenses d'exploitation*, qui sont de fr. 280 382 030, ce qui donne un excédent de recettes

de fr. 150 975 841. Ce dernier est de fr. 631 893 inférieur à celui de 1928, lequel, en revanche, avait dépassé de fr. 23 132 851 celui de 1927. Ces chiffres montrent qu'en 1928 on avait tiré des installations et du matériel tout le parti possible et qu'à l'avenir toute intensification des prestations et du trafic se traduira par un accroissement des dépenses d'exploitation. Le fait que pour l'exercice de 1929 les dépenses d'exploitation ont augmenté de fr. 11 821 956, tandis que les recettes de transport n'ont progressé que de fr. 10 200 000, doit nous engager à être très prudents quand il s'agit d'accueillir des demandes de nouvelles prestations dans le service des voyageurs. Au cours de l'exercice, les prestations d'exploitation ont été étendues comme il suit: locomotives-kilomètres 6 %, trains-kilomètres 5,7 %, essieux-kilomètres 6,9 % et tonnes kilométriques brutes 7,7 %. Il a, pour cette raison, fallu renforcer de 210 agents (chiffre moyen)

Figure 4.

Répartition des dépenses d'exploitation. en 1929



le personnel de l'exploitation, et l'on s'est vu contraint de faire de même pour 1930. Si l'on compare l'effectif de fin 1929 à celui de 1920, qui comprenait au total 39 676 unités, on voit cependant que la réduction est encore de 6144 agents, soit de 15,5 %, et cela bien que dans cet intervalle les prestations de l'exploitation aient pris beaucoup plus d'importance (locomotives-kilomètres 58,9 %, trains-kilomètres 69,5 %, essieux-kilomètres 83,7 % et tonnes kilométriques brutes 85 %). L'administration des chemins de fer fédéraux continuera à veiller avec le plus grand soin à ce que les effectifs soient toujours proportionnés aux besoins réels.

Les surcroîts de dépenses, par rapport à 1928, concernent surtout les services suivants:

Entretien et surveillance de la voie fr. 5 060 149 (pour les motifs, voir page 78).

Service des gares et des trains . . » 3 735 466 dont fr. 2 474 739 pour frais de personnel.

Service de la traction et des ateliers . . » 1 129 353 dont fr. 508 289 pour frais de personnel.

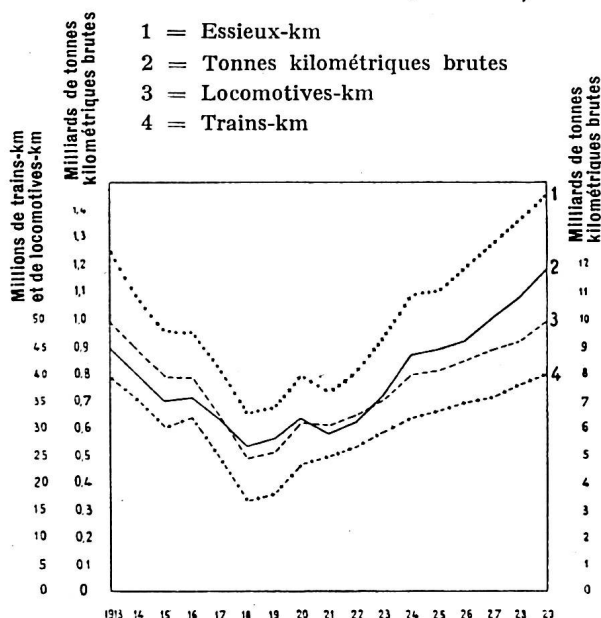


Dépenses diverses . . . . . fr. 1 616 948  
dont fr. 1 029 622 pour assurance du personnel.

Le compte de profits et pertes renferme, comme recette extraordinaire, l'indemnité de 35 millions de francs que la Confédération nous a versée pour prestations extraordinaires pendant la guerre et l'après-guerre; cette somme sera employée à l'amortissement partiel du déficit de guerre. Sous «Dé-

Figure 5.

Prestations kilométriques. de 1913 à 1929.



penses» un point qui mérite d'être noté, c'est que la charge d'intérêts a été un peu plus faible qu'en 1928 et de fr. 1 801 286 inférieure au montant prévu au budget.

Tous amortissements ordinaires et versements aux fonds spéciaux effectués, et après que le déficit de guerre eût été amorti des 35 millions de francs versés comme indemnité par la Confédération, le compte de profits et pertes s'est soldé par un boni de fr. 20 939 164.70 contre fr. 18 091 283.12 en 1928. Nous avons réparti comme il suit dans ledit compte ce solde de fr. 20 939 164.70:

1. amortissement extraordinaire de frais d'émission et de conversion d'emprunts . . . . . fr. 905 000.—
  2. versement extraordinaire à la caisse de pensions et de secours . . . . . » 2 000 000.—
  3. versement extraordinaire au fonds de renouvellement . . . » 3 000 000.—
  4. amortissement du déficit de guerre . . . . . » 15 034 164.70
- Total fr. 20 939 164.70

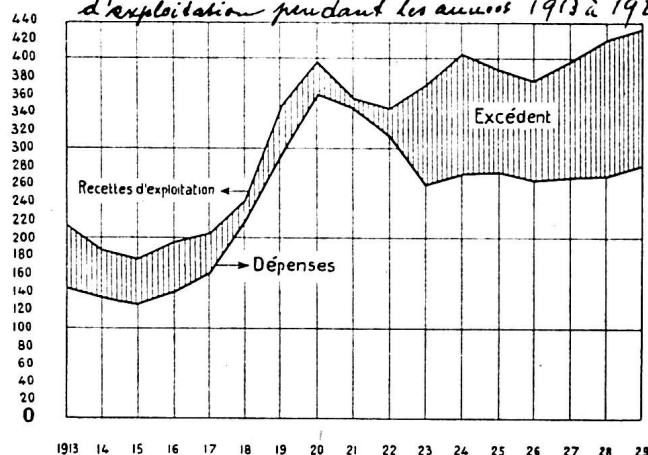
Outre les 35 millions de francs d'indemnité mentionnés ci-dessus, nous avons pu affecter 37 millions de francs aux amortissements extraordinaires et réserves. Le déficit de guerre est amorti de 50 millions de francs en nombre rond et réduit ainsi de fr. 189 759 720 à fr. 139 725 556. Les dépenses de construction des installations supprimées en 1929, c'est-à-dire fr. 294 238.95, sont égale-

ment amorties de sorte que, cette année aussi, l'article «Dépenses de construction d'installations supprimées» au chapitre «Dépenses à amortir» n'est grevé d'aucune somme.

Par suite de ces opérations, la consolidation de la situation financière des chemins de fer fédéraux fait de nouveaux progrès. Il est, en particulier, réjouissant qu'on soit parvenu à compléter, cette fois encore, par des sommes importantes l'amortissement ordinaire qui, calculé sur un délai de cent ans, est relativement faible. En effet, si l'on avait conservé l'ancien délai de soixante ans, les amortissements ordinaires pour 1929 se seraient élevés à fr. 20 241 207 au lieu de fr. 4 508 154 seulement.

Figure 6.

Evolution des recettes et dépenses d'exploitation pendant les années 1913 à 1929.

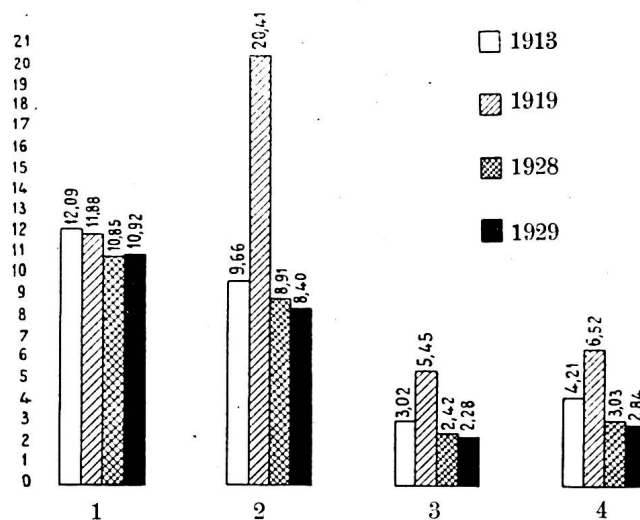


De 1920 à 1929, il aurait fallu affecter aux amortissements une somme de fr. 162 033 420 s'ils avaient dû s'effectuer en 60 ans, tandis que pendant la même période l'amortissement en 100 ans n'a exigé que fr. 36 033 008.

Etant donnés le déficit de guerre encore considérable qui figure à notre bilan et le capital immo-

Figure 7.

Personnel d'exploitation.



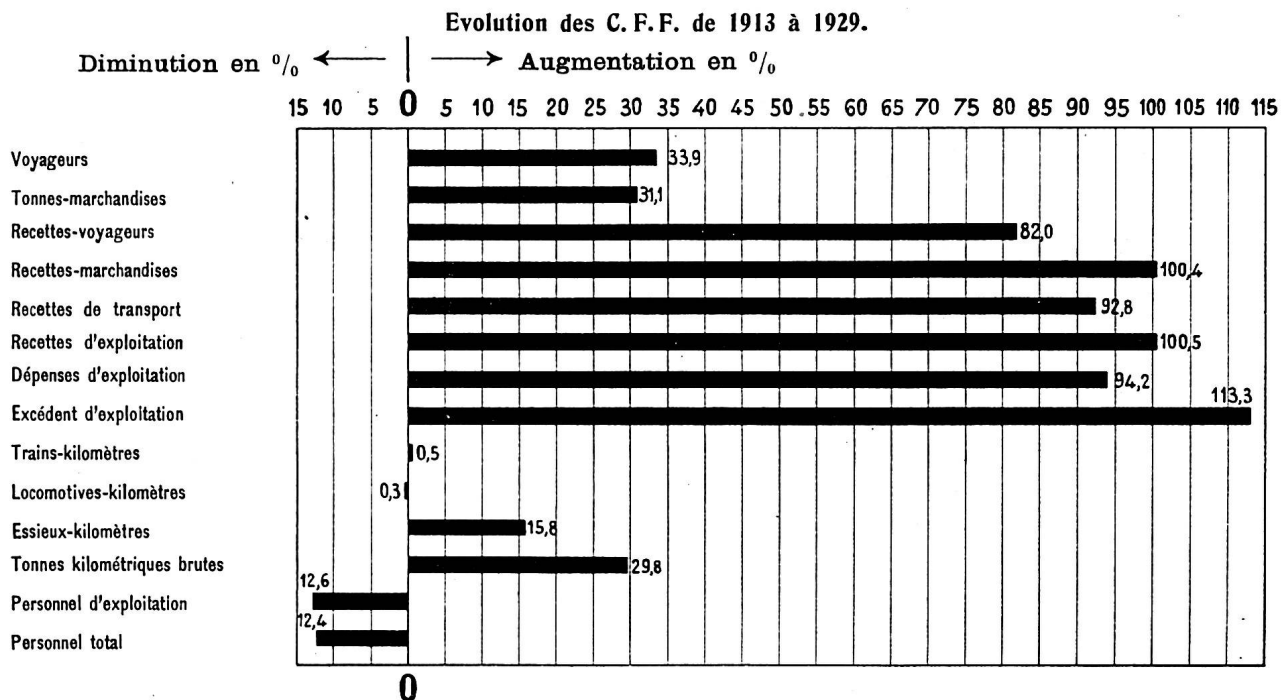
- 1 = par kilomètre exploité
- 2 = par 10 000 trains-km
- 3 = par 100 000 essieux-km
- 4 = par 1000 000 de tonnes kilométriques brutes

bilisé dans notre entreprise, l'excédent du compte de profits et pertes, tout satisfaisant qu'il est, paraît encore bien modeste. Pour l'assainissement complet de la situation financière des chemins de fer fédéraux, il est nécessaire que des résultats comme ceux de 1929 deviennent la règle. Même quand le déficit de guerre sera entièrement amorti, les chemins de fer fédéraux seront loin de pouvoir réaliser le programme qui leur est tracé par l'article 30 de la loi du 1<sup>er</sup> février 1923. D'après ces dispositions, l'excédent des recettes est affecté en premier lieu au service des intérêts et à l'amortissement du capital d'établissement *et des déficits éventuels*. Si le compte de profits et pertes accuse encore un solde actif, celui-ci est reporté à compte nouveau jusqu'à concurrence de cinq pour cent du montant total des recettes d'exploitation de l'exercice. L'excédent éventuel est versé à un fonds de réserve. Lorsque l'excédent du compte de profits et pertes, déduction faite du report de l'exercice précédent, dépasse cinq ans de suite huit pour cent des recettes d'exploitation de l'année, *des mesures sont prises pour alléger les conditions de transport*. Or pour que le boni du compte de profits et pertes de 1929 remplît ces conditions, il faudrait qu'il fût non de fr. 20 939 164. 70 seulement, mais bien

de fr. 33 980 000. Il est donc peu probable que l'on puisse, dans un avenir prochain, faire droit aux demandes redevenues pressantes de réduction des taxes-voyageurs. En revanche, l'administration examine s'il ne serait pas possible d'abaisser à bref délai le tarif des bagages.

L'accroissement constant des quantités transportées impose à notre entreprise des tâches dont la solution ne saurait être différée, en matière d'acquisition de matériel roulant et de perfectionnement des installations fixes, achats et travaux qui exigeront l'immobilisation de nouveaux capitaux et entraîneront, par conséquent, de nouvelles charges d'intérêts. Il faudra, en particulier, transformer des lignes à simple voie en lignes à double voie et adapter, le plus rapidement possible, le nombre des locomotives électriques et des véhicules aux besoins. Afin de pouvoir prendre à cet égard les mesures les plus urgentes, la Direction générale s'est vue contrainte de joindre à ce rapport un *budget de construction complémentaire* pour 1930, suivant lequel le chiffre des dépenses de construction prévues est augmenté de fr. 14 500 000 à peu près. L'exposé détaillé des motifs se trouve dans le budget complémentaire lui-même.

Figure 8.



### III. Affaires administratives générales.

#### A. Relations internationales.

1. La *Délégation internationale du Simplon* s'est réunie à Berne le 3 mai et à Milan le 18 octobre 1929, pour discuter les questions habituelles d'horaires et de tarifs, ainsi que pour prendre connaissance des comptes de construction et d'exploitation de la ligne Brigue—Iselle arrêtés au 31 décembre 1927.

2. Le *Comité international des transports* a tenu sa session annuelle du 2 au 4 juillet à Lucerne. Il s'est occupé du règlement; celui-ci a dû être modifié, afin que les administrations ne participant

qu'à l'une des deux conventions internationales concernant les transports par chemins de fer (voyageurs et bagages ou marchandises) pussent adhérer à l'union et être représentées au sein du Comité. On a, en outre, discuté la question de l'établissement de nouvelles Dispositions complémentaires uniformes, celle du remaniement des cinq conventions entre les administrations de l'union et des prescriptions communes d'expédition. Enfin, on a examiné plusieurs cas spéciaux dans lesquels certaines dispositions des conventions uniformes avaient donné

lieu à des divergences de vues entre administrations. Un certain nombre d'affaires furent renvoyées à des commissions chargées de les étudier et de soumettre un préavis à la prochaine assemblée plénière.

3. Les commissions de l'*Union internationale des chemins de fer* se sont réunies à fin avril et au commencement de mai à Naples pour y tenir leurs sessions annuelles. A l'ordre du jour se trouvaient entre autres certaines questions qui n'avaient pu être liquidées au cours des réunions précédentes. Parmi le grand nombre d'affaires dont elles ont eu à s'occuper, nous citerons les suivantes qui sont d'intérêt général: unification en trafic international des conditions d'admission dans les voitures des bagages à main emportés par les voyageurs, fixation des conditions auxquelles les voyageurs aériens contraints d'abandonner leur voyage à la suite d'incidents de route survenus à l'avion sont admis dans les trains à grand parcours, transports combinés par voie ferrée et par voie aérienne, unification en trafic international des prescriptions prévues par les tarifs en ce qui concerne les agrès de chargement, unification des réductions de taxes accordées pour le transport des objets exposés à certaines foires; élaboration d'un projet de tarif uniforme pour le transport des petits colis de messagerie, élaboration d'un tarif international pour les transports en wagons frigorifiques, amélioration à introduire dans le régime des expéditions effectuées contre remboursement, améliorations à apporter à certaines relations dans le trafic international des marchandises, uniformisation du modèle de la déclaration en douane, unification des prescriptions concernant la construction et le traitement des wagons spéciaux servant au transport des gaz à l'état liquide (notamment du chlore), traitement des wagons de particuliers, expédiés vides pour aller prendre charge, mais qui, par suite d'avaries survenues en cours de route, peuvent circuler seulement à l'état vide, révision du règlement international concernant les wagons de particuliers, réglementation internationale des transports en wagons isothermes réfrigérants ou frigorifiques appartenant à des particuliers et coordination des prescriptions déjà édictées par l'U. I. C. à ce sujet, équipement des wagons de particuliers avec frein à main et frein continu, mesures uniformes destinées à améliorer la visibilité des noms des stations dans les gares. Parmi les nouveaux points examinés par la commission des questions techniques, il faut mentionner les suivants:

Elaboration d'un règlement pour l'échange des télégrammes en trafic international, discussion des gabarits relatifs aux rails de prise de courant sur les lignes de transit et dans les gares internationales, soufflets et passerelles d'intercommunication aux voitures, établissement de nouvelles prescriptions d'échauffement pour les moteurs et transformateurs des locomotives et automotrices électriques, participation de l'U. I. C. à l'organisation par un Comité international d'un concours entre constructeurs pour l'établissement de «containers» en vue du trafic international, utilisation des wagons entre chemins de fer dont les uns sont à écartement normal et les autres à écartement supérieur à la normale, unification des accouplements et raccords des conduites de frein à air comprimé sur le matériel à voyageurs

et sur le matériel à marchandises, étude des conditions à remplir par un frein continu pour trains de voyageurs en service international, étude des règles d'après lesquelles doit être déterminée la valeur du coefficient à adopter pour chaque type de frein continu pour trains de marchandises.

Le Comité de gérance de l'U. I. C. a eu, dans sa session de novembre, à s'occuper entre autres des propositions présentées par ses commissions au sujet d'un certain nombre d'entre les questions mentionnées plus haut; en outre, il a fixé la date de l'entrée en vigueur de diverses décisions prises précédemment, établi la liste des questions que les commissions auraient à examiner dans leurs prochaines sessions, procédé à diverses admissions et traité d'autres points ne concernant que la situation interne de l'Union.

4. Du 5 au 7 juin, une commission désignée en 1928 par la Conférence européenne des horaires a siégé à Vevey sous la présidence de notre administration, pour étudier l'*uniformisation des horaires et l'emploi de signes explicatifs uniformes dans les horaires-affiches*.

5. La Conférence européenne des horaires et des services directs pour 1930 à 1931 a siégé à Varsovie du 21 au 26 octobre sous la présidence de notre administration; la Société des Nations, 21 Gouvernements et 119 administrations y étaient représentés. Elle a, en particulier, adopté les propositions de la commission susmentionnée relativement à l'uniformisation des horaires et à l'emploi de signes explicatifs uniformes.

6. La Conférence internationale des trains de marchandises s'est tenue du 5 au 10 avril à Split (Yougoslavie) et du 25 au 30 novembre à Munich. Nous nous sommes fait représenter à ces deux réunions, où l'on s'est occupé d'établir des correspondances pour les trains de marchandises à grande distance et composés de wagons complets.

7. Du 17 au 22 juin ont eu lieu, à Lucerne, sous la présidence de notre administration, la conférence du Comité de l'Union internationale des wagons et, immédiatement après, l'assemblée générale de ladite Union, qui a approuvé les projets de nouveau règlement pour l'emploi réciproque des wagons en trafic international et la récapitulation des interprétations, explications et recommandations y relatives.

Le nouveau règlement est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1930.

L'Assemblée générale a confié, pour une nouvelle période administrative de cinq ans, la gérance de l'Union à notre administration.

8. L'Association des chemins de fer allemands, à laquelle notre administration a adhéré l'année passée en qualité de membre extraordinaire (voir rapport de gestion pour 1928, page 6, n° 7), s'est réunie à Budapest du 25 au 27 septembre 1929. Nous nous étions fait représenter à cette assemblée qui a pris diverses décisions d'ordre organique, financier, tarifaire et technique et approuvé les statuts de l'Association tels qu'ils avaient été remaniés par le Comité par suite de l'adhésion de membres extraordinaires (chemins de fer des Etats scandinaves, chemins de fer fédéraux suisses).

## B. Assurance des choses et responsabilité civile.

1. Les *caisses cantonales d'assurance contre l'incendie* nous ont versé fr. 6566. 10 pour 18 sinistres.

2. A la charge de *notre propre fonds d'assurance contre l'incendie et les accidents*, il s'est produit 131 sinistres représentant une valeur totale de fr. 120 721. Dans cette somme sont compris fr. 38 000 pour l'incendie d'un envoi de peaux de veaux à Chiasso, fr. 11 000 pour l'incendie d'un chargement de laque à Rorschach et fr. 41 000 pour l'incendie d'une

voiture des chemins de fer allemands, provoqué par les étincelles des sabots de frein, sur la ligne du Gothard.

3. On trouvera dans les tableaux statistiques et dans les comptes des renseignements sur le *nombre des accidents* qui se sont produits en 1929 et sur le *montant des indemnités* qui ont été payées en vertu de la *responsabilité civile*.

Les Directions d'arrondissement ont réglé, au cours de l'exercice, 60 *cas de responsabilité* (58 en 1928).

### 4. Réclamations pour pertes totales ou partielles, avaries et retards; irrégularités et procès.

#### a. Réclamations adressées aux chemins de fer fédéraux.

Réclamations non liquidées en 1928 . . . . .	2 540	( 2 774 en 1928)
Nouvelles réclamations reçues pendant l'exercice . . . . .	17 743	(15 587 » 1928)
Repoussées. . . . .	4 804	( 4 571 » 1928)
Admises et pour lesquelles il a été payé une indemnité . . . . .	13 112	(11 250 » 1928)

#### b. Réclamations adressées à d'autres administrations pour des transports auxquels les chemins de fer fédéraux ont participé.

Réclamations transmises aux chemins de fer fédéraux . . . . .	2 892	(2 577 en 1928)
Réclamations ayant donné lieu à paiement de la part des chemins de fer fédéraux . . . . .	2 250	(1 700 » 1928)

#### c. Irrégularités.

Avaries ou pertes partielles . . . . .	1 707	(1 334 » 1928)
Empêchements à la livraison . . . . .	1 250	(1 560 » 1928)

#### d. Procès.

Pendants depuis 1928. . . . .	5	(18 » 1928)
Nouveaux procès en 1929 . . . . .	4	( 3 » 1928)
Terminés, en tout . . . . .	4	(16 » 1928)

## C. Concessions.

Le Département fédéral des chemins de fer nous a consultés sur les demandes de concessions suivantes:

a. demande de concession présentée par les tramways de la ville de Lucerne et concernant un *service d'automobiles sur le parcours Lucerne—Meggen*;

b. demande de concession présentée par M. A. Affeltranger, de Zollikon, et concernant un *service d'automobiles sur le parcours Zollikon—Schönegg—Zurich (Bellevueplatz)*;

c. demande de concession présentée par le Conseil communal de Berthoud et concernant un *service d'automobiles, le jeudi, sur le parcours Berthoud—Fraubrunnen—Limpach*;

d. demande de concession présentée par le Conseil communal de Langnau et concernant un *service*

*provisoire d'automobiles sur les parcours Langnau—Bärau et Langnau—Schüpbach*;

e. demande de concession présentée par la Direction des tramways de la ville de Lucerne et concernant un *service d'automobiles sur le parcours Lucerne—Ebikon—Buchrain—Perlen*;

f. demande de concession présentée par la Société d'automobiles Amriswil-Neukirch-Arbon et concernant un *service d'automobiles entre Amriswil et Arbon*.

Nous n'avons soulevé aucune objection contre ces demandes de concession, parce que les services d'automobiles en question ne porteront pas sérieusement atteinte aux intérêts des chemins de fer fédéraux.

## D. Automobile et chemin de fer.

### a. Trafic des marchandises.

Le nombre des camions automobiles circulant en Suisse a été le suivant:

	1	2	3	4	5	6		7		8	
	jusqu'à 1 tonne nombre	1 tonne nombre	2 tonnes nombre	3-4 tonnes nombre	5 tonnes nombre	3-5 tonnes nombre	total en %	nombre	en %	de la charge utile tonnes	en %
1925	1 480	1 692	1 122	2 449	888	3 337	100,0	7 631	100,0	18 428	100,0
1926	1 755	2 096	1 268	2 545	1 035	3 580	107,3	8 699	114,0	20 470	111,1
1927	2 243	2 553	1 457	2 624	1 168	3 792	113,6	10 045	131,6	22 734	123,4
1928	2 360	2 799	1 769	2 607	1 396	4 003	119,9	10 931	143,2	24 802	134,6
1929	3 064	3 521	2 393	2 866	1 536	4 402	131,9	13 380	175,3	29 082	157,8



Ces chiffres montrent le développement qu'a pris le trafic des marchandises sur route. Les petits camions automobiles dont la charge utile ne dépasse pas 2 tonnes servent surtout au trafic à petites distances. Contrairement aux camions de 3, 4 et 5 tonnes, ils ne jouent pas un grand rôle dans la concurrence existant entre les transports routiers et les transports par chemin de fer.

L'accroissement du nombre des gros camions prouve que, malgré les mesures prises par les administrations de chemins de fer, le trafic des marchandises sur route continu encore à progresser. Une partie de cette augmentation peut, il est vrai, être la conséquence de la plus grande activité des échanges en général. Mais cette situation doit, quoi qu'il en soit, nous engager à la plus grande prudence. Il n'est pas impossible, d'ailleurs, que la concurrence entre la route et le rail s'aggrave encore, parce que l'emploi du pétrole brut pour l'alimentation des moteurs est de nature à réduire les frais des transports par route. La politique tarifaire des chemins de fer en ce qui concerne le trafic-marchandises devra tenir compte de cet élément plus qu'elle ne l'a fait jusqu'ici. Quant à réduire les tarifs applicables aux marchandises pondéreuses au transport desquelles le camion ne se prête pas, c'est là une possibilité qu'on ne pourra guère envisager de longtemps; on est même obligé de se demander si cette concurrence ne finira point par amener les chemins de fer à relever, bien contre leur gré, les taxes relatives aux marchandises pondéreuses.

#### b. Service des voyageurs.

Le nombre des voitures automobiles de deux à cinq places s'est considérablement accru en 1929. Si l'on prend pour base les permis de circulation en Suisse, on arrive aux proportions suivantes: pour cent en 1926 (36 000 voitures), il y en a eu 119 en 1927, 138 en 1928 et 157 en 1929.

Le nombre des automobiles qui franchissent la frontière et que des étrangers emploient pour visiter notre pays croît également d'année en année. En 1919, 1000 voitures, en nombre rond, ont séjourné passagèrement chez nous; en 1923, on en comptait le décuple: en 1928, le centuple et, en 1929, le chiffre de 130 000 était dépassé. Quant au pourcentage des autorisations temporaires, il s'est élevé depuis 1926 considéré comme point de départ (50 047 voitures = 100) à 157 en 1927, 207 en 1928 et 262 en 1929. La concurrence que subit ainsi notre service des voyageurs est, elle aussi, de nature à faire naître des inquiétudes.

L'accroissement du nombre des automobiles se présente donc dans la proportion suivante:

	1926	1927	1928	1929
Permis de circulation pour voitures stationnées en Suisse .	100	119	138	157
Autorisations temporaires d'entrée . . . . .	100	157	207	262
En revanche, le nombre des voyageurs transportés par les C.F.F. a progressé à peu près dans la proportion que voici (103 millions de voyageurs en 1926) . . . . .	100	110	116	122

Bien qu'il ne soit point douteux que la voiture automobile a fait naître dans toutes les directions et dans toutes les classes de la population des mouvements de voyageurs entièrement nouveaux, et qu'elle en a développé d'autres, déjà existants, dans une mesure qui n'avait jamais été atteinte, il n'est pas moins certain qu'une fraction importante du trafic a délaissé le chemin de fer pour la route, et que cette désertion s'accroît encore.

#### c. Sesa.

La «Sesa» (Suisse express S. A.), à Zurich, a considéré en 1929, comme elle l'avait fait jusqu'alors, que sa tâche principale consistait à hâter la solution, si désirable au point de vue de notre économie nationale, qui concilierait les intérêts du chemin de fer et de l'automobile.

Le nombre des agences de la Sesa, agences dont l'activité porte tout particulièrement sur l'accomplissement du service de camionnage, s'est accru de 40 % par rapport à ce qu'il était à fin 1928. Celui des stations de chemins de fer possédant un service de camionnage a augmenté de 64 %, et celui des localisés desservis, de plus de 100 %.

Par suite de la réduction générale des taxes, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> août 1929 et dont l'influence se fait surtout sentir dans les classes supérieures de tarif, la plupart des «accords» conclus par la Sesa ont perdu leur raison d'être, étant donné que les nouvelles taxes officielles sont aussi basses ou même plus basses que celles de la Sesa. Au printemps de 1929, on a étendu aux envois de 1500 kilogrammes au moins la mesure suivant laquelle les taxes sont rapprochées du prix que coûterait le transport par camion si ce prix était calculé sur une base sérieuse.

Le tableau suivant prouve que la forte réduction du tarif pour le transport des céréales, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1929, et celle des tarifs généraux pour les chargements par wagons complets, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> août 1929, ont fait diminuer sensiblement la quantité des marchandises transportées par camions des gares frontalières à l'intérieur du pays.

#### Transports par camions à destination et en provenance de la gare de Bâle (Bâle gare badoise non comprise)

	1927	1928	Par rapport à l'année précédente		1929	Par rapport à l'année précédente	
I <sup>er</sup> semestre . .	27 616 t	34 275 t	+6 659 t ou	+24,11 %	38 004 t	+ 3 729 t ou	+10,88 %
II <sup>e</sup> semestre . .	28 156	35 117	+6 961	+24,72 %	23 553	—11 564	—32,92 %
	55 772	69 392	+13 620	+24,45	61 557	— 7 835	—11,29 %

Vers la fin de l'année, il a été institué un « *Service Sesa franco domicile* » (en abrégé « *Service S. F. D.* ») qui permet d'affranchir les envois jusqu'au domicile du destinataire, sans qu'il soit nécessaire de faire connaître après coup à l'expéditeur la taxe de camionnage au lieu de destination et de la reprendre sur lui. Pour les envois Sesa franco domicile, cette taxe peut être calculée directement par la station expéditrice, parce qu'il n'est tenu compte que de la première zone, quelle que soit celle dans laquelle se trouve le domicile du destinataire. Des expéditions partielles Sesa franco domicile peuvent être remises au transport à toutes les stations des entreprises de transport suisses participant au trafic-marchandises direct suisse, et des colis express peuvent également être envoyés franco domicile de toutes les stations des entreprises de transport suisses participant au service direct des colis express. Mais les stations expéditrices n'acceptent les colis express ou de détail Service Sesa franco domicile que lorsque le destinataire habite une localité figurant dans le tarif. Ces localités sont en effet pourvues d'un service de camionnage assuré par une agence de la Sesa.

La Sesa versera, comme les années précédentes, un dividende de 5 %. Elle nous a, jusqu'à présent, rendu de bons services.

## E. Participation à d'autres entreprises.

1. La *gare frigorifique de Genève-Cornavin*, à laquelle les chemins de fer fédéraux participent financièrement et qui a été mise en service pendant l'été de 1928, se développe d'une manière satisfaisante. Plus cette institution est connue et plus les dépôts augmentent, plus aussi les recettes s'accroissent. En 1929, il est entré 1824 tonnes et il est sorti 1629 tonnes, tandis que pendant les cinq premiers mois d'exploitation (en 1928) les entrées avaient été de 316 tonnes et les sorties, de 235 tonnes. Le capital actions sera sans dividende, cette année encore. Cet établissement est toutefois destiné — il ne saurait y avoir aucun doute à cet égard — à exercer une heureuse influence sur nos transports.

2. Les résultats de la *Société suisse de remorquage à Bâle*, à laquelle les chemins de fer fédéraux sont intéressés, sont un peu moins favorables qu'en 1928, à cause des grands froids qu'il a fait au commencement de l'année et d'une longue grève des ouvriers du port à Strasbourg. Les données définitives concernant le trafic, ainsi que les résultats des comptes, ne sont pas encore connus.

## F. Démissions et mutations.

A la fin de l'année, M. le Dr Haab, conseiller fédéral, chef du Département des postes et des chemins de fer, a déposé la charge qu'il occupait depuis douze ans et dans laquelle il a déployé une si féconde activité. Nous ne pouvons énumérer ici les remarquables services que cet éminent homme d'Etat a rendus à son pays et tout particulièrement aux chemins de fer fédéraux. Nous nous bornerons à rappeler qu'après avoir rempli les fonctions de

conseiller d'Etat du canton de Zurich, il avait, en qualité de directeur général des chemins de fer fédéraux (1912—1917), acquis une connaissance approfondie de tout ce qui touche à l'administration et à l'exploitation; c'est ainsi que, devenu conseiller fédéral, il a pu contribuer à travailler avec autorité et succès à la réorganisation et à l'assainissement de notre entreprise. Les chemins de fer fédéraux lui ont par conséquent de grandes obligations.

C'est M. le conseiller fédéral Dr Pilet-Golaz qui a, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1930, assumé la direction du Département des chemins de fer.

Le 20 décembre 1929, le Conseil fédéral a confirmé dans leurs fonctions pour une nouvelle période administrative de trois ans le président, le vice-président et les membres actuels du *Conseil d'administration*, ainsi que six membres des Conseils d'arrondissement des chemins de fer fédéraux.

Au cours de l'année, MM. les membres du Conseil d'administration Sænger et Bonzanigo sont décédés et ont été remplacés par M. le Dr M. Staehelin, président de la Société de banque suisse, à Bâle, et M. E. Brenni, ingénieur à Mendrisio. M. H. Lindt, président de la ville de Berne, a été désigné en remplacement de M. le Dr F. Rothpletz, démissionnaire. Les deux défunts et M. Rothpletz ont rendu de grands services à notre administration.

Dans sa séance du 26 novembre 1929, le Conseil fédéral a désigné pour une période administrative de six ans à dater du 1<sup>er</sup> janvier 1930 les *directeurs* des chemins de fer fédéraux. Il a confirmé dans leurs fonctions les directeurs généraux, ainsi que le directeur du II<sup>e</sup> arrondissement et celui du III<sup>e</sup> arrondissement. M. le directeur d'arrondissement Gorjat, à Lausanne, a pris, à la fin de la période qui vient de s'achever, une retraite bien méritée. Pendant plus de 43 ans, il avait déployé une activité féconde au service des chemins de fer suisses. Le Conseil fédéral, le Conseil d'administration et la Direction générale lui ont exprimé leur gratitude pour les excellents services qu'il a rendus. Les meilleurs vœux l'accompagnent. C'est M. E. Savary, de Payerne, qui a été appelé à lui succéder par le Conseil fédéral.

Il faut encore mentionner le fait que deux chefs de division très méritants, M. de Werdt, ingénieur en chef de la Direction générale, et M. Züttel, chef du contrôle des finances, ont pris leur retraite le 31 décembre 1929. Ces deux fonctionnaires supérieurs ont toujours fait preuve de la plus grande fidélité au devoir et d'un entier dévouement dans l'exercice de leurs fonctions.

Le Conseil d'administration a approuvé toutes les propositions de la Direction générale concernant la *réélection des chefs de division auprès de la Direction générale* pour la nouvelle période administrative allant du 1<sup>er</sup> janvier 1930 au 31 décembre 1932; il a en outre désigné, pour remplacer les titulaires retraités:

M. A. Schweighauser comme chef du contrôle des finances et de la comptabilité générale, et,

M. A. Acatos, comme ingénieur en chef de la voie à la Direction générale.



## G. Conseils d'arrondissement.

Au cours de l'exercice, le Conseil du I<sup>er</sup> arrondissement et celui du II<sup>e</sup> arrondissement ont tenu chacun trois séances; le Conseil du III<sup>e</sup> arrondissement en a tenu deux.

Outre les affaires courantes, les questions qui ont surtout retenu l'attention de ces Conseils et qui ont fait l'objet de suggestions, d'interpellations et de vœux se sont rapportées aux tarifs, aux horaires et aux constructions.

De plus, les Conseils d'arrondissement ont tenu deux séances communes (29 mai et 27 novembre), au cours desquelles ils se sont occupés des questions suivantes: expériences concernant l'exploitation au cours de l'hiver 1928—1929; propagande des chemins de fer fédéraux; nouvelles prescriptions pour la protection des passages à niveau; mesures destinées à améliorer les horaires et à accélérer la vitesse commerciale des trains en service interne et en service international, continuation de l'électrification.

## IV. Finances et comptabilité.

### A. Caisse principale et service des titres.

1. Par arrêté fédéral du 15 mars 1929 concernant l'émission d'emprunts pour l'administration fédérale et les chemins de fer fédéraux, le Conseil fédéral a été autorisé pour les années 1929, 1930 et 1931 à émettre des emprunts destinés à convertir ceux qui viennent à échéance ou qui ont été dénoncés, en tant qu'ils ne peuvent être remboursés à l'aide des propres ressources de la Confédération. Les prescriptions suivantes seront observées lors de ces émissions:

a. Avant de conclure un emprunt, le Conseil fédéral consultera en temps utile la Banque nationale suisse sur la situation du marché financier et sur les conditions de l'émission. La Banque sera appelée à prendre part aux négociations; sous réserve de l'approbation du Conseil fédéral et, dans le cas prévu sous lettre c ci-dessous, avec la participation de l'administration des chemins de fer fédéraux, elle sera chargée de diriger les négociations.

b. Les emprunts seront conditionnés dans les limites des normes en usage lors de leur émission; ils seront émis sous forme d'obligations ou de bons de caisse de la Confédération ou des chemins de fer fédéraux.

c. S'il s'agit de contracter un emprunt pour les chemins de fer fédéraux et d'en fixer les conditions d'émission, le Conseil d'administration des chemins de fer fédéraux sera consulté ou fera lui-même une proposition à ce sujet.

2. Nous avons été crédités par le Département fédéral des finances, au 30 juin et en la forme habituelle, de fr. 10 000 000 représentant la dernière tranche de la subvention fédérale pour l'électrification accélérée.

Conformément à l'arrêté fédéral du 6 juin 1929 allouant une indemnité aux chemins de fer fédéraux pour les prestations extraordinaires pendant la guerre et l'après-guerre, la caisse fédérale avait à nous verser 35 millions de francs le 15 janvier 1930. Par suite d'un arrangement spécial avec le Département fédéral des finances, nous laissons cette somme à sa disposition, provisoirement jusqu'au 30 septembre 1930, contre intérêts à 4½%.

3. Profitant des cours favorables, nous avons remis en circulation les fr. 30 921 500 restants d'obli-

gations des chemins de fer nationalisés qui faisaient autrefois partie du portefeuille du fonds de renouvellement et qui avaient été portés en déduction des emprunts. Une partie de ces obligations a été attribuée aux portefeuilles des caisses de secours.

4. Au cours de l'exercice, nous avons versé au portefeuille de la caisse de pensions et de secours, pour couvrir cette dernière de ses créances, des bons de dépôt 5 % représentant un montant de fr. 13 300 000. A fin décembre, cette caisse possédait pour fr. 213 625 000 de ces bons, contre fr. 200 325 000 en 1928.

5. Le service des emprunts et des intérêts se présente cette année encore sous une forme particulière. Tandis que, par suite de l'émission de bons de dépôt dont il a été question et de la remise en circulation d'obligations appartenant autrefois au fonds de renouvellement, notre dette pour emprunts a passé de fr. 2 683 255 753 à fr. 2 713 371 619, la charge d'intérêts pour emprunts consolidés a, de fr. 115 656 203 qu'elle était, été réduite à fr. 114 134 985. Cette heureuse diminution est surtout due au fait que la conversion de 1928 a produit tous ses effets en 1929 (voir rapport de gestion de 1928, page 10, n° 2). Conformément aux conditions d'emprunt, les obligations de divers emprunts, arrivant à échéance par voie de tirage au sort, représentaient une somme de fr. 13 942 600, et il a été remboursé, en outre, fr. 163 034.15 sur le prix de rachat de la ligne Genève—La Plaine.

Les domiciles de paiement ou des particuliers ont présenté à l'encaissement à notre caisse principale:

	pour un total de
4 641 957 coupons . . . . .	fr. 97 607 671. 65
20 375 obligations . . . . .	» 15 469 050. —
	<hr/> fr. 113 076 721. 65

Lors de la clôture des comptes, les coupons et titres échus, mais qui n'avaient pas encore été présentés à l'encaissement représentaient un montant de fr. 4 882 928. 50. Il a été comptabilisé en notre faveur 1888 coupons et 5 obligations, prescrits au cours de l'exercice, et dont la valeur totale était de fr. 34 369. Le nombre des titres et coupons frappés d'opposition était, à fin 1929, de 442 contre 424 en 1928.

6. L'état des *sûretés* déposées à la caisse principale et aux caisses d'arrondissement par des entrepreneurs, fournisseurs, titulaires de crédits pour frais de transport, etc., était le suivant à la fin de l'exercice:

1 858 dépôts en espèces . . . .	fr. 1 559 260. 55
2 883 dépôts de titres . . . . .	» 17 597 236. 24
2 694 cautionnements bancaires .	» 24 617 916. 20
6 935 sûretés représentant . . .	fr. 43 774 412. 99

(En 1928, 6758 sûretés représentant fr. 41 038 241.39.)

7. La *caisse d'épargne du personnel* continue à se développer d'une manière réjouissante. Le nombre des déposants a de nouveau augmenté, il a passé de 7062 à 7653. L'intérêt servi pour les dépôts disponibles en tout temps a été de 4½% et pour les dépôts à échéance fixe, de 5%.

8. Faisant usage du droit qui lui avait été reconnu par contrat, la ville de Zurich nous a remis pour le *reste de sa contribution* aux frais de *déviations de la ligne de la rive gauche du lac sur le territoire de la ville de Zurich* la somme de fr. 1 800 000 environ en bons de caisse 5%, 1929, de la ville. Ces titres ont, provisoirement été attribués au portefeuille des fonds publics.

En vue de l'agrandissement nécessaire de ses entrepôts, la *Société bâloise de Ports Francs* avait besoin de fr. 400 000 et a augmenté de cette somme son capital social. Notre participation à cette augmentation a été de fr. 100 000.

La *nouvelle évaluation de notre portefeuille* à la fin de l'exercice a donné une plus-value de fr. 53 311. 30; celle du fonds Guyer-Zeller, une plus-value de fr. 1095. Le détail des modifications subies par ces portefeuilles et par l'état de fortune se trouve à pages 103, 104 et 131.

9. Au cours de l'exercice, il a été accordé à 61 agents, pour le compte de la caisse de pensions et de secours, des *prêts hypothécaires en 1<sup>er</sup> rang* d'un montant total de fr. 976 850, au taux de 5%. Conformément aux conditions générales fixées par le Conseil d'administration, le 19 ~~février~~ janvier 1921, nous avons accordé à *quatre coopératives de construction composées de cheminots des prêts hypothécaires* pour une somme totale de fr. 1 167 000.

En 1929, il nous a été remboursé en capital fr. 2 445 917. 25 sur des prêts hypothécaires que nous avons consentis. Dans cette somme sont compris le remboursement du prêt de fr. 33 500, 4%, que nous avons accordé sur la station de repos des cheminots au Grubisbalm et celui du prêt de fr. 605 000, 4¼% sur la station de vacances des cheminots à Brenscino. A la fin de l'exercice, les prêts hypothécaires faits au personnel s'élevaient encore à fr. 46 458 068. 30.

## B. Contrôle des finances et comptabilité générale.

1. Au cours de l'année 1929, il a été procédé, dans les services de comptabilité et de caisse de la Direction générale et des Directions d'arrondissement aux *vérifications* suivantes:

Par des fonctionnaires du contrôle des finances et de la comptabilité générale, 5 vérifications de caisse et une vérification de la totalité du portefeuille des fonds publics à la caisse principale et au service des titres; une vérification de la caisse d'avances de l'économat à Bâle; une vérification au réfectoire de la gare aux marchandises à Berne; participation à la vérification faite au réfectoire de Zurich et une vérification du matériel comptable et de la caisse d'avances de la VI<sup>e</sup> section de la voie à Zurich. En outre, le matériel comptable d'un mois a été demandé à toutes les sections d'ingénieurs de la voie, et vérifié.

De plus, des représentants du contrôle des finances et de la comptabilité générale ainsi que de la caisse principale ont procédé dans les sections de comptabilité des arrondissements à la vérification de la caisse, de la comptabilité, du portefeuille des sûretés et des caisses d'épargne du personnel.

Les services des arrondissements ont effectué 12 vérifications des caisses d'arrondissement, deux vérifications des sûretés déposées, trois vérifications des caisses d'épargne du personnel et un certain nombre de vérifications des petites caisses des services ainsi que des caisses des réfectoires et des cuisines laitières.

Sauf de légères différences dans les petites caisses et les caisses des réfectoires, différences qui ont été immédiatement tirées au clair et réglées, toutes ces vérifications ont permis de constater l'exactitude des encaisses et des portefeuilles ainsi que leur concordance avec les livres. A part quelques simplifications et mesures d'uniformisation concernant la comptabilité, il n'y a pas eu de dispositions spéciales à prendre.

2. La commission de vérification nommée par le Conseil d'administration a procédé le 16 avril, auprès de la division du contrôle des finances et de la comptabilité générale, à l'examen des comptes annuels des chemins de fer fédéraux pour 1928.

3. L'*ordre général de service* n° 14, du 21 décembre 1928, concernant la *comptabilité des chemins de fer fédéraux* est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1929. Il renferme, sous une forme révisée, les prescriptions fondamentales relatives à la comptabilisation des dépenses, à la tenue des livres et des caisses, à l'administration des titres et aux vérifications à opérer.

4. Le 1<sup>er</sup> janvier, on a introduit la *mécanisation de la tenue des livres*; elle a pour effet de simplifier le travail tant de la comptabilité générale que des sections de comptabilité des arrondissements.

5. Les comptes de construction et d'exploitation de la ligne du Simplon Brigue—Iselle pour 1928 ont été approuvés par le Département fédéral des chemins de fer. La vérification des comptes par la commission de la délégation du Simplon aura lieu en 1930.

### C. Contrôle du trafic.

1. La convention suivant laquelle les chemins de fer fédéraux étaient chargés du *contrôle des comptes du chemin de fer Bienne-Täuffelen-Anet* (voir rapport de gestion de 1928, page 11, litt. C, n° 1) a été dénoncée pour le 1<sup>er</sup> octobre 1929 par cette administration, qui dès lors effectue de nouveau ce travail elle-même.

2. La *nouvelle lettre de voiture*, de format normal 210/297, qui n'est imprimée qu'au recto a été adoptée pour le trafic suisse le 1<sup>er</sup> janvier 1929.

3. Afin de simplifier encore le mode d'expédition des marchandises, le *système des timbres-quittances* a été étendu aux envois dont les ports et frais ne dépassent pas 20 francs (autrefois fr. 10).

4. La question du décompte du trafic-marchandises au moyen de *cartes perforées* n'a pas encore pu être définitivement tranchée.

## V. Personnel.

### A. Questions générales.

1. Au sein de la commission paritaire, il y a eu, au printemps, de longs débats au sujet de la *répartition des fonctions* dans les 26 classes prévues par la loi sur le statut des fonctionnaires, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1928; à la suite de ces discussions, l'entente a pu se faire sur la plupart des points. Le Conseil fédéral a, sous réserve d'approbation par l'Assemblée fédérale de l'état des fonctions dont les titulaires ont qualité de fonctionnaires, établi le 5 octobre 1929 la «classification des fonctions» en tenant compte des propositions de la commission paritaire. Cette «classification» qui a été mise en vigueur avec effet rétroactif au 1<sup>er</sup> janvier 1928 a sensiblement amélioré la situation de nombreuses catégories de personnel.

Les autres règlements d'exécution de la loi sur le statut des fonctionnaires suivront.

2. Le 6 décembre 1929, il a été édicté un règlement provisoire (n° 51) concernant les conditions de service et de salaire des *femmes gardes-barrières* et des *femmes chefs de halle*.

3. La *représentation du personnel* au sein de la commission paritaire chargée de préavisier sur les questions concernant le personnel, les commissions du personnel, les commissions des caisses-maladie et de la caisse de pensions, les commissions des ouvriers des ateliers ainsi que la commission du personnel de la navigation sur le lac de Constance ont été désignées pour la période administrative de 1930 à 1932, les unes au suffrage tacite, les autres au suffrage direct.

4. Les *commissions du personnel* ont, au cours de 8 sessions, préavisé, à l'intention de l'administration, sur des questions qui leur avaient été soumises.

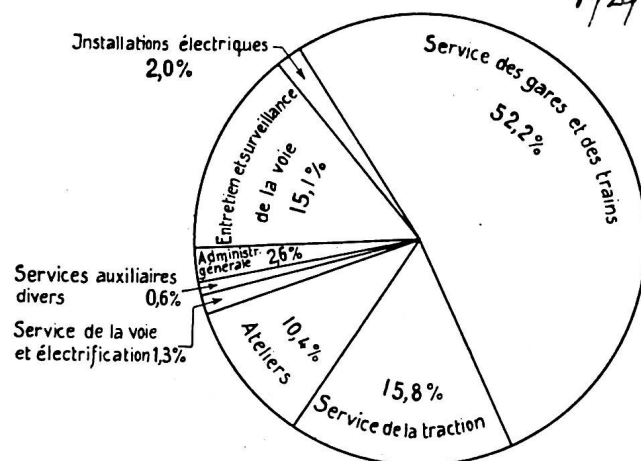
5. Au cours de l'exercice, il a été présenté, sur la base des instructions édictées en 1927 (c. g. s. n° 19), 189 *propositions tendant à simplifier, améliorer ou rendre moins coûteuse l'exploitation*. Le nombre des propositions définitivement examinées pendant l'année a été de 217; les auteurs de 59 d'entre elles ont reçu une mention honorable et 48, en outre, une prime. Le total de ces primes s'est élevé à fr. 2600.

6. Le *service de prévention des accidents* s'est occupé, en particulier, des mesures techniques à prendre pour empêcher les accidents dans les

ateliers principaux et dans les ateliers de dépôt. Il a, entre autres, fait adapter des dispositifs de protection à plusieurs installations mécaniques.

7. Le *service psychotechnique* a examiné, au point de vue de leurs aptitudes professionnelles, les jeunes gens demandant à être admis comme

Figure 9.  
Répartition du personnel entre les services. en 1929



apprentis du service des ateliers et un certain nombre de ceux qui désiraient entrer au service des gares. Les études et travaux préparatoires destinés à la création d'un système d'examen psychotechniques pour les apprentis de gare touchent à leur fin. On a institué un contrôle des résultats obtenus avec les apprentis examinés psychotechniquement en 1928 et en 1929.

8. L'administration a, sur ses propres ressources, accordé à des *agents tombés dans la gêne* 78 prêts pour une somme totale de fr. 105 915. A la fin de l'année les prêts de cette nature étaient au nombre de 269 contre 271 en 1928 et représentaient un montant de fr. 226 464. 54 contre fr. 246 048. 73.

### B. Assurance du personnel.

#### 1. Caisse de pensions et de secours:

a. Au cours de l'exercice, les cas énumérés ci-après ont été réglés conformément aux statuts de la caisse de pensions et de secours:

<i>Invalides:</i>	Cas d'invalidité et de décès	Direction générale	Arrondissements			Total
			I	II	III	
pensionnés . . . . .		27	195	242	280	744
ayant reçu une indemnité unique . . . . .		—	2	1	—	3
<i>Assurés actifs décédés</i> . . . . .		3	47	55	42	147
veuves pensionnées . . . . .		3	37	45	35	120
orphelins pensionnés . . . . .		2	51	58	46	157
orphelins de père et de mère, pensionnés . . . . .		—	5	12	9	26
<i>Invalides décédés</i> . . . . .		17	115	147	159	438
veuves pensionnées . . . . .		11	65	96	99	271
orphelins pensionnés . . . . .		5	24	36	23	88
orphelins de père et de mère, pensionnés . . . . .		—	9	9	1	19
<i>Veuves décédées</i> . . . . .		6	58	73	84	221
orphelins de père et de mère, pensionnés . . . . .		—	—	12	9	21
<i>Veuves remariées</i> . . . . .		1	6	6	4	17
<i>Assurés indemnisés conformément à l'art. 41</i> . . . . .		—	—	1	—	1

En outre, les Commissions de la caisse ont accordé des secours dans le sens de l'art. 43 des statuts pour un montant de fr. 159 643.40 (330 cas).

b. Le tableau ci-après indique l'effectif des

assurés actifs et des traitements assurés au 31 décembre 1929 ainsi que le nombre des invalides, veuves et orphelins pensionnés et des proches parents secourus.

<i>Assurés actifs</i>	1929	1928	Traitements assurés	
			1929	1928
Assurance complète . . . . .	33 075	32 579	fr. 165 385 045	fr. 162 154 286
Assurance-épargne . . . . .	655	386	» 1 941 085	» 1 156 886
			Pensions annuelles	
			1929	1928
Invalides pensionnés . . . . .	8 732	8 475	fr. 28 809 408	fr. 27 692 879
Veuves pensionnées . . . . .	5 335	5 185	» 7 456 517	» 7 115 877
Orphelins pensionnés . . . . .	1 684	1 731	» 770 101	» 772 979
Orphelins de père et de mère, pensionnés . . . . .	138	123	» 134 751	» 117 673
Orphelins incapables de gagner leur vie, pensionnés . . . . .	171	154	» 97 237	» 85 175
Proches parents secourus . . . . .	79	75	» 47 416	» 45 455
Personnes secourues conformément à l'art. 56 de la loi sur le statut des fonctionnaires . . . . .	12	—	» 14 617	—

L'accroissement du nombre des assurés actifs et du traitement assuré est une conséquence des nouveaux engagements rendus nécessaires par l'augmentation du trafic. Une autre raison de l'accroissement des traitements assurés réside dans les augmentations légales desdits traitements.

c. Le compte de profits et pertes indique, au 31 décembre 1929, la nécessité d'augmenter les réserves mathématiques de fr. 6 064 100.30. Les prévisions énoncées dans l'annexe «Mutmassliche Entwicklung in den künftigen Jahren nach dem Revisionsentwurf» de notre rapport du 29 décembre 1927 au Conseil d'administration sur l'assainissement de la caisse de pensions et de secours (1<sup>er</sup> supplément) se sont donc réalisées. D'après le tableau en question, une diminution du déficit des réserves mathématiques se produira à fin 1930. Au cours de

l'exercice, le nombre des invalides mis à la retraite a été plus grand qu'on ne devait l'admettre théoriquement. Mais ce résultat n'a rien de surprenant en soi, car l'expérience démontre qu'à la fin d'une période administrative il y a toujours plus de sorties du service actif que d'ordinaire. En outre, c'est pendant le second semestre de 1929 que la classification des fonctions a été arrêtée.

Les renseignements relatifs au bilan arrêté au 31 décembre 1929 se trouvent à page 124 du rapport.

d. Le portefeuille de la caisse de pensions et de secours qui était de fr. 266 258 418.90 en 1928 s'est accru de fr. 13 994 960.85 et a ainsi atteint la somme de fr. 280 253 379.75. L'évaluation des titres, basés sur les cours du mois de décembre, accuse une plus-value de fr. 93 439.25.

## 2. Assurance contre les accidents.

a. Nous avons payé, à la Caisse Nationale à Lucerne, pour l'assurance de notre personnel contre les accidents les primes suivantes:

<i>Pour les accidents professionnels:</i>		1929	1928
Salaires assurés . . . . .	fr.	161 869 166	fr. 161 194 718
Primes . . . . .	»	2 376 326	» 2 373 401
Taux de prime moyen . . . . .		14,68 ‰	14,72 ‰
<i>Pour les accidents non professionnels:</i>		1929	1928
Salaires assurés . . . . .	fr.	161 189 375	fr. 160 612 550
Primes . . . . .	»	639 748	» 637 568
Taux de prime moyen . . . . .		3,97 ‰	3,97 ‰



La Caisse Nationale nous a payé pour notre service d'agence fr. 241 285. 90 (contre fr. 221 890. 30 en 1928).

Pour les accidents professionnels, la Caisse Nationale a, en ce qui concerne les «ateliers de réparation», abaissé le taux de prime de 16 à 13<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, à dater du 1<sup>er</sup> janvier 1930. La prime à payer se trouvera ainsi réduite de fr. 53 600.

b. En 1929, nous avons versé, à la charge du compte d'exploitation, un secours égal à celui de l'année précédente aux personnes bénéficiant d'une rente basée sur la responsabilité civile, en tant qu'elles étaient dans le besoin et remplissaient les autres conditions fixées par l'arrêté fédéral du 15 juin 1920. Nous avons également versé, en 1929, à la charge du compte d'exploitation, aux pensionnés de l'ancien chemin de fer du Seetal l'allocation de renchérissement qu'ils recevaient de cette compagnie. Ces secours et allocations représentent au total une somme de fr. 46 048. 50 contre fr. 48 341. 20 en 1928.

### 3. Caisse d'assurance en cas de maladie.

Les nouveaux statuts de la caisse d'assurance en cas de maladie, qui avaient été approuvés par le Conseil d'administration et ratifiés par le Conseil fédéral, sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1929. Contrairement à ce qui avait lieu jusqu'alors, les frais de traitement dentaire et d'appareils orthopédiques sont, dans une certaine mesure, à la charge de la caisse. La durée des prestations en faveur des assurés ayant droit aux soins médicaux a été prolongée pour toutes les classes d'assurance et portée à 365 journées au cours d'une période de 540 jours consécutifs. Malgré ces améliorations, les cotisations des membres n'ont pas été relevées. En revanche, l'art. 39 des nouveaux statuts prévoit que l'assuré doit contribuer aux frais des soins médicaux. Au reste, il a été accordé au personnel qui n'était pas encore assuré un délai pour demander son admission dans la caisse.

Etaient assurés au 31 décembre, conformément aux articles 16 et 17 des statuts (les chiffres correspondants de 1928 sont entre parenthèses):

Classe a (médecin et médicaments seulement) 21 009 (17 096) hommes et 1162 (1121) femmes;  
Classe b (indemnité de chômage seulement) 1 (1) homme, aucune femme,  
Classe c (médecin, médicaments et indemnité de chômage) 176 (185) hommes, 5 (6) femmes.

L'augmentation du nombre des membres assurés de la classe a résulte de la réouverture de la caisse.

Le compte de profits et pertes de notre caisse d'assurance en cas de maladie est reproduit aux pages 128 et 129 du rapport.

Par suite de l'extension de l'assurance pour médecin et médicaments, la classe d'assurance a a subi une perte de fr. 17 913. 70. Il a dû être versé fr. 73 393. 25 pour frais de prothèse dentaire et fr. 6206. 75 pour appareils orthopédiques. Les recettes provenant de la contribution des assurés aux frais de traitement et de la cotisation versée par certains assurés pour remplacer la subvention fédérale que nous ne touchons pas en ce qui les concerne se sont élevées à fr. 59 292. 75. Confor-

mément à l'article 38 n° 6 des statuts, le déficit doit être couvert pour moitié par les chemins de fer fédéraux et pour moitié par le fonds de compensation. Ce fonds a donc diminué de fr. 8956. 85 et s'élevait à la fin de l'exercice à fr. 361 321. 30 contre fr. 370 278. 15 en 1928.

La classe d'assurance b dispose d'un fonds de réserve de fr. 6607. 40.

La classe d'assurance c a subi une perte de fr. 2428. 50. Dans ce résultat sont compris la subvention fédérale, les subventions cantonales et communales, mais non le fonds spécial et ses recettes (numéro III, 10, 11 et 12). Ce fonds spécial fait l'objet d'un compte à part.

La morbidité au cours de l'exercice est indiquée à page 130 du rapport dans la «statistique du compte de profits et pertes de 1929». Le nombre des jours de maladie par assuré des caisses-maladie des ateliers a été en moyenne de 14,<sub>92</sub> (13,<sub>60</sub>) et par assuré des caisses-maladie d'arrondissement, de 13,<sub>43</sub> (12,<sub>41</sub>). La situation est donc un peu moins bonne que l'an passé, ce qui est imputable aux grands froids du commencement de l'année. Les frais pour traitement dentaire apparaissent pour la première fois dans cette récapitulation; ils se sont élevés à fr. 3. 85 par assuré des caisses-maladie des ateliers et à fr. 3. 60 par assuré des caisses-maladie des arrondissements.

Le bilan ne donne lieu à aucune remarque.

Les comptes de 1928 ont été soumis à l'Office fédéral des assurances sociales et n'ont fait l'objet d'aucune observation ou prescription.

## C. Service médical.

En 1929, il a été annoncé 19 210 cas de maladie contre 17 326 en 1928 et 5976 accidents contre 5846. Le total des jours de maladie et d'accident qui ont fait l'objet de calculs statistiques s'élève à 623 344 (546 266) c'est-à-dire à 18,<sub>1</sub> jours (16,<sub>4</sub>) par agent. L'accroissement de la morbidité est la conséquence de l'épidémie de grippe et d'influenza qui a sévi au printemps de 1929, ainsi que le montrent les chiffres ci-après.

	1929	1928	Différence
Cas de maladie . . .	19 210	17 326	+ 1 884
dont:			
maladies infectieuses	5 315	3 615	+ 1 700
grippe et influenza			
seules . . . . .	3 491	2 129	+ 1 362
maladies des organes			
respiratoires . . . . .	3 962	3 338	+ 624

	en 1929	en 1928
	jours	jours
En moyenne, la guérison a exigé		
en cas de maladie . . . . .	25, <sub>27</sub>	24, <sub>16</sub>
en cas d'accident . . . . .	20, <sub>69</sub>	19, <sub>57</sub>

	en 1929	en 1928
2. Il a été effectué:		
examens d'admission . . . . .	2 530	602
rapports sur la mise à la pension	483	426
examens de contrôle . . . . .	1 672	1 821

## VI. Economat.

### A. Achat de matériaux.

Les achats les plus importants de matériaux, matières et matériel effectués au cours de l'exercice ont été les suivants:

matériel de superstructure et d'enclenchements. . . . .	t	17 170
traverses en bois . . . . .	pièces	149 700
matières de consommation pour la traction (charbon non compris) . . . . .	t	6 620
fer et autres métaux pour les ateliers . . . . .	t	7 620
divers articles pour les ateliers. . . . .	fr.	730 890
matériaux de construction . . . . .	t	1 410
matières destinées au chauffage, au nettoyage et à l'éclairage ainsi qu'objets d'inventaire et matériel de bureau	fr.	3 339 000
uniformes . . . . .	»	2 328 000

### B. Vente de matériaux de rebut.

Il a été vendu:

des matériaux de rebut des ateliers	
pour. . . . .	fr. 1 359 000
du matériel de rebut de la voie pour	» 1 514 000

## C. Ravitaillement en charbon.

Le Conseil d'administration a approuvé, le 26 février, le marché conclu avec les Mines Domaniales françaises de la Sarre pour la fourniture par celles-ci de 86 400 tonnes de combustible destiné au chauffage des locomotives.

Total des arrivages de combustible fossile en provenance de:

la Hollande . . . . .	11 840 t
la France . . . . .	62 215 t
le Territoire de la Sarre . . . . .	121 052 t
l'Allemagne . . . . .	30 375 t
la Pologne . . . . .	1 247 t
une fabrique suisse de briquettes . . . . .	26 400 t
<b>Total</b>	<b>253 129 t</b>

(contre 302 393 t en 1928)

Nos stocks de charbon étaient

au début de 1929 de:	158 032 t
à la fin de 1929 de:	143 443 t

## VII. Tarifs et publicité.

### A. Conférence commerciale.

La *conférence commerciale* des entreprises de transport suisses et des intéressés au trafic a tenu sa 35<sup>e</sup> séance le 24 janvier, et sa 36<sup>e</sup> séance, le 3 décembre.

Dans sa 35<sup>e</sup> séance, la conférence s'est occupée de la *réduction des taxes dans le trafic-marchandises*, proposée par nous. Elle a décidé d'apporter aux tarifs-marchandises suisses les modifications suivantes, à dater du 1<sup>er</sup> août:

La «Sesa» a été provisoirement autorisée, en ce qui concerne les expéditions partielles, à accorder certaines atténuations de taxes quand les envois atteignent un poids de 1500 kg au moins et que la concurrence de l'automobile est démontrée. Les taxes du tarif normal pour chargements par wagons complets ont été réduites; pour les classes générales cette réduction varie entre 15 et 40 %; pour le tarif spécial I, entre 4 et 24 %; pour le tarif spécial II entre 4 et 18 % et pour le tarif spécial III, entre 1 et 7 %. Dans ces divers tarifs, c'est pour les distances allant jusqu'à 100 km qu'elle est le plus sensible, puis elle diminue pour tomber au pourcentage le plus bas quand la distance atteint 400 km. Quant aux tarifs exceptionnels, ils n'ont été modifiés que dans la mesure où la modération du tarif général faisait coïncider ce dernier avec eux. Le tarif exceptionnel n° 7 pour vin, cidre et poiré a été l'objet d'une réduction spéciale et il a été créé des taxes pour envois de 3000 kg à cause de la concurrence des camions automobiles. Dans le tarif exceptionnel n° 18 pour bois, on a prévu des taux spéciaux pour chargements de 5 tonnes. Rien que pour notre administration, les mesures tarifaires en question entraîneront une diminution de recettes de 12 à 15 millions de francs. En outre la conférence a décidé la *revision du tarif pour le transport de sociétés et d'écoles* dans le sens ci-après:

réduction à 8 du nombre de participants nécessaire pour l'obtention des taxes dites de société, nombre qui était autrefois de 12; abaissement sensible du tarif, en particulier pour les sociétés de 15 à 60 personnes (à cause de la concurrence des automobiles); fixation à 15 %, au lieu de 10, de la réduction accordée sur le prix de deux simples courses, en cas d'aller et retour. De plus, il a été convenu avec le B. L. S. et le chemin de fer rhétique que la surtaxe pour trains directs, à payer par les sociétés et écoles ayant des billets collectifs, serait réduite de moitié. Ces mesures sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> mai.

Conformément à un vœu exprimé par les milieux intéressés et à une proposition de notre part, la Conférence a décidé, dans sa 36<sup>e</sup> séance, d'autoriser, à *titre d'essai* et à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1930, le *transfert d'abonnements généraux de trois mois ou d'une année* (y compris ceux qui sont payés par acomptes) établis au nom d'une ou de deux personnes. Ce transfert est permis quand l'abonné est décédé ou qu'il a quitté sa place, mais, dans l'un et l'autre cas, à condition seulement que la personne à qui l'abonnement est transféré remplace l'ancien abonné dans la même maison.

De plus, il a été consenti quelques facilités pour certaines *marchandises qui*, à cause des dangers qu'elles présentent, *ne sont admises que conditionnellement au transport*. Les intéressés au trafic avaient proposé la *prolongation des délais de déchargement*, mais ils ont retiré cette proposition qui n'était pas compatible avec les mesures prises par le chemin de fer pour l'accélération du trafic-marchandises. En revanche, les *entreprises de transport ont consenti à réduire les indemnités de retard* pour wagons.

Les dispositions relatives au *calcul des taxes pour chargements*, par wagons complets, *composés de marchandises appartenant à diverses classes de tarif*



ont été révisés dans ce sens que, pour chaque marchandise, on applique le taux qui entrerait en considération si ladite marchandise constituait à elle seule tout le chargement. Il a en outre été adopté une tarification plus faible pour le chlorure d'ammonium, la chaux carburée et la pâte de chiffons, à demi préparée. Dans le tarif exceptionnel n° 12, on a inséré des taxes réduites pour les écorces à tan chargées par 10 tonnes; on a fait rentrer dans le tarif exceptionnel n° 19, 2<sup>e</sup> série, les carreaux et dalles pour revêtement de chaussées et de planchers ainsi que le sable quartzeux et le quartz moulu.

## B. Service des voyageurs et des bagages.

1. Par analogie avec la mesure prise sur la ligne du St-Gothard, on a *exonéré*, à dater du 1<sup>er</sup> janvier 1929, les habitants des communes de Gondo et du Simplon du *supplément dit de distance*, sur le tronçon Brigue—Iselle transit dans le service des voyageurs et des bagages entre Iselle di Trasquera et Brigue loco.

2. Nous avons accordé aux *invalides* qui doivent faire des courses régulières pour leurs affaires ou pour leur instruction et dont le revenu ne dépasse pas la limite de salaire fixée pour les abonnements d'ouvriers la facilité dont bénéficient les aveugles depuis 1923 quand leur infirmité exige qu'ils soient accompagnés. Cette facilité, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juin, consiste dans la gratuité du transport pour la personne accompagnant l'invalidé.

3. Une réduction de 75 % sur le prix des billets de simple course et d'aller et retour a été consentie en faveur des étudiants prenant part à l'*action de secours de l'Union nationale des Associations générales d'étudiants de Suisse* au Val de Bagnes et à Torgon.

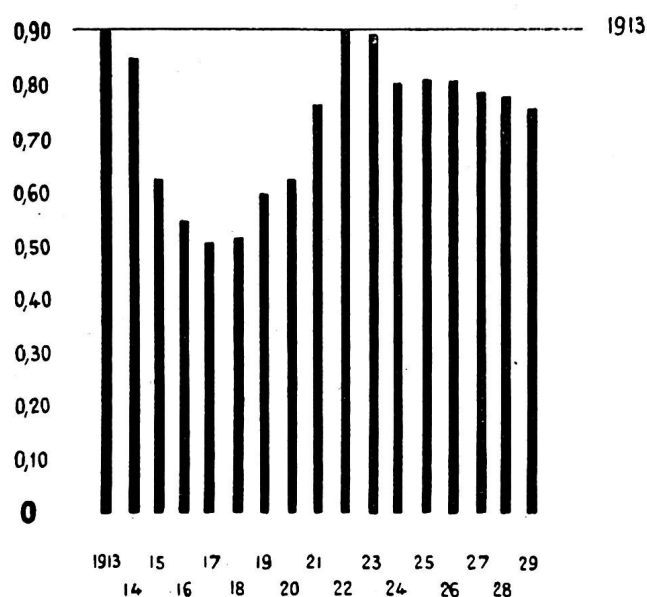
4. Le *tarif interne des abonnements des C.F.F.* a été modifié, le 1<sup>er</sup> avril, dans ce sens que des abonnements d'écoliers sont délivrés à 30 % du prix ordinaire s'ils ne sont utilisables qu'un jour par semaine et à 50 % du prix ordinaire s'ils sont utilisables deux jours par semaine. Cette facilité est accordée à toutes les personnes qui ont droit à un abonnement d'écolier et non plus uniquement aux apprentis et apprenties pour la fréquentation d'écoles et de cours professionnels (voir le rapport de gestion de 1928, page 15, sous VII B 5). Ils sont aussi délivrés pour les courses à effectuer entre la localité où se trouve l'école ou bien le lieu d'apprentissage et le domicile des parents pour que les intéressés puissent rendre visite à ceux-ci.

5. Les années dernières, on a facilité les déplacements ayant pour but l'exercice des sports d'hiver en délivrant, sur la base du tarif des sociétés, des billets spéciaux valables dans certains trains et en organisant des trains spéciaux dits de sport. Etant donnée la grande extension que le sport a prise, ces mesures qui, naturellement, devaient demeurer limitées à un rayon relativement restreint, devinrent insuffisantes. Nous avons, par conséquent, établi un *tarif dit de sport*, valable du 23 novembre 1929 au 30 mars 1930, destiné à faciliter et à favoriser les sports d'hiver, tarif en vertu duquel les taxes de

*simple course* sont applicables d'une gare quelconque jusqu'à un certain nombre de stations sportives pour l'aller et retour sur tout le réseau des C. F. F. (la surtaxe pour trains direct étant, le cas échéant, perçue en plein tant à l'aller qu'au retour). Les billets de sport sont délivrés le samedi et le dimanche et donnent droit à l'aller ces deux jours, tandis qu'au retour ils ne sont valables que le dimanche. Les entreprises de transport privées ont, pour la plupart, adopté la même mesure.

Figure 10.

Recettes moyennes par voyageur, compte tenu de la diminution de puissance adquisitive de l'argent (Indice).  
1913 à 1929.



6. Le 1<sup>er</sup> janvier, on a procédé à une revision des *tarifs pour le service direct suisse des voyageurs, des bagages et des colis express*, revision suivant laquelle l'expédition directe entre toutes les stations des entreprises de transport participant à ce trafic est désormais possible.

7. Le service direct des voyageurs, bagages et colis express entre stations de chemins de fer et d'automobiles postales a été notablement étendu par une nouvelle édition du tarif correspondant qui est entrée en vigueur le 8 juillet. A partir de cette même date, on a également admis l'enregistrement des colis express grevés de remboursement.

8. Le chemin de fer Furka-Oberalp, le chemin de fer des Schöllenen et le chemin de fer de Martigny à Orsières participent au tarif pour les *abonnements généraux*, depuis le 1<sup>er</sup> mai.

A la même date, on a mis en vigueur des abonnements généraux de 8 jours aux prix suivants (surtaxe pour trains directs comprise):

Première classe fr. 130. —, II<sup>e</sup> classe fr. 90. —, III<sup>e</sup> classe fr. 65. —.

9. Le rayon de validité des *abonnements donnant droit à des demi-billets* a été étendu, le 1<sup>er</sup> mai, par la participation du chemin de fer Furka-Oberalp, du chemin de fer des Schöllenen et du chemin de fer Martigny-Orsières.

10. Le 1<sup>er</sup> janvier, une nouvelle édition du *règlement et tarif pour le transport des malades en*

*wagons spéciaux* est entrée en vigueur. La taxe pour le parcours à vide des voitures suisses à malades qui renchérisait souvent considérablement les transports et la taxe de désinfection ont été remplacées par une taxe fixe à percevoir dans tous les cas pour la mise à disposition et l'aménagement de ces véhicules, mais cette taxe est modique.

11. Sur notre proposition et à titre d'essai, on accorde, depuis le 1<sup>er</sup> janvier, d'une manière générale des billets d'aller et retour, à prix réduits de 25 %, pour le *trafic sur le lac de Constance*. A cette occasion, on a supprimé les réductions spéciales de taxe dont bénéficiaient les riverains du lac de Constance.

12. Il est entré en vigueur, le 1<sup>er</sup> novembre, une nouvelle édition du tarif pour le transport des voyageurs et des bagages Suisse-Angleterre via Cologne-Hœk van Holland et Vlissingen; les *bagages non accompagnés* peuvent être enregistrés directement, ce qui constitue une innovation.

13. En ce qui concerne les *billets à coupons combinés internationaux*, diverses administrations étrangères qui n'avaient, d'ailleurs, jamais accordé de réduction sur les taxes ordinaires pour ces titres de transport, avaient, depuis quelque temps, manifesté l'intention de délivrer des billets de ce genre pour n'importe quel voyage, par conséquent aussi pour des parcours ne se rattachant pas les uns aux

autres. Les administrations suisses avaient dû repousser ces suggestions parce qu'elles accordaient sur leurs réseaux une réduction de 20 % sur le prix de ces billets qui, de même qu'en trafic interne suisse, ne pouvaient se rapporter qu'à des voyages circulaires sans lacunes ou à des voyages d'aller et retour. En trafic avec la Suisse, on avait donc dû interdire également l'émission de billets à coupons combinés pour les voyages de simple course bien que des billets fussent généralement admis à l'étranger. Afin de remédier à cet état de choses, les réseaux suisses ont, sur notre proposition, supprimé, à dater du 1<sup>er</sup> mai, la réduction accordée sur leurs lignes. Il a dès lors été possible d'abandonner les dispositions suivant lesquelles tous les parcours partiels d'un billet doivent se souder l'un à l'autre et représenter un voyage d'une longueur minimum.

14. A partir du 15 août, il a été mis en vigueur un tarif pour le *transport de groupes d'excursionnistes*:

- entre la France et le Territoire de la Sarre, d'une part, et la Suisse, d'autre part, et
- entre la Grande-Bretagne, d'une part, et la Suisse et l'Italie, d'autre part, en transit par la France, ou par la Belgique et la France.

15. Les données ci-après fournissent des renseignements sur le développement de quelques institutions de trafic présentant un intérêt particulier:

#### a. Abonnements généraux:

Abonnements généraux de	Nombre d'abonnements délivrés					
	sans surtaxe pour trains directs		avec surtaxe pour trains directs		au total	
	1929	1928	1929	1928	1929	1928
8 jours <sup>1)</sup> . . . . .	—	—	6 972	—	6 972	—
15 jours . . . . .	—	—	8 362	6 916	8 362	6 916
30 » . . . . .	—	—	2 663	2 433	2 663	2 433
Abonnements de <i>courte durée</i>	—	—	17 997	9 349	17 997	9 349
3 mois, pour 1 personne <sup>2)</sup> . . . . .	1 743	1 907	11 385	11 050	13 128	12 957
3 » » 2 personnes <sup>2)</sup> . . . . .	24	42	353	326	377	368
6 » » 1 personne <sup>3)</sup> . . . . .	712	805	4 674	4 570	5 386	5 375
6 » » 2 personnes <sup>3)</sup> . . . . .	14	14	142	134	156	148
12 » » 1 personne . . . . .	128	145	728	752	856	897
12 » » 2 personnes . . . . .	11	7	48	44	59	51
Abonnements de <i>longue durée</i>	2 632	2 920	17 330	16 876	19 962	19 796

Les recettes (surtaxe pour trains directs comprise) ont atteint:

au total		part des C. F. F.	
1929	1928	1929	1928
fr. 10 263 000	fr. 9 553 000	fr. 8 488 000	fr. 7 960 000

#### b. Abonnements donnant droit à des demi-billets:

	Nombre d'abonnements délivrés		Produit de la vente			
	1929	1928	au total		part des C. F. F.	
	1929	1928	1929	1928	1929	1928
pour 3 mois. . .	5 192	5 426	fr. 648 000	fr. 652 000	fr. 574 000	fr. 579 000
» 12 » . . .	853	799				

#### c. Billets combinés suisses:

Nombre de billets délivrés		Produit de la vente			
		au total		part des C. F. F.	
1929	1928	1929	1928	1929	1928
138 273	135 719	fr. 6 459 000	fr. 6 363 000	fr. 4 142 000	fr. 3 974 000

<sup>1)</sup> Délivrés depuis le 1<sup>er</sup> mai 1929.

<sup>2)</sup> Y compris les cartes partielles des abonnements de 12 mois payables par acomptes.

<sup>3)</sup> Il s'agit ici de la 3<sup>e</sup> carte partielle des abonnements de 12 mois.

*d. Billets à coupons combinables internationaux:*

Nombre des billets délivrés en Suisse		de toutes les administrations suisses		Recettes <sup>1)</sup> part des C. F. F.	
1929	1928	1929	1928	1929	1928
8 181	10 837	fr. 1 196 000	fr. 1 538 000	fr. 905 000	fr. 1 204 000

e. La vente des billets pour parcours des C. F. F., par des *agences de voyage privées*, a produit fr. 13 239 000 (fr. 13 205 000).

f. La recette provenant de la vente des billets par nos *propres* agences s'est élevée: pour l'agence de Londres à fr. 4 609 000 (4 809 000),

dont pour la Suisse fr. 2 388 000 (2 581 000);

» » » Paris à fr. 1 768 000 (1 620 000),

dont pour la Suisse fr. 846 000 (776 000);

» » » Berlin à fr. 1 370 000 (1 169 000),

dont pour la Suisse fr. 794 000 (644 000);

» » » New York à fr. 261 000 (259 000),

dont pour la Suisse fr. 136 000 (135 000);

» » » Vienne à fr. 511 000 (485 000),

dont pour la Suisse fr. 350 000 (319 000).

g. La vente des billets émis pour les *trains spéciaux à prix réduit organisés par l'administration* en 1929 a produit fr. 677 000 (fr. 372 000), après déduction des frais de publicité, s'élevant à peu près à fr. 33 000 (fr. 23 000).

h. Les recettes que les *excursions à prix réduits, organisées* sous forme de voyages de sociétés par les gares des C. F. F., ont procurées à notre réseau en 1929 se sont élevées, sous déduction des frais de propagande (fr. 19 000 en nombre rond contre fr. 12 000 en 1928), à fr. 321 000 contre fr. 180 000 en 1928.

<sup>1)</sup> Produit des billets émis en Suisse et à l'étranger.

## C. Trafic des marchandises et des animaux.

1. Une nouvelle édition du *tarif pour le transport des animaux vivants* est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre. Les principales innovations qu'elle renferme sont les suivantes: réduction d'une partie des taxes relatives aux animaux de la classe I (chevaux, etc.); taxes spécialement réduites pour le jeune bétail bovin; réduction d'une partie des taxes relatives aux expéditions dites partielles d'animaux des classes III et IV (veaux, porcs, moutons, chèvres); modification du calcul des ports pour les envois d'animaux de diverses classes, dans le sens d'une réduction; fixation de taxes minimum moins élevées et abaissement des frais accessoires.

2. Les *prescriptions générales de tarif et la classification des marchandises des entreprises suisses de transport* ont subi les modifications et adjonctions ci-après:

Les poids minima de 2500 kg et de 3500 kg tels qu'ils étaient fixés à l'art. 8, pour la mise de wagons à la disposition d'expéditeurs les chargeant eux-mêmes, ont été abaissés à 2000 kg et 2500 kg.

Les articles 11 et 43 ont été modifiés, le 1<sup>er</sup> août, en ce sens que le chargement et le déchargement des marchandises des classes générales pour wagons complets A et B incombent aux particuliers.

L'art. 12 concernant les dispositions communes à toutes les expéditions par wagons complets a été modifié en ce sens que les marchandises jointes à un chargement complet et qui font partie d'une autre classe de tarif, tout en ayant un poids indiqué séparément, ne sont plus considérées comme expéditions partielles, mais calculées d'après la taxe du chargement par wagons complets répondant à la nature de la marchandise ajoutée et au poids total

du chargement. Si les marchandises ajoutées appartiennent à diverses classes de tarif, on se base pour calculer le port sur la taxe de wagons complets qui concerne l'article payant le taux plus élevé.

Dans la classification des marchandises, l'art. P 36 poissons séchés et pulvérisés pour fourrage a été complété comme il suit: «Poissons (déchets) utilisés comme pâture dans les piscicultures et expédiés directement à ces dernières.» Les articles «Farine fourragère de céréales ou légumes à cosses» (n° F 25) et «Farine de riz pour fourrage et déchets de la fabrication de l'amidon de riz» (n° F 1) ont été rangés dans le tarif spécial III au lieu du tarif spécial II.

3. Dans le *règlement et tarif des entreprises suisses de transport pour la perception des frais accessoires*, les frais de grue (§ 10), les frais pour l'utilisation de la grue par les employés des expéditeurs ou destinataires, sous la surveillance du personnel du chemin de fer (§ 12) et les frais de transbordement de marchandises entre les véhicules routiers et des wagons, quand le chargement et le déchargement desdites marchandises incombent, en vertu des tarifs, au chemin de fer (§ 15), ont été réduits de 50 %, c'est-à-dire ramenés à leurs taux antérieurs.

En outre, les frais de transbordement de marchandises (§ 17) ont été réduits de 12 à 10 cts. par 100 kg.

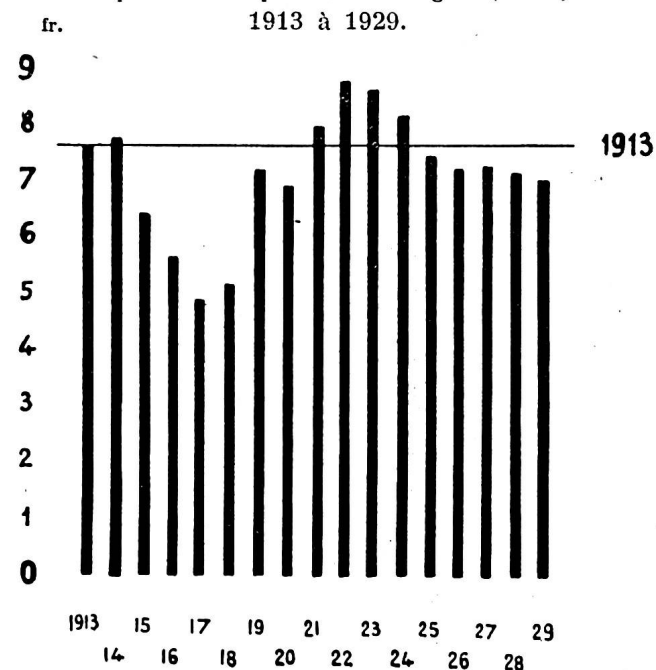
4. L'application du *règlement concernant l'octroi de réductions de taxes pour les objets destinés à des expositions*, du 1<sup>er</sup> mars 1909, a été accordée pour 97 expositions.

5. Pour les marchandises expédiées par wagons complets de 5000 et de 10 000 kg et qui sont réex-

pédiées depuis les entrepôts de douane de Zurich, Aarau et St-Gall sur des gares situées à l'intérieur de la Suisse, on accorde l'application des taxes directes par voie de détaxe, depuis la gare de départ jusqu'à la gare destinataire définitive, mais en portant en compte les frais de réexpédition prévus par les tarifs. Cette facilité est applicable, que les marchandises aient été entreposées ou non.

Figure 11.

Recettes moyennes par tonne, compte tenu de la diminution de puissance acquisitive de l'argent (Indice).



6. Il a été institué, le 9 décembre, un «service Sesa-franco domicile» pour les colis express ainsi que les expéditions partielles en grande et en petite vitesse. Pour ces expéditions, la taxe de camionnage au lieu de destination est calculée par la station expéditrice en même temps que le port; il n'est donc plus nécessaire de reprendre ces frais au moyen d'un bulletin d'affranchissement.

7. Les modifications afférentes aux réductions de taxes prévues pour le 1<sup>er</sup> août, en ce qui concerne les tarifs-marchandises généraux pour le service interne C.F.F., pour tout le service direct des C.F.F. avec les chemins de fer privés suisses et pour le service avec les gares frontières, ont été mises en vigueur au moyen de nouvelles éditions de tarifs ou de suppléments à ces derniers.

8. Les tarifs exceptionnels communs suisses ont été modifiés et complétés notamment comme il suit:

Les tarifs exceptionnels nos 1 pour la bière, 3 pour denrées alimentaires et 23 pour linoléum ont été réédités avec de nouvelles taxes pour les wagons complets, taxes qui ont été réduites en conformité de l'abaissement général des taxes.

A partir de la date à laquelle a été supprimé le monopole des céréales, c'est-à-dire à partir du 1<sup>er</sup> juillet, il est entré en vigueur un nouveau tarif exceptionnel n° 6 pour céréales, légumes à cosses et graines oléagineuses. Outre le barème à taxes fortement réduites, ce tarif contient un appendice renfermant des taxes spéciales réduites pour le

transport de froment destiné à la fabrication du pain, ainsi que le blé dur, des principales gares frontières suisses aux gares suisses desservant des minoteries. Ces taxes ont été élaborées d'entente avec le Département fédéral des finances pour arriver à une uniformité des frais de transport. Le manque à gagner qui résultera de l'application de ces taxes spéciales par rapport à celles qui sont prévues par le barème normal du tarif exceptionnel n° 6, manque à gagner estimé à fr. 1 500 000, nous sera remboursé par l'administration fédérale.

Le tarif exceptionnel n° 7 pour vin, moût de raisin, cidre, poiré, moût de cidre ou de poiré en fûts par chargements d'au moins 6000 kg a été remplacé le 1<sup>er</sup> août par un nouveau tarif applicable au vin (y compris le vin sans alcool), moût de raisin, cidre, poiré; moût de cidre ou de poiré, y compris le cidre, le poiré, le moût de cidre et de poiré sans alcool (même additionné d'acide carbonique) et aux eaux minérales naturelles et artificielles en fûts et en bouteilles, par chargements d'au moins 3000 kg.

Dans le tarif exceptionnel n° 18 pour bois et tourbe, on a introduit des taxes réduites pour bois débités, bois en grume, billes et perches d'origine suisse par chargements d'au moins 5000 kg.

La nomenclature des articles du tarif exceptionnel n° 14 pour engrais a été complétée par l'admission des «déchets de sel dénaturé», celle des articles de la série 2, n° 4, du tarif exceptionnel n° 19 pour pierres, etc., par l'admission des «plaques de construction en béton (composé de ciment et de sable)».

Une nouvelle édition du tarif exceptionnel n° 42 pour betteraves à sucre et tranches de betteraves à sucre à destination ou au départ d'Aarberg prévoit des taxes considérablement réduites.

9. On a accordé les réductions temporaires de taxes ci-après:

- du 15 février au 30 avril, pour vin, cidre et poiré, fermenté ou non, d'origine suisse, et remis à l'expédition en petite vitesse, par chargements de 3000, 5000 ou 10 000 kg: d'après un barème spécial;
- du 1<sup>er</sup> mars au 30 avril, pour pommes de terre à planter, contrôlées sur champ, de provenance suisse ou étrangère, remises à l'expédition, en grande ou en petite vitesse, comme colis de détail ou par wagons complets: taxe réduite de 50 %;
- du 1<sup>er</sup> juillet au 31 décembre 1929, pour le transport en grande vitesse de baies fraîches (baies de forêts et de jardins de tout genre), de produits frais des jardins (légumes, etc., attribués au tarif exceptionnel n° 3) et de fruits frais tels que pommes, abricots, poires, cerises, pêches, prunes, coings, d'origine suisse, conformément à un barème spécial:
  - pour les expéditions partielles, 30 % sur les taxes du tarif exceptionnel n° 3 et,
  - pour les wagons complets, les taxes prévues à partir du 1<sup>er</sup> août 1929 en conformité de l'abaissement général des taxes;
- du 18 septembre, jusques et y compris le 31 décembre 1929, pour le transport de fruits frais à noyau et de fruits à pépins, d'origine



suisse, par expéditions partielles et par wagons complets consignés en petite vitesse et par expéditions partielles consignées en grande vitesse:

Distances	Expédit. partielles		Wagons compl.
	G. V.	P. V.	P. V.
km 1-100	30 %	20 %	10 %
» 101 et plus	30 %	30 %	30 %

sur les taxes correspondantes (T. e. n<sup>os</sup> 3 et 9 et tarif spécial II).

(En outre, pour faciliter l'utilisation des fruits et l'approvisionnement des villes et des régions montagneuses, la Confédération a pris à sa charge, pendant la période du 1<sup>er</sup> octobre au 15 novembre, la moitié des prix de transport réduits);

- e. du 18 septembre, jusques et y compris le 31 décembre 1929, pour le transport de *raisins* frais (même foulés) d'origine suisse, et de *châtaignes* comestibles fraîches, d'origine suisse, consignés par expéditions partielles en grande ou en petite vitesse:

aa. pour les envois consignés en G. V., par expéditions partielles, 30 %,

bb. pour les envois consignés en P. V., par expéditions partielles, 20 %.

sur les taxes correspondantes des tarifs exceptionnels 3 et 9;

- f. pour le transport de *moût de raisin*, *vin nouveau*, *cidre* et *poiré* (fermenté ou non fermenté), d'origine suisse, remis au transport par expéditions partielles en grande et en petite vitesse:

	Expéditions partielles	
	G. V.	P. V.
km 1-100	30 %	20 %
» 101 et plus	30 %	30 %

sur les taxes normales correspondantes et sur celles des tarifs exceptionnels n<sup>os</sup> 3 et 9 (à l'exception de celles du T. e. n<sup>o</sup> 7):

aa. pour le moût de raisin et le vin nouveau, du 18 septembre jusques et y compris le 15 décembre 1929,

bb. pour le cidre et le poiré (fermenté ou non fermenté), du 18 septembre jusques et y compris le 31 décembre 1929;

- g. du 28 février au 15 mars et du 1<sup>er</sup> décembre 1929 au 28 février 1930, pour les *eaux minérales naturelles* (même avec addition d'acide carbonique), remises à l'expédition en grande vitesse comme colis de détail ou par wagons complets: taxe du tarif exceptionnel n<sup>o</sup> 1 pour bière;

- h. pour l'*exposition circulante* destinée à la lutte contre le cancer et intitulée «La bonne nourriture est bon marché»: taxes normales réduites de 50 %.

10. Des *taxes exceptionnelles* ont été mises en vigueur pour le transport par wagons complets des marchandises suivantes:

- a. en *trafic interne suisse*:

vieux plomb destiné à la fonte, de Genève-Cornavin à diverses gares; eau ammoniacale synthétique brute, de Viège à Arbon et Bâle;

eau ammoniacale, de Viège à diverses gares; acétylène, de Pratteln à diverses gares; scories granulées provenant de hauts-fourneaux, de Choindez à diverses gares; pierres calcaires brutes, de Gänssbrunnen et d'Oberdorf (Soleure) à Luterbach ainsi que de Loèche à Viège; poussier de coke, de Vevey à Vouvry; sulfate de cuivre pour usages industriels, de Bex C.F.F. et Renens (Vaud) à diverses gares; déchets de cuir et bourriers pour la fabrication d'engrais, de Zofingue à diverses gares; mélasse non comestible comme telle (mélasse brute, mélasse fourragère, mélasse mélangée à d'autres produits pour servir de fourrage), d'Aarberg à diverses gares; nitrite de soude et d'acide nitrique, de Viège à Bâle; glace naturelle, de Cottens, Le Pont, Meiringen, Monthey C.F.F., Romont, Rothenthurm, Schwyz et Sursee à diverses gares; scories, de Bex C. F. F. à Baulmes; scories de réchauffage, d'Emmenbrücke à Choindez; goudron destiné à être rectifié, distillé, mélangé, etc., en provenance et à destination de diverses gares desservant des usines à gaz suisses; tuyaux en fer galvanisé, d'Aarau C.F.F., de Pratteln et de Wolfshausen à Haggen-Bruggen et Seebach; débris de tuiles et de briques, de Bürgeln et de St. Fiden à Zurich et Giesshübel;

- b. pour l'*exportation*:

eaux ammoniacales synthétiques, brutes; nitrate d'ammoniaque; acétone; dérivés de l'acétylène; acide acétique; chaux; poudre de cuir; persulfate; perborate; acide nitrique; dérivés d'acétylène azoteux; engrais à base d'azote;

- c. pour l'*importation*:

minerai de fer à teneur de phosphore et sucre brut.

11. Le *transport gratuit* a été accordé pour les dons de toute nature, à l'exception des matériaux de construction et de combustibles, consignés comme expéditions partielles et wagons complets, en grande ou en petite vitesse, et destinés aux incendies de Lourtier et de Torgon (Valais).

12. Les modifications à apporter aux *tarifs pour le transport des marchandises Etranger-Suisse*, par suite de l'abaissement général des taxes suisses, ont été mises en vigueur également le 1<sup>er</sup> août, à l'exception du tarif pour le transport des céréales (T. e. 402) Marseille-Suisse, dont la nouvelle édition, prête depuis la fin du mois de juin, n'a pas pu être appliquée au cours de l'exercice, étant donné que le P. L. M. ne nous a pas fait parvenir à temps son adhésion.

13. En *trafic-marchandises allemand-suisse*, on a mis en vigueur, le 1<sup>er</sup> mars, des tarifs directs pour le transport de colis de détail en grande et en petite vitesse, ainsi que pour le transport de céréales et de légumes à cosse au départ de ports du Rhin supérieur allemand.

14. Pour le *trafic-marchandises direct austro-suisse*, il a paru, le 1<sup>er</sup> mai, la partie IV du tarif, laquelle contient l'indication des distances et les prescriptions d'acheminement. A la même date est entré en vigueur le tarif, partie III, fascicule 1, qui prévoit des taxes directes pour les bois et écorces

en provenance de l'Autriche et à destination de gares suisses.

15. Pour le *trafic-marchandises tchécoslovaque-suisse*, il est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> août un tarif, partie I. Ce tarif contient les conditions complémentaires particulières, à la C. I. M., les prescriptions d'acheminement et le tableau des distances. En outre, un tarif direct pour céréales et légumes à cosse est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre.

16. En *trafic-marchandises allemand-italien*, on a établi à dater du 1<sup>er</sup> octobre des taxes spéciales pour le vin, les fruits et les légumes en provenance de l'Italie et à destination de ports allemands; les chemins de fer du Reich ont accordé des réductions importantes.

17. Par suite de l'augmentation des taxes belges, le *tarif-marchandises belge-italien* pour le trafic avec les ports de mer belges en transit par la France et la Suisse, ainsi que le tarif pour le transport de denrées alimentaires entre l'Italie et certains ports de mer belges et néerlandais, en transit par la Suisse et l'Allemagne, ont dû être réédités le 1<sup>er</sup> août.

## D. Publicité.

1. La situation économique ayant, en général, été bonne pendant les trois premiers trimestres, le *tourisme* a pris un nouvel essor. Cet état de choses, satisfaisant non seulement pour les entreprises de transport, mais encore pour l'industrie hôtelière, a été, cela va de soi, la conséquence également du bel été que nous avons eu et qui a largement favorisé le goût des voyages. Un fait qui mérite de retenir l'attention, c'est que si le nombre de nos hôtes venus d'Allemagne a augmenté, celui des excursionnistes et villégiateurs suisses n'a, de son côté, cessé de progresser. Le recul qui s'est produit pendant les mois de janvier et de février à cause des grands froids a été compensé par un bon automne et, à tout prendre, la moyenne annuelle a répondu aux espérances qu'on fondait sur 1929.

2. On s'est livré à de nouveaux efforts pour faire connaître au public suisse et à nos hôtes étrangers les beautés de notre pays et pour donner une large publicité aux taxes réduites qu'accordent les entreprises de transport. La seconde édition des *prospectus spéciaux*, dont la collection comprenait déjà 9 villes et s'est enrichie de 6 autres, répondait, de toute évidence, à un besoin du public voyageur. Nous avons, d'ailleurs, été efficacement appuyés par l'association des bureaux suisses de voyages qui a organisé en mai, avec la collaboration de tous ses membres une semaine de propagande en faveur des voyages en Suisse, propagande qui a été couronnée de succès.

3. Donnant suite à une suggestion de la Conférence d'experts de presse de la Société des Nations, nous avons autorisé les *journalistes accrédités auprès de la Société des Nations* pendant un certain temps avant et après des sessions ou conférences officielles de ladite Société à se faire délivrer, à demi-taxe, des billets ordinaires, moyennant présentation d'une carte spéciale.

4. Il ne s'est pas produit de changements notables dans nos *agences à l'étranger*. Le 4 mars,

les nouveaux locaux de notre agence de Berlin ont été officiellement inaugurés en présence du Ministre de Suisse, des délégués des principales organisations touristiques d'Allemagne et de représentants de la presse allemande.

A Paris, on a commencé, au cours de l'arrière-automne, à transformer les devantures de l'agence; les locaux seront, eux aussi, modernisés dans la mesure des besoins.

5. Pour notre *propagande à l'étranger* nous avons réédité divers imprimés parmi lesquels il faut spécialement citer la brochure intitulée «Correspondances internationales de la Suisse» (49 500 exemplaires au total, au printemps et en automne); la carte touristique de la Suisse au 750 000<sup>e</sup>, en français, en allemand et en anglais (tirage total: 100 000 exemplaires); l'album «Die Schweiz» (36 000 exemplaires) et «La Suisse» (30 000 exemplaires) en rotogravure; le dépliant «Ferien in der Schweiz» (30 000); la brochure «Summer in Switzerland» (21 000); la brochure de renseignements «Kleiner Reisebegleiter für die Schweiz» (24 000); le dépliant de la ligne du Simplon en anglais (21 600).

En outre, notre service de publicité a fait paraître 6000 prospectus allemands et 3000 prospectus français concernant les voitures à malades, prospectus qui sert d'annexe au tarif et d'imprimé de propagande. Nous avons aussi fait établir 100 000 étiquettes polychromes à coller sur les bagages, et publié un prospectus de golf en 21 000 exemplaires anglais ainsi que le prospectus relatif aux abonnements généraux (50 000 en allemand, 18 000 en français, 30 000 en anglais, 5000 en hollandais, 5000 en tchèque et 10 000 en italien) et une feuille volante pour la Belgique, comme réclame spéciale pour les abonnements généraux de huit jours (40 000 exemplaires).

Au cours de l'année, nous avons fait imprimer l'affiche du Simplon, de Cardinaux, au format de 64 × 102 (1065 exemplaires français et 2175 exemplaires anglais) et muni de textes appropriés 1300 affiches de l'ancienne association «Pro Gottardo». Enfin, nous avons fourni à l'agence de Paris 15 000 exemplaires d'une annexe d'informations pour la brochure «Voyages en Suisse»; l'agence de New-York a édité 22 000 dépliant «Where Dreams come true».

Afin de développer notre propagande à l'étranger, nous avons participé, avec d'autres intéressés suisses, à l'exposition spéciale «Tourisme et stations balnéaires» organisée lors des deux Foires techniques de Leipzig; à l'Exposition internationale de la réclame, à Berlin; à l'Exposition spéciale de tourisme à la Foire de printemps de Cologne; à l'Exposition internationale de Barcelone. A la Foire de Lyon, nous avons exposé 4 dioramas du Haut-Valais.

Au printemps et en été, nos agences de Londres, Berlin et New-York ont de nouveau organisé une *réclame collective* dans une partie de la presse.

Un *film* tourné pendant l'arrière-saison fera certainement encore mieux connaître notre pays. A mentionner également les voyages d'études en Suisse organisés par les London Midland and Scottish Railways, d'une part, par le Lifsey Travel Service de New-York, d'autre part; nous avons accordé le libre parcours à ces deux groupes et les avons



fait officiellement accompagner par un représentant de notre administration.

6. La *Revue C. F. F.*, rédigée par le secrétariat général, est, en peu de temps, devenue la plus grande publication touristique de la Suisse et prend, chaque jour davantage, le caractère d'organe de propagande de premier ordre. Chaque mois l'édition interne paraît à 16 000 exemplaires que le public peut lire dans nos trains et nos salles d'attente, ainsi que dans les voitures de

nombreux chemins de fer privés. Quatre fois par an, au commencement de chaque saison, il paraît une édition spéciale destinée à l'étranger et dont les 12 000 exemplaires sont distribués par nos agences, par les bureaux de l'Office suisse du tourisme et par toute une série de consulats suisses.

7. Notre *service météorologique d'hiver*, qui fournit chaque jour des renseignements sur l'état du temps dans 29 stations d'hiver, a fonctionné comme d'habitude; il est de plus en plus apprécié à l'étranger.

## VIII. Service des gares et des trains.

### A. Recrutement et instruction du personnel.

Pour le recrutement des effectifs nécessaires, nous avons admis 90 *apprentis de gare* au printemps et 55 en automne. Ceux d'entre les candidats qui avaient réussi les épreuves pédagogiques ont ensuite été soumis à un examen psychotechnique d'aptitudes. En outre, au cours de l'hiver 1928—1929, il a été donné, conformément aux prescriptions sur la matière, plusieurs cours d'instruction aux agents des gares et des trains afin de développer leurs connaissances professionnelles.

### B. Service des voyageurs.

Nous avons conclu avec la Société des chemins de fer allemands du Reich une convention en vertu de laquelle l'*expédition des voyageurs et des bagages à la gare de Constance*, à destination de la Suisse, se fait, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1929, par les soins de notre personnel.

### C. Trafic des marchandises.

1. Nous avons, au cours de l'exercice, poursuivi nos efforts en vue d'*accélérer le transport des marchandises* tant en service international qu'en service interne.

2. Une *conférence internationale pour la simplification des formalités douanières dans le service international des marchandises* a siégé du 30 avril au 3 mai à Florence. Les administrations des douanes et des chemins de fer d'Allemagne, de Tchécoslovaquie, d'Autriche, de Hongrie, de Yougoslavie, d'Italie et de Suisse y étaient représentées.

3. Le 7 octobre, la *nouvelle gare de triage de Bâle C. F. F.* a été mise en service pour le trafic Ouest-Est.

### D. Horaires.

La *Conférence intercantonale des horaires* s'est réunie à Berne du 4 au 6 mars pour discuter l'horaire applicable du 15 mai 1929 au 14 mai 1930. Elle a eu à examiner 816 demandes dont 626 concernaient les chemins de fer fédéraux. Le nouvel horaire prévoit 922 000 trains-kilomètres de plus que celui de la période précédente.

### E. Emploi réciproque de wagons.

A titre d'essai, nous avons conclu, pour une période de deux ans à dater du 1<sup>er</sup> janvier 1929, avec la Société des chemins de fer allemands du Reich une entente au sujet de l'*application d'un système simplifié de décompte des locations de véhicules*. Au lieu d'établir des états des redevances, procédé assez compliqué, on calcule de part et d'autres les locations sur un taux unitaire multiplié par le nombre des wagons utilisés.

### F. Contrats d'exploitation, de jonction et de cojouissance.

1. Le *chemin de fer Bulle-Romont* se charge lui-même, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1929, du service des gares et des trains sur sa ligne. En revanche, notre administration continue à se charger de la traction, des décomptes, des tarifs et des détaxes.

2. Au cours de l'exercice, nous avons renouvelé toute une série de *contrats de jonction et de cojouissance de gares* nous liant à d'autres administrations.

## IX. Service de la traction et des ateliers.

### A. Acquisition et équipement de matériel roulant.

1. Au cours de l'exercice, nous avons mis en service le matériel roulant ci-après:

*Voie normale.*

- 2 locomotives monophasées de la série A<sup>e3</sup>/<sub>6</sub>,
- 9 locomotives monophasées de la série A<sup>e4</sup>/<sub>7</sub>,
- 3 locomotives monophasées de manœuvre, série E<sup>e2</sup>/<sub>2</sub>,
- 6 voitures à 4 essieux de la série ABC<sup>4u</sup>,
- 49 voitures à 4 essieux de la série C<sup>4u</sup>,
- 20 wagons couverts de la série J<sup>3</sup>,

- 30 wagons couverts de la série K<sup>2</sup>,
- 4 wagons couverts de la série K<sup>3</sup>,
- 20 ballastières basculantes, série S<sup>k</sup>,
- 11 ballastières, série S,
- 37 wagons de service, série X.

Les ballastières et wagons de service étaient d'anciens wagons qui ont été transformés par nos ateliers.

*Voie étroite (Brunig).*

- 2 voitures à 4 essieux de la série AB<sup>4</sup>,
- 2 fourgons à 3 essieux de la série F<sup>3</sup>.

2. Nous avons commandé le matériel roulant ci-après :

*Voie normale.*

10 locomotives électriques de manœuvre de la série E<sup>e3</sup>/<sub>3</sub>,  
26 voitures à 4 essieux de la série AB<sup>4u</sup>,  
14 voitures à 4 essieux de la série B<sup>4u</sup>,  
20 voitures à 4 essieux de la série BC<sup>4u</sup>,  
80 voitures à 4 essieux de la série C<sup>4u</sup>,  
4 fourgons à quatre essieux de la série F<sup>4u</sup>,  
20 wagons couverts de la série J<sup>3d</sup>,  
200 wagons ouverts de la série M<sup>7</sup>,  
20 ballastières de la série S<sup>k</sup>.

*Voie étroite (Brunig).*

3 voitures à 4 essieux de la série BC<sup>4</sup>,  
5 voitures à 4 essieux de la série C<sup>4</sup>.

3. A la fin de l'exercice nous disposons des véhicules électriques suivants :

355 locomotives électriques de ligne, y compris 2 locomotives à 5500 volts,  
23 locomotives électriques de manœuvre,  
45 automotrices à 15 000 volts,  
10 automotrices à 5 500 volts (Seetal),  
17 véhicules à accumulateurs, y compris un tracteur,  
450 véhicules électriques, au total.

4. Nous avons équipé 350 voitures et 30 fourgons pour le *chauffage électrique* et muni de la canalisation électrique de chauffage 120 wagons G. V.

5. Nous nous sommes servis du châssis de 40 vieux wagons de la série K pour établir des ballastières à trappe de la série S.

## B. Conduite des locomotives électriques par un seul agent.

Les bons résultats que continue à donner la *conduite des locomotives électriques par un seul agent* nous ont engagés à munir 30 nouvelles machines du dispositif de sûreté nécessaire pour ce service. Depuis le 15 mai 1929, il y a donc 91 locomotives électriques équipées de la sorte et qui, d'ordinaire, ne sont conduites que par un seul agent.

## C. Traction.

1. Le 15 mai, il a paru une nouvelle édition du règlement sur la circulation des trains dans lequel

on a inséré un nouveau chapitre sur le service des freins.

2. Les froids extrêmement rigoureux qu'il a fait au commencement de l'année ont entravé le service de la traction et l'ont rendu fort difficile. Toutefois, on est parvenu, d'une manière générale, à faire face à cette situation grâce au fait que les locomotives électriques sont moins soumises aux influences du froid que les locomotives à vapeur et grâce au dévouement dont le personnel, parfaitement au courant de sa tâche, a fait preuve. Si la traction avait eu lieu exclusivement à la vapeur, nous n'aurions sans doute pas mieux réussi que la plupart des chemins de fer étrangers à maintenir l'exploitation dans toute son étendue pendant cette période. Les avaries que les locomotives électriques ont subies par suite du froid ont, il est vrai, été nombreuses, mais réparées plus rapidement que celles des locomotives à vapeur, elles ont entraîné moins de perturbations dans la traction.

Le chauffage électrique des trains a, lui aussi, donné de bons résultats et s'est montré supérieur au chauffage à la vapeur. Seul le passage d'un système de chauffage à l'autre a présenté quelques difficultés pendant les grands froids.

## D. Frein continu pour trains de marchandises.

La commande des pièces détachées du *frein Drolshammer pour trains de marchandises* a pu être faite vers la fin de l'année. On commencera l'équipement des wagons au cours du premier semestre de 1930.

## E. Service de navigation sur le lac de Constance.

1. Les ports ayant été gelés, il a fallu suspendre le service des bateaux à vapeur et des bacs depuis le milieu de février jusqu'au milieu de mars. Pendant cette période, les voyageurs, les bagages et les marchandises ont été transportés par la voie de terre via St-Margrethen—Lindau.

2. Le service de navigation a été réorganisé à dater du 1<sup>er</sup> octobre et placé sous la direction d'un inspecteur de la navigation.

# X. Service de la voie.

## A. Travaux.

1. Le Conseil d'administration des chemins de fer fédéraux a, au cours de l'exercice, approuvé les projets suivants *d'extension et d'amélioration des installations* et voté, pour l'exécution de ces projets, les crédits nécessaires, à savoir :

a. Pose de la seconde voie Ependes—Yverdon, fr. 4 400 000;

b. Pose de la seconde voie Riddes—Sion, fr. 3 220 000;

c. Pose de la seconde voie Al Sasso—Rivera-Bironico et agrandissement de la station de Rivera-Bironico, fr. 11 670 000;

d. Pose de la seconde voie Richterswil—Pfäffikon (Schwyz), fr. 4 638 000;

e. Pose de la seconde voie Flawil—Uzwil, fr. 2 440 000;

f. Protection de la ligne de chemin de fer aux abords du ruisseau de Calanchini entre Castione et Bellinzona, fr. 2 898 000;

g. Agrandissement et transformation de la gare de Lugano, fr. 1 980 000.

2. Les *travaux importants* que voici ont été *achevés* au cours de l'année :

Transformation et agrandissement de la gare de Fribourg; agrandissement de la gare de triage

de Winterthour; établissement de quais intermédiaires et d'un passage inférieur à la gare de Bellinzona; remplacement du pont métallique du Taubenloch, sur le tronçon Bienne—Reuchenette, par un pont en pierre; pose de la seconde voie sur les tronçons Flamatt—Thöerishaus, Rothenburg—Emmenbrücke et Gossau—Flawil.

3. Parmi les *travaux en cours d'exécution*, nous citons les suivants, qui sont les plus importants:

Transformation et agrandissement des gares de Genève, Neuchâtel, Chiasso et Berthoud; établissement de 5 voies à quai et extension des voies à la gare principale de Zurich; agrandissement de la station de Zurich-Wollishofen; construction d'un nouveau bâtiment de service pour l'administration de la poste et pour celle du chemin de fer, à Zurich; installation d'une nouvelle gare de triage au Muttenszerfeld, près de Bâle; abaissement des voies et réfection partielle de la maçonnerie dans le tunnel du Mont Sagne et dans celui des Loges près des Convers, sur le tronçon Neuchâtel—La Chaux-de-Fonds; remplacement du viaduc métallique de la Combe-Maran près de St-Ursanne par un ouvrage en pierre; établissement de la seconde voie sur les tronçons Delémont—Courrendlin, Richterswil—Pfäffikon (Schwyz) et Neuhausen—Schaffhouse.

4. Afin de renforcer la superstructure et de l'adapter aux plus fortes charges par essieu des locomotives ainsi qu'aux plus grandes vitesses des trains, nous avons décidé d'*augmenter le nombre des traverses*. A l'avenir le nombre des traverses par kilomètre de voie sera de 1722 au lieu de 1610, pour les rails de 18 m; de 1732 au lieu de 1599, pour les rails de 15 m, et de 1749 au lieu de 1582, pour les rails de 12 m.

## B. Protection des passages à niveau.

1. Au cours de l'exercice, on a *supprimé* 17 passages à niveau; 5 d'entre eux ont été remplacés par des passages inférieurs et 3 par des passages supérieurs: les 9 autres qui n'avaient qu'une importance très secondaire ont pu être supprimés sans qu'on les remplacât.

2. L'*ordonnance concernant la fermeture et la signalisation des croisements à niveau* des chemins

de fer avec les routes et chemins publics (voir rapport de gestion de 1928, n° X, litt. A) a été édictée par le Conseil fédéral le 7 mai. La pose des signaux avertisseurs en croix a commencé. Le nombre des passages à niveau munis de *signaux optiques et acoustiques* n'a pas été augmenté cette année. En revanche, on a continué à pourvoir les barrières de tableaux à cataphotes. A la fin de 1929, 705 passages à niveau étaient munis de ces tableaux.

## C. Entretien de la voie.

Les travaux courants d'entretien et de renouvellement de la voie ont eu lieu régulièrement; en outre, on a remis en état les toitures des halles des quais à Lucerne et réparé les voies endommagées ou déjetées par les grands froids de l'hiver 1928 à 1929.

## D. Evénements extraordinaires.

1. Le 18 juillet, à la suite d'un orage local, le Kirchbach est sorti de son lit entre Erstfeld et Amsteg et a recouvert le corps de la voie sur une longueur de 60 m d'une couche de limon et d'éboulis. La circulation sur la voie côté montagne a été interrompue pendant six heures et sur la voie côté plaine, pendant une heure.

2. Le 21 juillet, un orage a occasionné entre Niederried et Oberried une inondation par suite de laquelle il a fallu opérer le transbordement pour deux trains.

3. Les froids rigoureux qu'il a fait au commencement de l'année ont, par suite du gel surtout, causé de grands dommages aux installations.

Il s'est produit dans le corps de la voie des boursoufflures comme on n'en avait point encore constaté jusqu'ici et qui ont eu pour effet de soulever les rails et de les déformer de sorte qu'à beaucoup d'endroits on a dû réduire la vitesse des trains. On s'est ainsi vu obligé d'établir, pour un temps plus ou moins long, 121 signaux de ralentissement. Les fissures de rails ont, elles aussi, été nombreuses ce qui est imputable au fait que, par les basses températures, l'acier devient plus cassant et que l'infrastructure, gelée à une grande profondeur, perd son élasticité.

# XI. Electrification.

## A. Généralités.

Le Conseil d'administration a, au cours de l'exercice approuvé les projets suivants d'amélioration de la traction électrique et accordé les crédits nécessaires pour les installations, le mobilier et les ustensiles.

Transformation de la ligne du Seetal dont le courant était de 5500 volts et 25 périodes en ligne à 15 000 volts et 16⅔ périodes; crédit fr. 1 620 000. Amortissement à la charge du compte des dépenses à amortir fr. 150 000.

Modification du système de courant sur le tronçon Brigue—Iselle et transformation de l'usine de Massaboden; crédit fr. 1 380 000. Amortissement

à la charge du compte des dépenses à amortir fr. 340 000.

Il a, en outre, approuvé les conventions de construction et d'exploitation conclues par la Direction générale avec les chemins de fer italiens de l'Etat pour l'électrification du tronçon Iselle—Domodossola d'après le système monophasé à 15 000 volts, 16⅔ périodes, et avec la S. A. «Dinamo» de Milan pour la fourniture par cette dernière de l'énergie nécessaire au tronçon Iselle—Domodossola.

Dans sa séance du 19 novembre 1929, le Conseil d'administration a approuvé un programme d'extension de la traction électrique et de création d'une source complémentaire d'énergie par la créa-

tion de l'usine de l'Etzel. Ce programme comprend les lignes suivantes:

	Années de construction
Neuchâtel—La Chaux-de-Fonds	
—Col-des-Roches . . . . .	1930—1931
Delémont—Bâle . . . . .	1930—1931
Delémont—Delle . . . . .	1931—1932
Wallisellen—Uster—Rapperswil—Uznach—Ziegelbrücke .	1931—1932
Zurich—Affoltern—Zoug . . .	1931—1932
Bienne—Sonceboz—La Chaux-de-Fonds . . . . .	1932—1933
Berne—Lucerne . . . . .	1932—1934
Rorschach—Buchs . . . . .	1933—1934
Gossau—Sulgen . . . . .	1934—1935
Neuchâtel—Les Verrières . . .	1934—1935
Sonceboz—Moutier . . . . .	1935—1936
Giubiasco—Locarno . . . . .	1935—1936

## B. Usines.

### 1. Energie.

Energie monophasée produite dans les usines appartenant au chemin de fer:

	1929 kWh	1928 kWh
Groupe d'usines Amsteg-Ritom . . . . .	224 861 000	221 706 000
Groupe d'usines Vernayaz-Barberine . . . . .	218 529 000	156 813 000
Usine de Massaboden (énergie triphasée p. Brigue-Iselle) . . . . .	4 374 000	4 383 000
<b>Total</b>	<b>447 764 000</b>	<b>382 902 000</b>

Energie provenant d'usines étrangères à notre réseau	25 148 000	20 474 000
Total de l'énergie produite par nos usines et provenant d'usines étrangères à notre réseau . . . . .	472 912 000	403 376 000

Excédents d'énergie fournis à des tiers pour des usages industriels:

Usine d'Amsteg . . . . .	53 382 000	52 694 000
» de Vernayaz . . . . .	47 619 000	59 750 000
» de Massaboden . . . . .	11 097 000	8 297 000
<b>Total</b>	<b>112 098 000</b>	<b>120 741 000</b>

Energie monophasée et triphasée produite dans nos usines . . . . .	559 862 000	503 643 000
	(100%)	(100%)

dont à l'aide des lacs d'accumulation, dans les usines de Ritom, de Barberine et de Vernayaz. . . . .	203 144 000	164 770 000
	(36,2%)	(32,7%)

dont par les usines fluviales de Massaboden, d'Amsteg (y compris Göschenen) et de Vernayaz (y compris l'usine auxiliaire du Trient) . . . . .	356 718 000	338 873 000
	(63,8%)	(67,3%)

Consommation d'énergie par la traction C. F. F. . . . .	459 897 000	390 955 000
---	-------------	-------------

Par suite de l'ouverture à la traction électrique, en 1928, des lignes Sargans—Coire, Zollikofen—Bienne, Moutier—Delémont, Winterthour—Romanshorn et Oerlikon—Schaffhouse et de l'accroissement du trafic sur les autres lignes, la dépense d'énergie pour la traction électrique a augmenté de 68 942 000 kWh, c'est-à-dire de 18% environ, par rapport à l'année précédente.

Nous avons conclu avec la S. A. des Forces Motrices des Grisons, à Klosters, une convention additionnelle au contrat des 14 et 17 mars 1925 concernant la fourniture d'énergie électrique; suivant cette convention, il sera installé un second groupe monophasé à l'usine de Küblis, pour que nous puissions nous procurer de plus grandes quantités d'énergie, à partir de 1930.

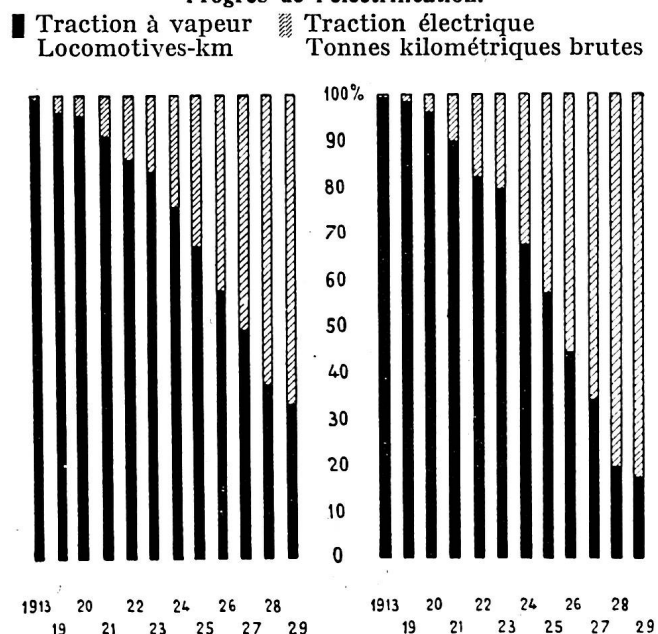
Il a été conclu avec le chemin de fer Viège-Zermatt et le chemin de fer Rorschach-Heiden des conventions en vertu desquelles notre réseau alimentera ces lignes en énergie monophasée.

### 2. Usine de Ritom.

Le lac de Ritom a été à son niveau le plus bas au milieu d'avril, moment auquel il ne contenait plus que 8 millions de mètres cubes d'eau. Au milieu de novembre il avait de nouveau atteint son maximum d'accumulation qui est de 27 millions de mètres cubes.

Figure 12.

### Progrès de l'électrification.



Afin d'augmenter la capacité de l'usine de Ritom et de prévenir le manque d'eau pendant les années de sécheresse, nous sommes convenus avec le Conseil d'Etat du canton des Grisons d'amener les eaux du ruisseau de Cadlimo dans le lac de Ritom. Les travaux sont, en cours. Sur les 920 m de la galerie d'amenée, au Passo dell' Uomo, 355 m étaient excavés à la fin de l'exercice et le canal à ciel ouvert était aux trois quarts achevé, bien que le mauvais temps eût nécessité la suspension des travaux vers la mi-octobre. Dans la galerie, les travaux exécutés par trois équipes assurant un roulement continu seront poursuivis durant tout l'hiver.



### 3. Usine de Barberine.

Vers la fin d'avril, le lac de Barberine était à son niveau le plus bas et ne contenait plus que 7 600 000 m<sup>3</sup> d'eau. A la fin d'août, il avait de nouveau atteint son maximum d'accumulation par 39 000 000 m<sup>3</sup>. En septembre, on a commencé à employer cette eau et à la fin de l'exercice la quantité utile était encore de 25 000 000 m<sup>3</sup> en nombre rond. A la suite des travaux d'agrandissement exécutés l'année précédente, le quatrième groupe de machines a été mis en service au milieu de janvier 1929.

### 4. Usine de Vernayaz.

Les prises d'eau du Pécheux, affluent de l'Eau noire, ainsi que des ruisseaux formés par les sources du Finhaut ont été achevées et ces eaux ont été conduites dans le canal d'aménée de l'usine de Vernayaz pour que la production d'énergie se trouvât accrue en hiver.

### 5. Usine auxiliaire du Trient.

Les essais de réception ayant eu lieu, cette usine a été mise en service le 17 janvier 1929.

### 6. Usine de Massaboden.

Au cours de l'année, on a exécuté les travaux suivants à l'usine de Massaboden:

Extension de l'installation de distribution pour l'alimentation de la ligne Brigue—Domodossola

en courant monophasé de 15 000 volts, 16 $\frac{2}{3}$  périodes.

Montage et mise en service du groupe convertisseur et du poste de distribution pour l'alimentation de la ventilation des deux tunnels du Simplon.

## C. Lignes de contact.

### Tronçon Lausanne—Genève.

Afin d'améliorer les conditions de tension et de distribution d'énergie sur le tronçon Renens—Genève, on a établi un point d'alimentation à Nyon et monté sur les pylônes de la ligne de contact une ligne de transport de 30 000 volts entre Busigny et Nyon.

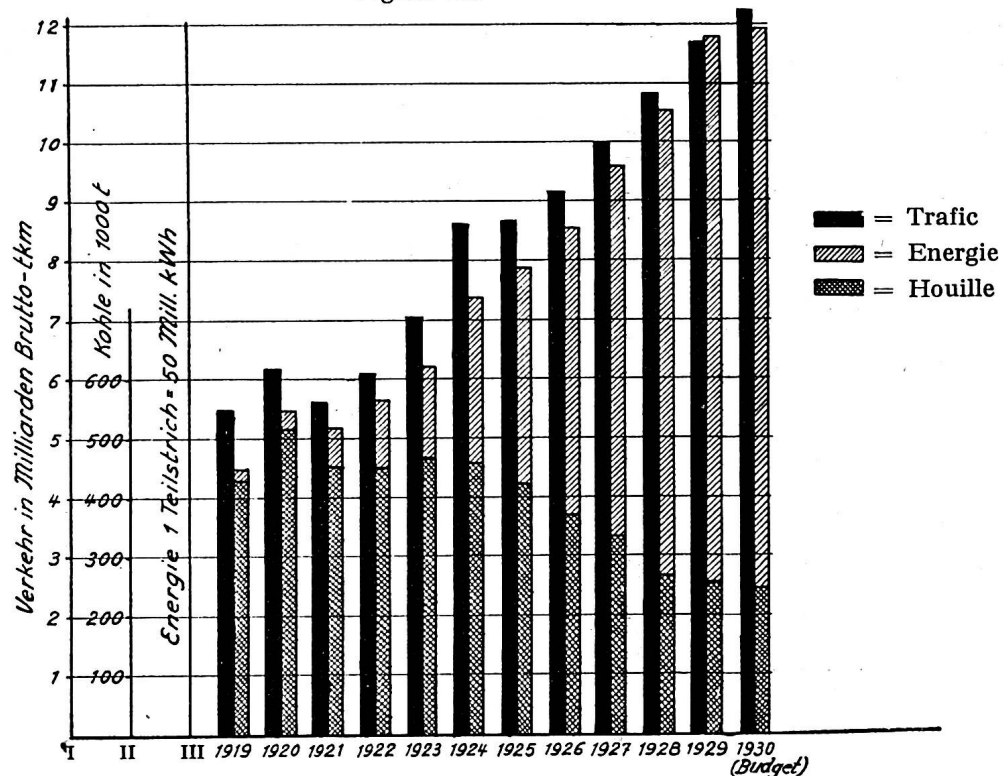
### Tronçon Brigue—Domodossola.

Le montage de la ligne de contact a été achevé à la gare de Brigue et dans le tunnel II du Simplon. La traction à courant monophasé a commencé le 17 décembre dans le tunnel II. Dans le tunnel I, on a commencé les travaux de transformation.

### Tronçon Lucerne—Olten.

Le montage de la ligne de contact pour la seconde voie a été achevé sur le tronçon Rothenburg—Emmenbrücke.

Figure 13.



I = Trafic en milliards de tonnes kilométriques brutes. II = Houille en milliers de tonnes. III = Energie: 1 subdivision = 50 millions de kWh.

### D. Concessions de droits d'eau.

Avec l'approbation du Conseil d'administration, nous avons accordé à la S. A. de l'usine électrique de la Lonza, à Bâle une *sous-concession* pour l'utilisation, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1929, des forces hydrauliques du Rhône supérieur et de la Binna.

2. Le Grand Conseil du canton de Schwyz a, le 14 mai, approuvé la *concession de l'usine de l'Etzel* qui avait été accordée par les districts d'Einsiedeln et de Hoefe. (Voir le rapport de gestion de 1926, page 21, litt. F n° 1.) La concession est donc définitivement accordée par les trois cantons. Les chemins de fer fédéraux conservent le droit

de renoncer à cette concession dans les trois mois qui suivront l'approbation des plans par les autorités compétentes. Quant au reste, nous vous prions de vous reporter, en ce qui concerne l'usine de l'Etzel aux explications fournies sous litt. A, 5<sup>e</sup> alinéa, du présent chapitre.

3. Nous avons conclu avec les communes de Medels et de Disentis une convention pour l'amenée provisoire du ruisseau du *Val Cadlimo* dans le Val Piora à l'effet d'utiliser les eaux dudit ruisseau dans notre usine de Ritom. Cette convention a été ratifiée par le Conseil d'Etat des Grisons.

## XII. Observations finales et propositions.

Le déficit de guerre, porté au compte des «Dépenses à amortir», se montait, à fin décembre 1928, à . . . . .	fr. 189 759 720.81
Conformément à l'arrêté fédéral du 6 juin 1929, il a été versé aux chemins de fer fédéraux pour leurs prestations pendant la guerre et l'après-guerre une indemnité de . . . . .	fr. 35 000 000.—
devant être affectée à l'amortissement partiel du déficit de guerre. Sur l'excédent de recettes de 1929 nous avons, en outre, porté en déduction de ce déficit, après avoir opéré les amortissements et versements extraordinaires dont il a été parlé aux notes explicatives du compte de profits et pertes à page 94, le montant de . . . .	» 15 034 164.70
En 1929, le déficit de guerre a donc été amorti, au total, de . . . . .	» 50 034 164.70
et au 31 décembre 1929, il s'élevait encore à . . . . .	<u>fr. 139 725 556.11</u>

Nous avons proposé à notre Conseil d'administration de vous prier de soumettre, à l'Assemblée fédérale, les

#### *résolutions*

suivantes:

1. Les comptes de 1929 et le bilan au 31 décembre 1929 des chemins de fer fédéraux sont approuvés.

2. La gestion de l'administration des chemins de fer fédéraux, en 1929, est approuvée.

3. Les amortissements et versements extraordinaires, ainsi que le report du solde de l'excédent de recettes du compte de profits et pertes pour 1929, soit fr. 15 034 164.70, au compte des «Dépenses à amortir» pour servir à l'amortissement du déficit de guerre, sont approuvés, de sorte que les recettes

et les dépenses du compte de profits et pertes de 1929 se balancent.

4. Le budget complémentaire de construction pour 1930, prévoyant une dépense de fr. 14 577 700 est approuvé.

Veuillez agréer, Monsieur le président de la Confédération et Messieurs les conseillers fédéraux, l'assurance de notre haute considération.

Berne, le 8 avril 1930.

Pour la Direction générale  
des chemins de fer fédéraux:

*Le président,*  
**Schrafl.**

#### Annexes:

Compte et bilan, ci-après;  
Budget complémentaire de construction pour 1930;  
Tableaux statistiques, tirés à part.



