

Zeitschrift: Rapport de gestion et comptes / Chemins de fer fédéraux suisses
Herausgeber: Chemins de fer fédéraux suisses
Band: - (1936)

Artikel: Rapport sur la gestion pendant l'année 1936 présenté par la Direction générale des chemins de fer fédéraux au Conseil fédéral pour être transmis à l'Assemblée fédérale

Autor: Schrafl.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-676268>

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

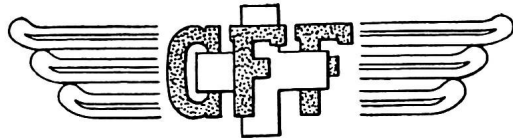
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 24.04.2026

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



Rapport

sur la

gestion pendant l'année 1936

présenté par la

Direction générale des chemins de fer fédéraux

au

Conseil fédéral pour être transmis à l'Assemblée fédérale.

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 1936, 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, à fin 1936, les chiffres suivants:

longueur réelle 2877,470 km, longueur exploitée 2936,047 km

Dont sont remises à bail par les chemins de fer fédéraux les lignes de:

Bâle CFF—St-Jean (frontière)	5,281 km	
Wohlen—Bremgarten	7,011 »	
Wattwil—Ebnat-Kappel	4,854 »	
		17,146 »

La longueur de notre propre réseau, exploité à nos propres frais, est de 2918,901 km

Les chemins de fer fédéraux ont pris à bail les lignes de:

Nyon—Crassier-La Rippe (frontière)	5,941 km	
Vevey—Puidoux-Chexbres	7,825 »	
		13,766 »

La longueur totale du réseau exploité à nos propres frais (y compris les lignes prises à bail, mais non les lignes remises à bail) est de 2932,667 km

Elle se répartit comme il suit entre les trois arrondissements:

I ^{er} arrondissement	954,915 km
II ^e arrondissement	976,495 »
III ^e arrondissement	1001,257 »

Par arrêté du 24 novembre 1936, le Conseil fédéral a autorisé les chemins de fer fédéraux à suspendre l'exploitation de la ligne Otelfingen—Niederglatt; le service a été arrêté le 18 janvier 1937.

Les chemins de fer fédéraux participent à l'exploitation d'autres lignes de la manière suivante:

a. ils assurent toute l'exploitation sur les tronçons ci-après:

ligne des marchandises Bâle chemins de fer du Reich—Petit-Huningue-Port du Rhin	4,005 km	
Crassier-La Rippe (frontière)—Divonne-Les Bains	3,202 »	
Delle (frontière)—Delle	0,440 »	
Koblenz (frontière)—Waldshut	1,743 »	
		9,390 km

b. ils assurent le service de la conduite des trains et celui de la traction sur les lignes ci-après:

Pont—Brassus	13,259 km	
Les Verrières (frontière)—Pontarlier	11,284 »	
Moutier—Longeau	12,979 »	
Iselle (limite de propriété)—Domodossola	19,068 »	
Pino (frontière)—Luino	14,639 »	
		71,229 »

La longueur des lignes à l'exploitation desquelles notre administration concourt est ainsi de 80,619 »

La longueur totale du réseau exploité par les chemins de fer fédéraux à leurs propres frais (y compris les lignes prises à bail, mais non les lignes remises à bail) et des lignes à l'exploitation desquelles ils concourent s'élève à . . . 3013,286 km

II. Situation générale et résultats financiers.

Contrairement à divers grands réseaux étrangers, dont le trafic a augmenté et les résultats financiers se sont améliorés, les chemins de fer fédéraux enregistrent un nouveau et sérieux recul des transports et des recettes en raison des entraves mises aux échanges internationaux de marchandises et à la dépression économique persistante dans notre pays.

Depuis que la crise a éclaté, en 1930, les recettes de transport ont constamment fléchi, comme le montre le tableau suivant:

	Recul des recettes					
	du service-voyageurs		du trafic des marchandises, des bagages, de la poste et des animaux		de transport	
	en mill. de fr.	%	en mill. de fr.	%	en mill. de fr.	%
1930—1931	8,40	5,3	9,33	4,0	17,73	4,5
1931—1932	13,96	9,3	28,73	12,9	42,60	11,4
1932—1933	1,54	1,1	5,04	2,6	6,58	2,0
1933—1934	2,00	1,5	0,91	0,5	2,91	0,9
1934—1935	6,87	5,2	11,35	6,0	18,22	5,7
1935—1936	6,18	4,9	17,54	9,9	23,72	7,8
Au total (1930—1936)	38,95	24,5	72,90	31,4	111,85	28,6

Il a été transporté 106,93 millions de *voyageurs*, soit 2,93 millions de moins que l'année précédente; le recul est de 2,7 %, contre 3,9 % en 1935 et 0,5 % en 1934. Au regard du chiffre record de 1930, qui avait été de 127,91 millions de voyageurs, le nombre des personnes transportées a fléchi de 20,98 millions, c'est-à-dire de 16,4 %. Ce recul provient non seulement de la crise frappant l'économie suisse, mais encore des conditions atmosphériques défavorables de l'été, qui ont très fortement porté préjudice au trafic de vacances et d'excursions, ainsi que des restrictions imposées par certains Etats au tourisme international. Il y a lieu de signaler cependant que pendant les derniers mois de l'exercice, cette régression s'est manifestement ralentie et qu'elle a même fait place, en décembre, à une légère reprise du trafic. Par rapport aux chiffres de l'an passé, le nombre des voyageurs a en effet baissé de 2,6 % durant le premier trimestre, de 2,7 % durant le second, même de 3,7 % pendant le troisième, tandis qu'il n'a plus fléchi que de 1,7 % pendant le dernier trimestre. La reprise du trafic, si modeste soit-elle, a persisté durant les deux premiers mois de 1937, ce qui peut être interprété comme un signe réjouissant d'amélioration.

Les *recettes du service-voyageurs* ont atteint 120,17 millions de francs; le recul est ainsi de 6,18 millions, ou 4,9 %, par rapport aux chiffres de 1935, contre 6,87 millions, ou 5,2 %, l'année précédente. Comparées au chiffre record de 1930, à savoir 159,12 millions, les recettes ont baissé de 38,95 millions, soit de 24,5 %. En 1920, elles atteignaient 6,16 cts par km-voyageurs et en 1930, 5,25 cts; en 1936, elles n'étaient plus que de 4,55 cts. Les recettes moyennes de transport par km-voyageurs ont ainsi reculé de 26,1 % de 1920 à 1936 et de 13,3 % de 1930 à 1936; cela s'explique par les réductions de taxes qui ont été accordées et par le fait qu'on voyage de plus en plus en troisième classe.

Le *trafic-marchandises* a continué à reculer, et cela dans une proportion beaucoup plus forte que le service-voyageurs. Alors qu'en 1935, les transports

de bagages, d'animaux, de colis postaux et de marchandises avaient baissé de 745 000 tonnes, ou 5 %, par rapport aux chiffres de 1934, ils ont fléchi à une cadence beaucoup plus accentuée en 1936, à savoir de 1 434 000 tonnes, ou 10,1 %, et sont tombés à 12,80 millions de tonnes. Par rapport au volume du trafic de 1929, qui avait atteint le chiffre maximum de 19,28 millions de tonnes, le recul est de 6,48 millions de tonnes, soit 33,6 %. Il provient avant tout de la baisse du trafic international de transit, ainsi que d'un nouveau recul des importations et du trafic interne; seules les exportations ont augmenté.

Les *importations* sont tombées à 7,25 millions de tonnes; elles sont de 326 000 tonnes, ou 4,3 %, inférieures à celles de 1935; leur valeur n'est plus que de 1266 millions de francs, ce qui représente un recul de 17 millions, ou 1,3 %. Le fléchissement des quantités transportées résulte avant tout de la forte baisse des importations de bois, de foin et de céréales, alors que celles de combustibles et de fruits sont en notable augmentation. En revanche, les *exportations* se sont élevées à 526 000 tonnes, ce qui représente un accroissement de 91 000 tonnes, ou 21 %; cette hausse provient principalement d'une augmentation des envois de marchandises pondéreuses à l'étranger, telles que le gravier, le sable et le minerai de fer. Au point de vue de la valeur, les exportations ont passé à 882 millions de francs au total; elles sont ainsi de 87 millions, ou 10,9 %, supérieures à celles de 1935. Alors que les exportations se sont manifestement améliorées depuis le mois de mars déjà, les importations n'ont notablement augmenté, en quantité et en valeur, qu'au cours des derniers mois, à la suite de la dévaluation. En raison du léger fléchissement des importations et du fort accroissement des exportations, le déficit de notre commerce extérieur a pu de nouveau être réduit; il a été ramené à 385 millions, ce qui fait une diminution de 104 millions de francs.

Le *trafic de transit* est celui qui accuse la plus forte baisse; par rapport à l'année précédente, il a en effet reculé de 832 000 tonnes, soit de 30,5 %, et s'élève à 1,89 million de tonnes. Ce fléchissement a été surtout causé par la forte régression des transports en transit de charbon, de minerai de fer, de fer brut et de vieux fer.

En raison de la crise économique persistante, dont les effets se sont surtout manifestés dans l'industrie du bâtiment, dans le tourisme et sur le marché du travail, le *trafic interne* a également subi une nouvelle diminution.

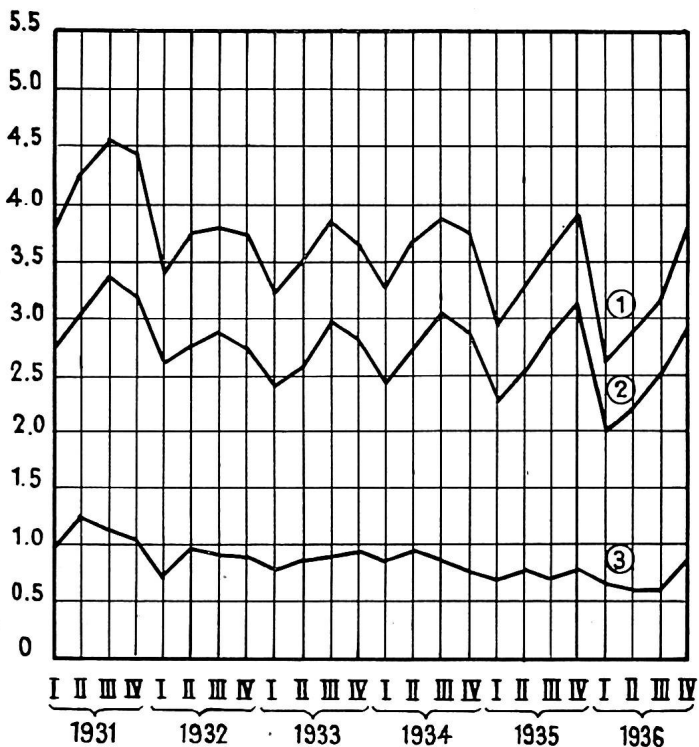
Par suite du recul des transports, les *recettes totales du trafic des bagages, de la poste, des animaux vivants et des marchandises* sont tombées à 159,15 millions de francs, ce qui représente une baisse de 17,54 millions, ou 9,9 %, par rapport aux résultats de 1935; l'année précédente, le recul avait été de 11,35 millions, ou 6 %. Comparées au chiffre favorable de 1929, 245,70 millions de francs, les recettes ont fléchi de 86,55 millions, soit 35,2 %. Par tonne-kilométrique, elles s'étaient élevées à 20,44 cts en 1920 et à 11,23 cts en 1930; elles étaient encore de 11,09 cts en 1936. Elles ont donc reculé de près

Figure 1.

**Trafic-marchandises interne des CFF
et trafic d'importation, d'exportation et de transit
pendant les divers trimestres des années 1931 à 1936.**

1 Trafic total des CFF 2 Importations, exportations et transit.
3 Trafic interne.

Millions de tonnes



de 50 % depuis 1920, ce qu'il faut attribuer aux nombreuses réductions de taxes qui ont été accordées.

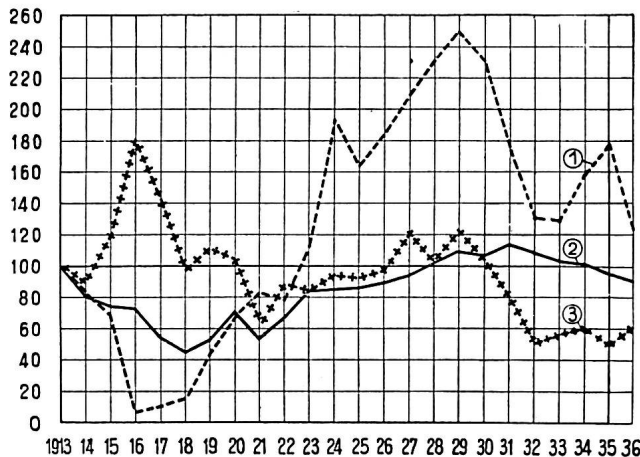
Comme nous l'avons déjà relevé pour le service-voyageurs, le recul du trafic-marchandises s'est également ralenti vers la fin de l'année et, pour la première fois en décembre, il a fait place à une reprise. Alors que dans le premier trimestre les quantités transportées ont baissé de 9,6 %, dans le second de 13,7 % et dans le troisième de 14,0 % par rapport aux chiffres de l'année précédente, la diminution n'est plus que de 3,6 % dans le quatrième trimestre. L'amélioration progressive constatée durant les deux premiers mois de 1937 nous autorise à espérer qu'en trafic-marchandises également, le fond de la crise peut enfin être considéré comme atteint. Il convient néanmoins d'insister sur le fait que les entraves mises au commerce international s'opposent toujours à une amélioration effective des transports de marchandises et qu'en raison de l'étroite interdépendance qui existe entre le trafic-marchandises des chemins de fer fédéraux, d'une part, et le commerce extérieur suisse et les échanges en transit d'autre part, il ne faut escompter une reprise durable et décisive des transports qu'après le rétablissement de relations économiques normales entre les différents pays. D'autre part, rien ne laisse supposer jusqu'ici que le trafic-marchandises va maintenant cesser de passer du rail à la route. Le remplacement des vieux camions par des véhicules de construction moderne, notamment par des véhicules à moteur Diesel, a pour effet de réduire encore le coût moyen du transport par la route. Comme les transporteurs privés ont toute liberté d'action, ils peuvent utiliser leurs véhicules plus avantageusement que

Figure 2.

Importations, exportations et transit.

Trafic de 1913 = 100.

1 Transit. 2 Importations. 3 Exportations.



les entreprises de transport publiques, qui, obligées par la loi de maintenir un service régulier et de faire face à toutes les pointes du trafic, sont tenues d'exécuter des transports relativement peu économiques. Si l'on ne prend aucune mesure légale pour assurer la protection de ces entreprises, le trafic ne cessera pas de désertir le rail pour la route, ce qui entraînera nécessairement une nouvelle aggravation des recettes des chemins de fer.

Par suite de la baisse des recettes du service-voyageurs et du trafic-marchandises, les recettes de transport n'ont plus atteint que 279,32 millions de francs; elles sont ainsi demeurées de 23,72 millions, ou 7,8 %, inférieures à celles de l'année précédente, alors que l'écart avait été de 18,22 millions, ou 5,7 %, en 1935. Comparées à celles de 1929, les plus élevées qu'on ait enregistrées jusqu'à présent, à savoir 401,94 millions de francs, les recettes de 1936 ont baissé de 122,62 millions de francs, soit 30,5 %.

D'après les résultats connus jusqu'ici, les principaux chemins de fer européens accusent en 1936 les

Figure 3.

Prestations kilométriques de 1913 à 1936.

1 = Kilomètres-essieux
2 = Tonnes-kilométriques brutes
3 = Kilomètres-locomotives
4 = Kilomètres-trains

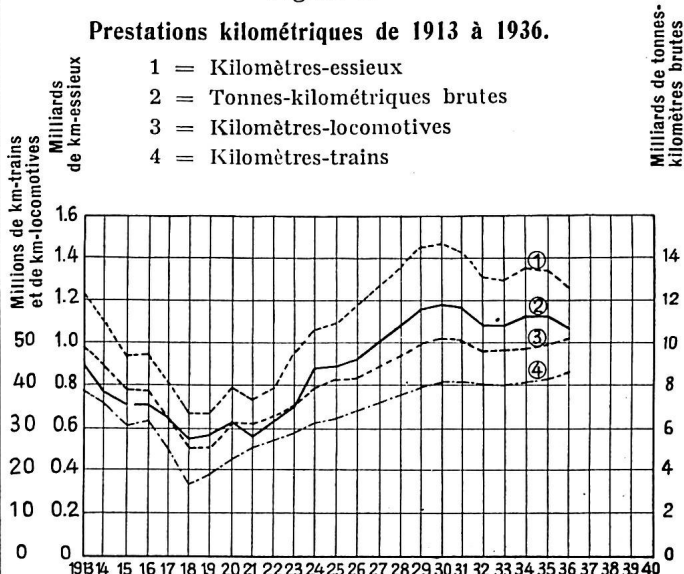


Figure 4.
Excédents d'exploitation 1903—1936.

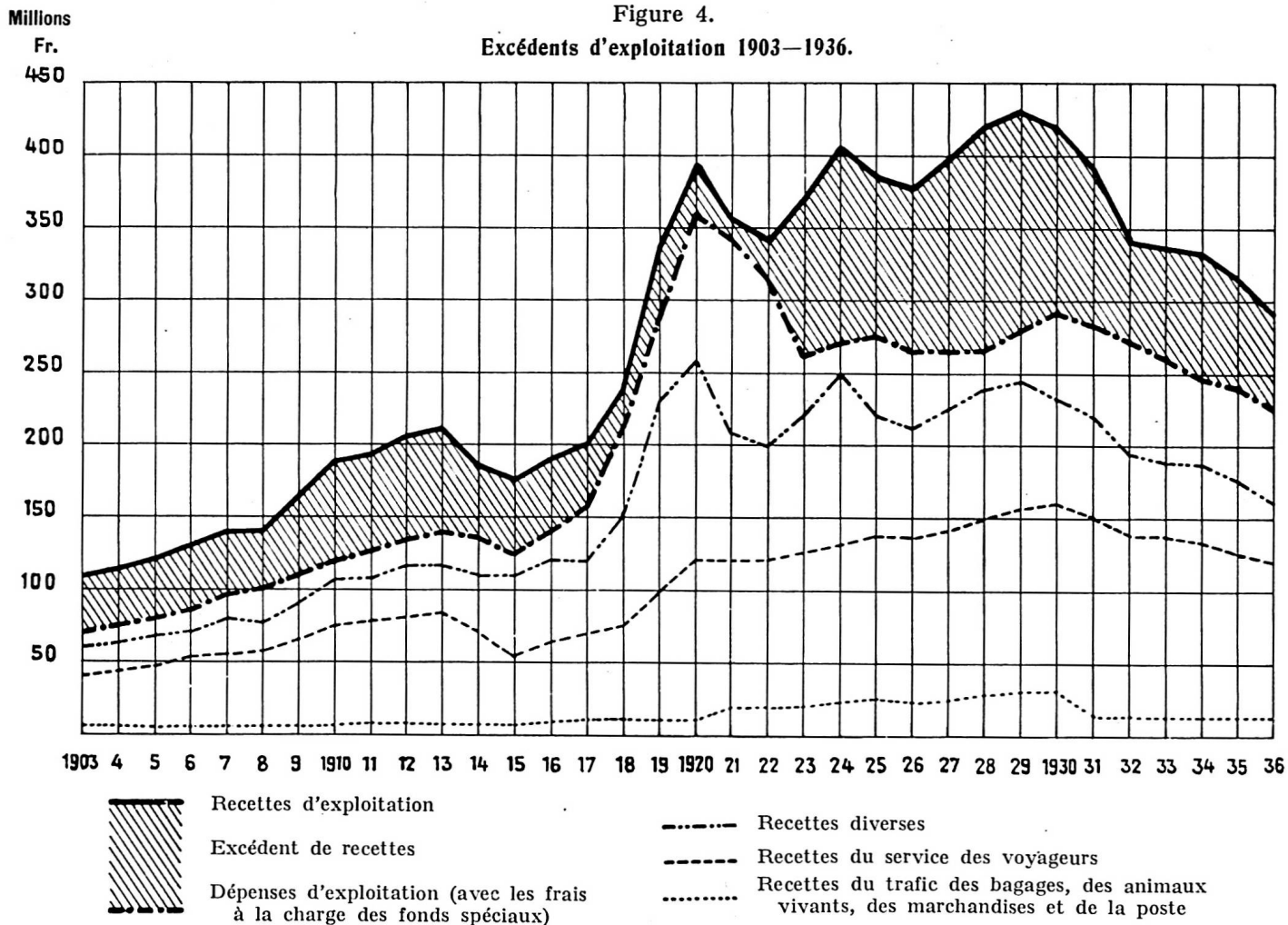
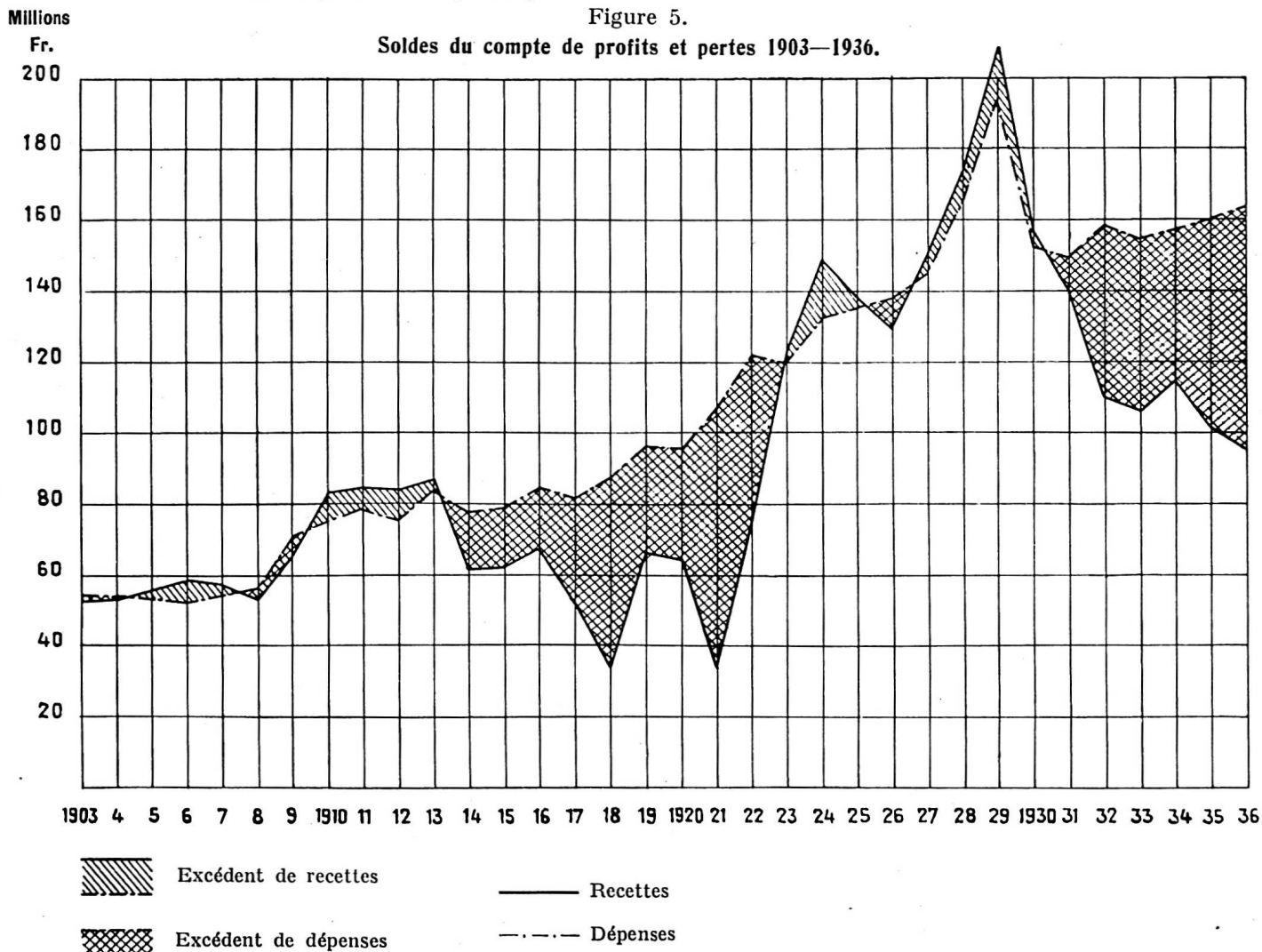


Figure 5.
Soldes du compte de profits et pertes 1903—1936.



fluctuations de recettes suivantes par rapport aux chiffres de 1935:

	Recettes du service-voyeurs %	Recettes du trafic-marchandises %	Recettes de transport %
Chemins de fer de l'Etat hongrois	+10,0	+11,6	+11,1
Chemins de fer allemands du Reich	+ 8,0	+13,3	+11,7
Chemins de fer de l'Etat de Suède	+ 7,1	+11,0	+ 9,4
Chemins de fer de l'Etat de Norvège	+ 7,0	+ 5,5	+ 6,2
Chemins de fer de l'Etat tchécoslovaque.	+ 5,0	+ 7,4	+ 6,8
Société nationale des chemins de fer belges	+ 0,1	+ 4,5	+ 3,0
Chemins de fer de l'Etat de Danemark	+ 5,9	+ 4,2	+ 5,2
Grands réseaux anglais	+ 3,2	+ 4,7	+ 4,0
Grands réseaux français	— 0,1	+ 1,5	+ 1,1
Chemins de fer fédéraux autrichiens	— 1,2	— 1,2	— 1,2

	Recettes du service-voyeurs %	Recettes du trafic-marchandises %	Recettes de transport %
Chemins de fer fédéraux suisses	— 4,9	— 9,9	— 7,8
Chemins de fer néerlandais	— 7,2	—12,4	— 9,6

Les recettes et les dépenses courantes des chemins de fer fédéraux figurent dans le compte d'exploitation et dans le compte de profits et pertes. Cette répartition traditionnelle a son origine dans la loi sur la comptabilité de 1896. Pour permettre de mieux se rendre compte des recettes et dépenses de 1936, nous avons établi le tableau suivant. Nous n'avons fait figurer parmi les recettes que les montants qui ont été réellement encaissés ou qui représentent des contributions du compte de construction aux dépenses courantes. Les recettes purement comptables dues au fait que les montants en sont comptabilisés double sous diverses rubriques (par exemple le produit brut de l'économat, les intérêts du capital des entreprises accessoires, etc.) ont été balancées par des déductions aux articles correspondants des dépenses.

Recettes totales de 1936.

A. Produit de l'exploitation et de l'administration des finances.

1. Recettes de transport.	fr. 279 321 420
2. Recettes résultant de contrats d'affermage, de location ou de communauté:	
a. fermages pour gares et sections de lignes ¹⁾	fr. 1 916 846
ligne Wattwil—Ebnat-Kappel ²⁾	» 51 000
b. loyers pour matériel roulant ¹⁾	» 582 183
c. loyers et fermages pour bâtiments, locaux et terrains ¹⁾	» 7 991 320
d. recettes provenant de gares et de lignes communes ³⁾	» 6 084 461
e. indemnités pour le service des trains et de la traction ³⁾	» 1 839 514
	<hr/>
	» 18 465 324
3. Recettes diverses du compte d'exploitation ⁴⁾	» 722 345
4. Produit des valeurs et des créances.	» 3 662 426
5. Autres recettes du compte de profits et pertes ⁵⁾	» 195 105
	<hr/>
Total A	fr. 302 366 620

B. Dépenses à la charge du compte de construction.

1. Frais d'administration et de direction des travaux ³⁾	fr. 180 479
2. Intérêts des capitaux employés à des travaux neufs	» 186 448
	<hr/>
Recettes totales	fr. 302 733 547

¹⁾ Rubrique IV A des recettes du compte d'exploitation.

²⁾ Chiffre 2 des recettes du compte de profits et pertes.

³⁾ Porté en déduction des dépenses de la rubrique VI du compte d'exploitation (cf. observations relatives au compte d'exploitation).

⁴⁾ Rubrique IV C des recettes du compte d'exploitation.

⁵⁾ Chiffre 9 des recettes du compte de profits et pertes.

Dépenses totales de 1936.

1. Dépenses d'exploitation:			
a. dépenses brutes d'exploitation ¹⁾	fr.	229 852 015	
b. dépenses de parachèvement imputables sur le compte d'exploitation ²⁾	»	1 564 112	
	fr.	231 416 127	
— dépenses à la charge des fonds spéciaux	»	11 816 210	fr. 219 599 917
2. Dépenses résultant de contrats d'affermage ou de communauté:			
a. fermages (Vevey—Chexbres et Nyon—Crassier)	fr.	47 000	
b. dépenses pour gares et lignes communes ³⁾	»	853 276	
c. indemnités pour le service des trains et de la traction ³⁾	»	562 905	» 1 463 181
3. Dépenses de personnel du compte de profits et pertes:			
a. cotisations extraordinaires à la caisse de pensions et de secours ⁴⁾	fr.	11 040 594	
b. Valeur capitalisée des rentes d'accident qui ont été allouées ⁵⁾	»	141 852	» 11 182 446
4. Autres dépenses du compte de profits et pertes ⁶⁾			» 453 767
5. Amortissements:			
a. versements au fonds de renouvellement ⁷⁾	fr.	21 032 639	
b. amortissement d'installations supprimées ⁸⁾	»	1 467 125	
c. pertes de cours ⁹⁾	»	16 729	» 22 516 493
6. Frais de capitaux:			
a. intérêts des emprunts consolidés	fr.	114 048 099	
b. intérêts du fonds de rentes-accidents ⁵⁾	»	133 894	
c. intérêts des dettes flottantes	»	3 965 980	
d. frais de finance, etc. ¹⁰⁾	»	329 127	
e. amortissement des frais d'emprunts ⁸⁾	»	4 061 936	
	fr.	122 539 036	
— intérêts des entreprises accessoires ¹¹⁾	»	13 443 182	» 109 095 854
7. Réserves:			
a. amortissement légal ⁸⁾	fr.	5 826 539	
b. versement au fonds d'assurance contre l'incendie et les accidents ¹²⁾	»	241 763	» 6 068 302
8. Clôture des comptes des entreprises accessoires:			
pertes des entreprises accessoires	fr.	221 438	
— produit net des entreprises accessoires ¹³⁾	»	187 476	» 33 962
			» 33 962
	Dépenses totales	fr. 370 413 922	

Les comptes de 1936 se présentent donc ainsi:

Dépenses totales	fr. 370 413 922
Recettes totales	» 302 733 547
Excédent des dépenses	fr. 67 680 375

Calculées de la même manière, les dépenses totales de 1935 avaient atteint le montant de 384 098 890 fr. Celles de 1936 ont ainsi reculé de 13 684 968 fr. ou 3,6 %. Par rapport aux chiffres de 1930, elles ont fléchi de 46 314 309 fr., ou 11,2 %.

¹⁾ Dépenses brutes des rubriques I—V du compte d'exploitation.

²⁾ Rubrique VI, 1, des dépenses du compte d'exploitation.

³⁾ Cf. explications relatives aux rubriques VI, 3, et VI, 4, des dépenses du compte d'exploitation.

⁴⁾ Chiffre 8b des dépenses du compte de profits et pertes.

⁵⁾ Cf. le compte du fonds de couverture de rentes-accidents. Le montant est contenu au chiffre 7, c des dépenses du compte de profits et pertes.

⁶⁾ Chiffres 8a et c du compte de profits et pertes.

⁷⁾ Chiffre 7a du compte de profits et pertes.

⁸⁾ Cf. explications relatives au chiffre 6 des dépenses du compte de profits et pertes.

⁹⁾ Cf. explications relatives au chiffre 4 des dépenses du compte de profits et pertes.

¹⁰⁾ Chiffre 4 des dépenses du compte de profits et pertes, après déduction des pertes de cours.

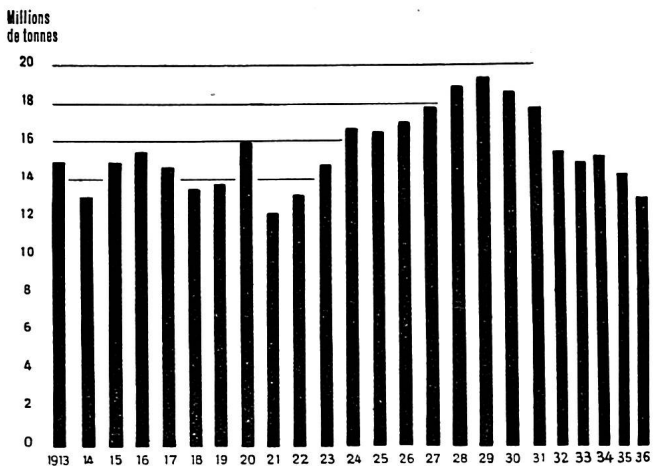
¹¹⁾ Chiffre 5 des recettes du compte de profits et pertes, plus service des intérêts du capital de l'économat. (Les frais de capitaux des entreprises accessoires forment partie intégrante des frais de fournitures et de prestations diverses dans le compte de construction et d'exploitation; ils doivent donc être déduits des frais de capitaux.)

¹²⁾ Chiffre 7b des dépenses du compte de profits et pertes.

¹³⁾ Chiffre 6 des recettes du compte de profits et pertes, plus produit net de l'économat. (Les produits nets des entreprises accessoires forment partie intégrante des frais de fournitures et de prestations diverses dans le compte de construction et d'exploitation.)

Figure 6.

Marche de l'ensemble du trafic des marchandises 1913-1936.

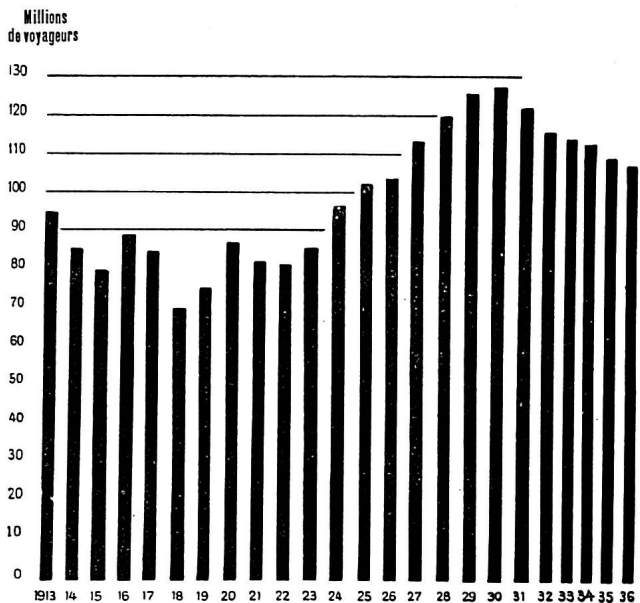


Cette réduction des dépenses apparaît particulièrement importante lorsqu'on l'oppose aux parcours, qui ont évolué de la manière suivante en 1930, 1935 et 1936:

	1930	1935	1936	1936/35	1936/30
		en milliers de km		%	%
km-locomotives	50 590	49 500	50 868	+ 2,8	+ 0,5
km-trains-voyageurs	28 060	30 163	32 651	+ 8,2	+ 16,4
km-trains-marchandises	12 555	11 022	10 440	- 5,3	- 16,8
km-essieux	1 474 768	1 338 937	1 277 189	- 4,6	- 13,4
tonnes-kilométriques brutes	11 915 282	11 279 019	10 713 913	- 5	- 10,1

Le nombre des km-trains-voyageurs est de 8,2 % plus élevé qu'en 1935, en raison de l'amélioration de l'horaire et de l'augmentation du nombre des trains. En trafic-marchandises, où il est plus facile de mettre en marche des trains facultatifs ou spéciaux, il est possible de mieux adapter, si ce n'est complètement, les prestations kilométriques au trafic existant. C'est pourquoi le recul des quantités transportées a entraîné une diminution

Figure 7.
Développement du mouvement des voyageurs 1913-1936.



	1930	1935	1936	1936/35	1936/30
		en milliers de km		%	%
km-locomotives	50 590	49 500	50 868	+ 2,8	+ 0,5
km-trains-voyageurs	28 060	30 163	32 651	+ 8,2	+ 16,4
km-trains-marchandises	12 555	11 022	10 440	- 5,3	- 16,8
km-essieux	1 474 768	1 338 937	1 277 189	- 4,6	- 13,4
tonnes-kilométriques brutes	11 915 282	11 279 019	10 713 913	- 5	- 10,1

de 5,3 % du nombre des km.-trains-marchandises. Le chiffre total des km-trains du service-voyageurs et du trafic-marchandises est de 4,6 % supérieur à celui de l'année précédente. Comparativement à 1930, les km-trains-voyageurs ont augmenté de 16,4 % et les km-trains-marchandises ont diminué de 16,8 %; le nombre total des km-trains s'est accru de 6,1 %.

Bien que le trafic soit remarquablement mieux desservi, ce que montre l'augmentation des km-

Figure 8.

Répartition des recettes d'exploitation en 1936.

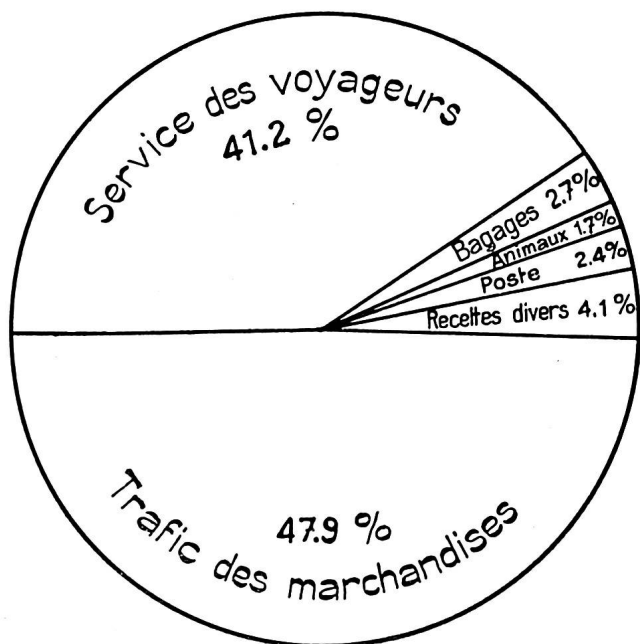


Figure 9.

Répartition des dépenses d'exploitation en 1936.

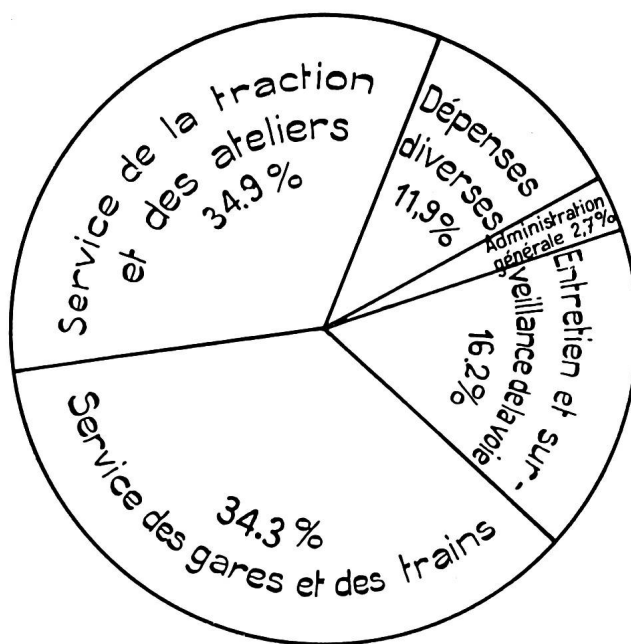
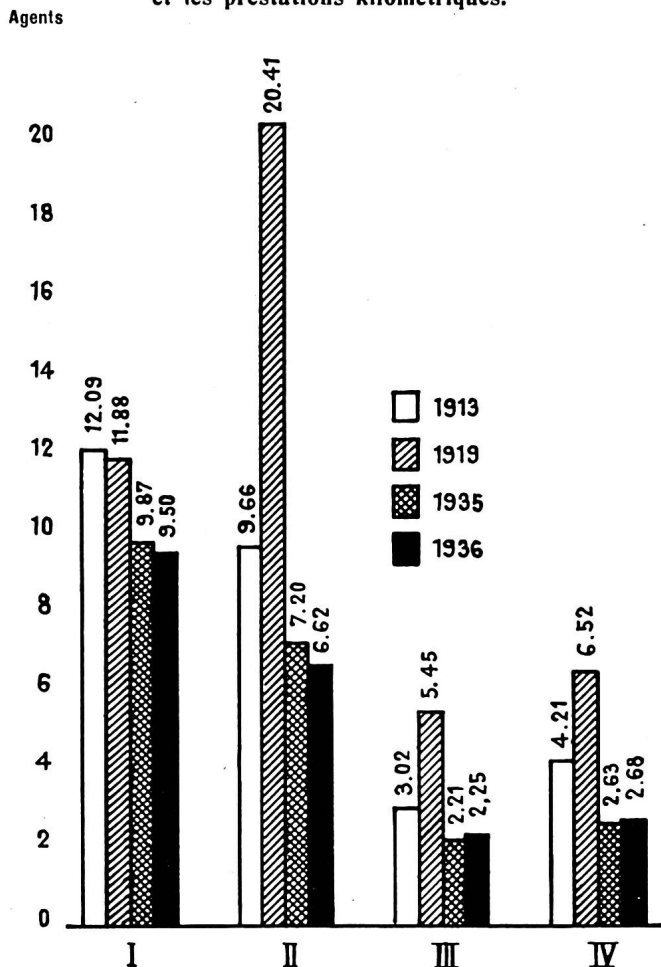


Figure 10.

Rapport entre l'effectif du personnel d'exploitation et les prestations kilométriques.



- I = par km de ligne (longueur exploitée).
- II = par 10 000 km-trains.
- III = par 100 000 km-essieux.
- IV = par 1 000 000 de tonnes-kilométriques brutes.

trains, les dépenses totales ont continuellement baissé ces dernières années.

Les dépenses proprement dites du compte d'exploitation, qui avaient atteint 291,4 millions en 1930, se montent à 224,7 millions en 1936. C'est là une diminution de 66,7 millions, ou 23 %.

Pour se rendre compte des efforts que fait l'administration en vue de rationaliser l'exploitation, il suffit de considérer les fluctuations de l'effectif du personnel. En 1936, on comptait, y compris le personnel du port du Rhin et celui du dépôt de vivres de Bellinzona, 28 642 agents en moyenne, soit 1192 unités de moins qu'en 1935. L'effectif est ainsi demeuré, en 1936 déjà et dans une proportion non négligeable, au-dessous du chiffre maximum prévu dans le second programme financier pour les exercices 1936 et 1937, à savoir 29 500 agents en moyenne.

La réduction de l'effectif est allée de pair avec une diminution des dépenses pour le personnel. Le tableau V montre comment celles-ci se sont développées. Les dépenses pour les traitements, les salaires, les indemnités de résidence et allocations pour enfants, les gratifications pour ancienneté de service et les jouissances de traitement ont été réduites de

12,3 millions de francs par rapport aux chiffres de l'année précédente; elles sont tombées à 140,8 millions. Sur ce chiffre de 12,4 millions, 7 millions représentent des économies dues à l'arrêté fédéral du 31 janvier 1936 (II^e programme financier) et le reste, 5,3 millions, provient des nouvelles mesures prises par l'administration elle-même (réduction du personnel).

La baisse des traitements et salaires opérée en vertu des arrêtés fédéraux du 13 octobre 1933 et du 31 janvier 1936 (I^{er} et II^e programme financier) a entraîné en 1936 une économie de 14,1 millions de francs. Disons à ce propos que l'ensemble des mesures d'économie prises depuis 1930 a diminué les dépenses d'exploitation de 66,7 millions.

Les allocations supplémentaires du personnel ont fléchi dans la mesure suivante par rapport aux chiffres de l'année précédente:

allocations supplémentaires du personnel	
roulant	fr. 600 617
indemnités pour service de nuit	» 62 034
indemnités de voyage, etc.	» 142 285
<hr/>	
économie totale sur les allocations supplémentaires	fr. 804 936

L'économie résultant du II^e programme financier est de 427 822 fr.; le reste, 377 114 fr., provient de l'utilisation plus rationnelle du personnel.

Les dépenses pour uniformes sont en très forte diminution; elles ont baissé de plus de moitié et sont tombées à 809 111 fr. On a, par révision du règlement, prolongé la durée du port des effets, ce qui a eu pour conséquence qu'il a été remis moins d'uniformes pendant l'exercice.

En revanche, les dépenses de l'administration pour la caisse de pensions et de secours n'ont reculé que dans une proportion infime. Il est vrai qu'en raison de la réduction de l'effectif du personnel, les cotisations ordinaires ont fléchi de 2,1 millions et sont tombées à 21,8 millions, mais les cotisations extraordinaires à la charge du compte de profits et pertes ont passé de 9,6 à 11 millions, par suite de la décision du Conseil d'administration du 24 janvier 1928 fixant le montant des versements ordinaires et extraordinaires à 30 millions de francs et étant donnée la garantie d'un intérêt de 5 % sur le portefeuille de la caisse.

Une partie seulement des dépenses de l'administration pour la caisse de pensions et de secours représente des prestations en faveur du personnel actuellement en service. Les cotisations extraordinaires, de même qu'une partie des cotisations ordinaires, servent à couvrir le déficit technique. En 1936, ce dernier s'est encore accru de 5,7 millions et a passé à 382,8 millions. On est en train d'étudier comment il est possible d'opérer l'assainissement de la caisse dans le cadre de la nouvelle loi sur les chemins de fer fédéraux.

Les dépenses totales de prévoyance sociale — auxquelles l'assurance-accidents participe à raison de 3 millions de francs en chiffres ronds — ont atteint le montant de 35,9 millions, comme l'année précédente.

Au total, les dépenses pour le personnel (y compris celui des travaux) se sont élevées à 185,2 millions.

Par rapport aux chiffres de l'année précédente, elles ont reculé de 13,9 millions, ou 7 %, et, par rapport aux résultats de 1930, de 37,7 millions, ou 16,9 %.

Comme les dépenses pour le personnel des chemins de fer fédéraux sont souvent mal interprétées par le public, il est nécessaire de commenter quelque peu les chiffres ci-dessus. Il serait faux, pour déterminer la proportion existant entre les frais de personnel et les dépenses d'exploitation, de mettre directement en parallèle le montant total précité avec les dépenses du compte d'exploitation. Celui-ci ne contient qu'une partie des dépenses totales pour le personnel; le reste est porté aux comptes des entreprises accessoires. Au point de vue de l'exploitation, les dépenses des entreprises accessoires représentent des *frais de fournitures et de prestations diverses proprement dits*, bien qu'elles contiennent aussi des dépenses pour le personnel (ce qui est naturellement le cas pour tous les frais de fournitures et de prestations). En outre, les cotisations extraordinaires à la caisse de pensions et de secours grèvent le compte de profits et pertes. Or, elles ne constituent pas une prestation pour le personnel en service mais l'amortissement d'une dette du passé, occasionnée depuis 1921 par le versement de rentes en cours ou déjà éteintes. Pour cette raison, il n'est pas non plus admissible de diviser le montant total précité

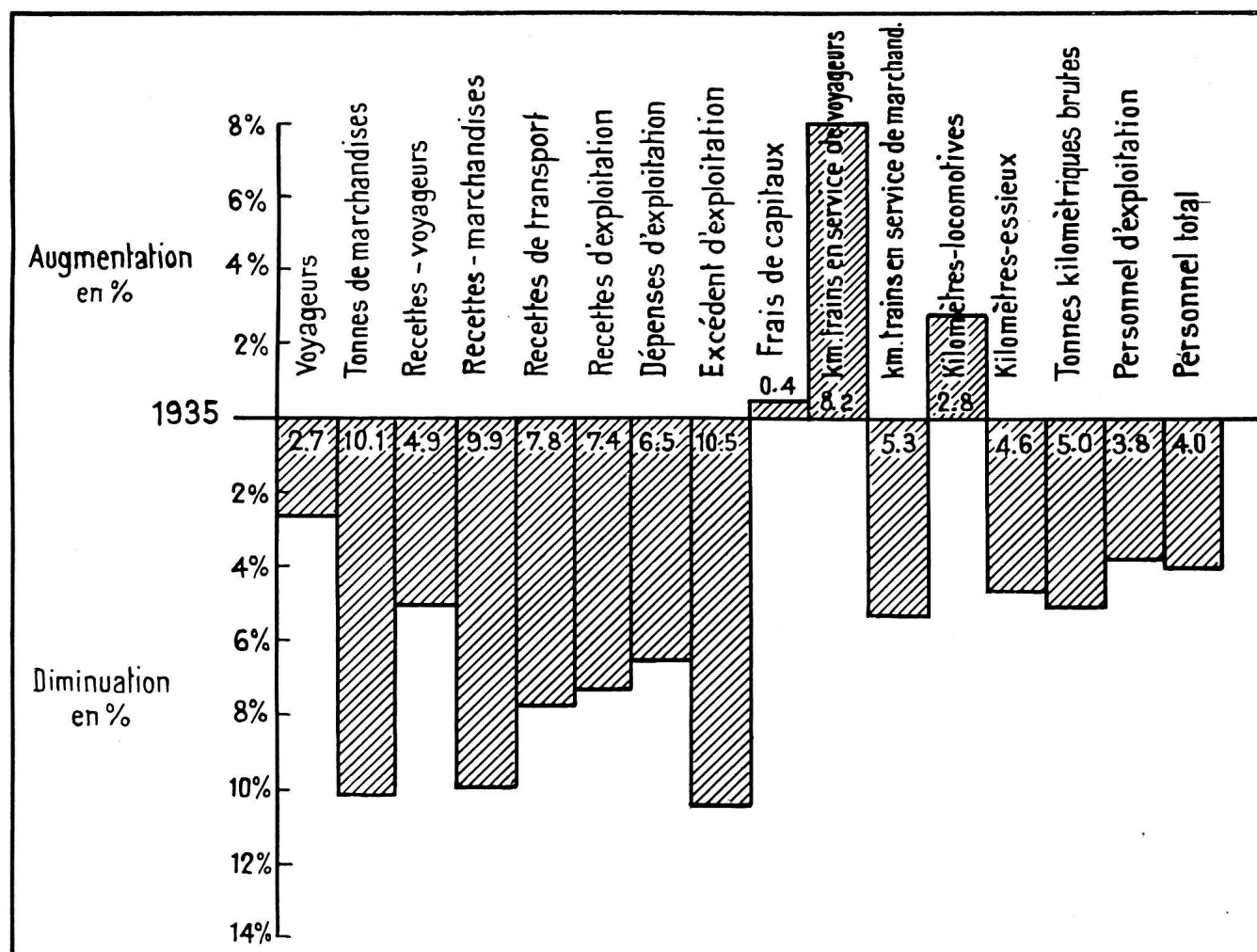
des frais de personnel par le nombre d'agents si l'on veut calculer la dépense moyenne de l'administration par agent. Le chiffre obtenu de la sorte contiendrait un montant qui n'a pas été versé au personnel actif. Le tableau IX de l'annexe indique le revenu effectif du personnel au 1^{er} avril 1936, tel qu'il a été déterminé par enquête spéciale du Bureau fédéral de statistique.

Le tableau VI montre l'évolution des frais de fournitures et de prestations diverses. Seules les dépenses pour le matériel de voie accusent une augmentation, du fait qu'il a fallu exécuter des renouvellements de voies qui avaient été ajournés; au surplus, l'accélération des trains sur certains parcours a nécessité davantage de travaux d'entretien et de renouvellement.

La charge nette d'intérêts a aussi légèrement fléchi pendant l'exercice. Le service des emprunts consolidés a exigé 114 millions de francs, soit environ 900 000 francs de moins que l'année précédente. En revanche, les intérêts des dettes courantes ont passé de 2 à 4 millions de francs, étant donné que les besoins de trésorerie de l'exercice précédent ont été couverts dans une plus forte mesure qu'auparavant par les fonds disponibles de la Banque nationale et du Département fédéral des finances. Les frais de finance, pertes de cours, etc., ayant diminué et le produit des valeurs et les in-

Figure 11.

Résultats de l'exploitation et résultats financiers en 1935 et 1936.



térêts des capitaux employés à des travaux neufs augmenté, la charge nette d'intérêts a cependant fléchi de 1,3 million; elle est tombée à 114,5 millions (cf. tableau VIII).

Les frais de capitaux ont atteint les chiffres suivants ces deux dernières années:

	1935 Fr.	1936 Fr.
Intérêts des emprunts et bons de dépôt	114 957 382	114 048 099
Intérêts du fonds de rentes-accidents	141 282	133 894
Intérêts des dettes courantes	1 969 150	3 965 980
Frais de finance	334 687	329 127
Amortissement des frais d'emprunt	2 917 447	4 061 936
Frais totaux de capitaux	120 319 948	122 539 036
- Intérêts de construction et produit des titres et avoirs	- 2 337 152	- 3 848 875
Reste	117 982 796	118 690 161

Il a été opéré les amortissements industriels suivants, lesquels sont destinés à sauvegarder le patrimoine de l'entreprise:

1. Immobilisations.

a. Amortissements industriels ordinaires:

Versements au fonds de renouvellement:

	Fr.	Fr.
Exploitation	21 039 341	
(dont 6702 fr. pour la ligne Wattwil — Ebnat-Kappel.)		
Economat	1 836	
Usines	2 733 857	
A reporter	23 775 034	

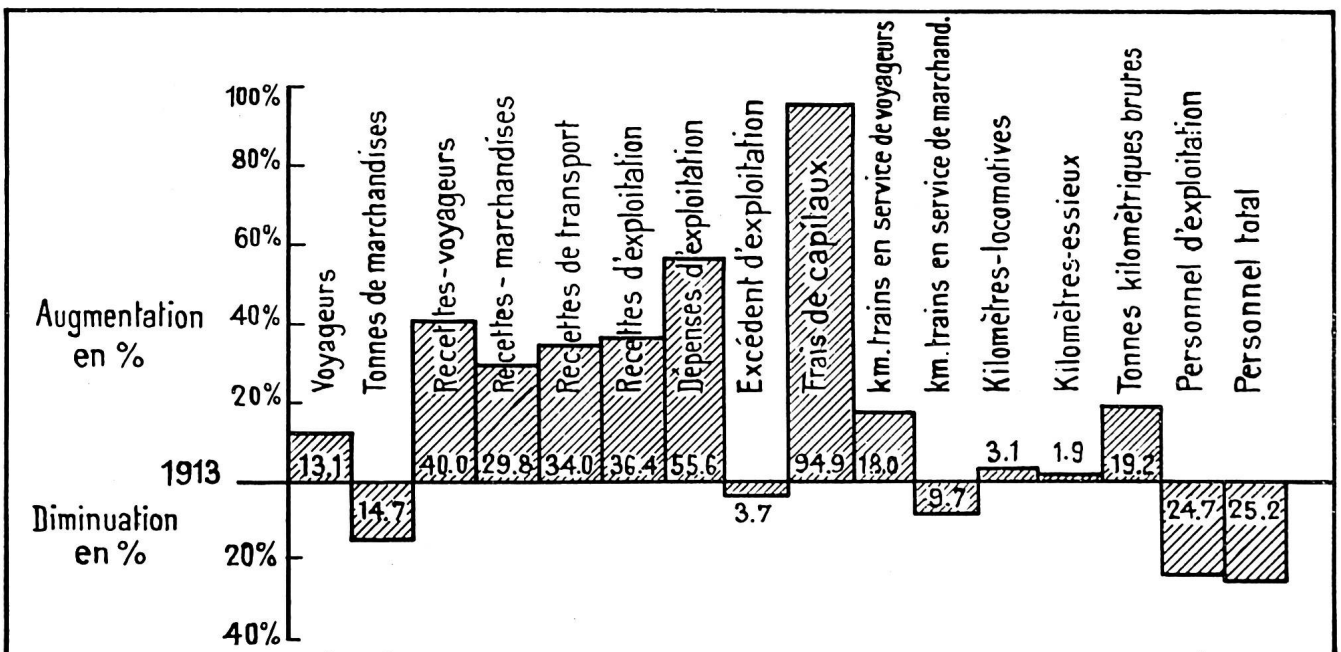
	Fr.	Fr.
Report	23 775 034	
Ateliers	103 216	
Chantiers	859	
	<hr/>	23 879 109
Amortissements sur le capital d'établissement:		
Economat	11 844	
Ateliers	531 091	
Navigation	92 157	
Chantiers	19 629	
	<hr/>	654 721
b. Amortissements industriels extraordinaires:		
Installations supprimées		1 467 125
Usines	2 740	
Ateliers	90 863	
Ateliers de dépôt	7 423	
	<hr/>	101 026
2. Disponibilités.		
a. Approvisionnements de magasins et d'exploitation:		
Economat	107 376	
Ateliers	148 924	
Ateliers de dépôt	14 277	
Chantiers	—	
	<hr/>	270 577
b. Pertes de cours et moins-values de titres		16 729
		<hr/>
Total		26 389 287

Outre les amortissements industriels, les chemins de fer fédéraux ont encore comptabilisé, en 1936, les amortissements financiers suivants sur le capital d'établissement:

	Fr.
Amortissement légal (en 100 ans)	5 826 539
Amortissement des usines (en 60 ans)	920 403
	<hr/>
	6 746 942

Figure 12.

Evolution économique des CFF de 1913 à 1936.



A ce montant s'ajoute l'amortissement des frais d'emprunt, déjà mentionné dans le tableau des frais de capitaux; il s'élève à 4 061 936 fr.

En 1936 également, les disponibilités provenant des amortissements industriels et financiers n'ont pas été complètement employées pour des constructions, ce qui ressort du tableau suivant:

	Fr.
1. Dépenses de construction en 1936:	
a. dépenses à la charge du compte de construction	18 781 530
b. dépenses à la charge du compte d'exploitation (sans les dépenses à la charge du fonds de renouvellement).	1 088 502
	<hr/>
	19 870 032
c. dépenses à la charge du fonds de renouvellement	7 795 387
	<hr/>
Total	27 665 419
2. Ressources disponibles en 1936:	
a. provenant des ventes de vieux matériaux.	146 385
	<hr/>
A reporter	146 385

	Fr.
	Report 146 385
b. provenant du revenu de l'exploitation (dépenses de construction à la charge du compte d'exploitation)	1 088 502
c. provenant des amortissements industriels et financiers (sans les amortissements sur les approvisionnements de magasins et les titres).	36 910 859
	<hr/>
Total	38 145 746

Les ressources disponibles de ce fait dépassent donc, et cela de 10 480 327 francs, les dépenses de construction comptabilisées à la charge du compte de construction et du fonds de renouvellement. *Ainsi se trouve de nouveau réalisée la première condition posée dans le programme financier du 7 février 1933 pour l'assainissement de la situation financière des chemins de fer fédéraux.*

L'assainissement et la réorganisation ont fait un nouveau pas en avant; le Conseil fédéral a publié le 24 novembre un message concernant le projet de loi sur les chemins de fer fédéraux et le Conseil national s'en est saisi en nommant une commission.

III. Affaires administratives générales.

A. Relations internationales.

1. La *Délégation internationale du Simplon* s'est réunie à Berne le 15 mai et le 9 octobre 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 Briguelle pour l'année 1934.

2. Le *Comité international des transports par chemins de fer* a siégé sous présidence les 25 et 26 juin à Copenhague. Il s'est occupé d'établir diverses dispositions complémentaires uniformes des conventions internationales, révisées à Rome (novembre 1933), concernant le transport des voyageurs et des bagages par chemins de fer (C. I. V.) et le transport des marchandises (C. I. M.), ainsi que de compléter les prescriptions relatives à l'uniformisation des coupons d'agence et de leur couverture; il a enfin mis au net la nouvelle rédaction des prescriptions communes d'expédition dans le trafic international des marchandises par chemins de fer.

3. Les *commissions de l'Union internationale des chemins de fer* se sont réunies à Copenhague du 8 au 20 juin. Nous étions représentés dans les commissions du trafic des voyageurs et des marchandises, de l'échange du matériel roulant et des questions techniques. Ces commissions se sont occupées principalement des questions ci-après: organisation de voyages de sociétés; mise en harmonie avec le droit international des prescriptions nationales sur le transport des voyageurs et des marchandises; transports de sociétés de sport en trafic international; concession de routes facultatives dans les billets internationaux; transports combinés de marchandises par voie ferrée et par voie aérienne; trafic par containers; chauffage des trains à la vapeur et à l'électricité; utilisation et fonctionnement du frein

continu; renforcement des attelages; utilisation d'automotrices en trafic international.

La *sous-commission pour le frein* de la commission technique s'est réunie sous la présidence de notre administration à Cannes, Vienne et Paris pour discuter les prescriptions internationales relatives aux freins-voyageurs et aux freins-marchandises, ainsi que le programme d'essai pour la présentation du frein-marchandises Hardy.

Le *comité de gérance* s'est réuni les 5 et 6 novembre à Paris pour examiner et approuver les propositions des commissions et pour établir le programme de travail pour 1937.

4. L'*Union d'administrations de chemins de fer de l'Europe centrale* n'a tenu aucune séance pendant l'exercice. La plus grande partie de son activité s'est déroulée dans les principales commissions permanentes (commissions administrative, des transports de voyageurs, du trafic des marchandises et technique), qui se sont occupées des importants objets suivants: édition d'un manuel sur l'Union; continuation de la statistique de l'Union; échange de renseignements entre les médecins du chemin de fer; questions relatives à la concurrence des camions; établissement d'un nouveau tarif-modèle pour le trafic international des voyageurs et des marchandises; examen des prescriptions d'expédition de l'Union en service-voyageurs, ainsi que des dispositions sur le trafic international des colis express; établissement de directives communes pour l'unification du droit des transports dans les pays de l'Union; continuation des travaux préparatoires en vue de créer un tarif international des marchandises; examen des dispositions complémentaires de l'Union à la convention internationale concernant le transport des marchandises par chemins de fer (C. I. M.) et de la convention de l'Union sur le trafic-marchan-

dises en vue de la réédition de la C. I. M.; discussion de questions relatives à la technique du courant faible; examen des prescriptions relatives à la solidité des wagons; réglementation des questions relatives aux marchandises dont le transport occasionne des difficultés extraordinaires; révision de la convention sur les voitures établie par l'Union; perfectionnement des joints de rail; désignation uniforme des locomotives, tenders et automotrices; entretien des voies et des aiguilles.

5. La *conférence européenne des horaires et des services directs* pour l'année 1937/38, a siégé à Montreux-Territet du 12 au 17 octobre sous la présidence de notre administration; 20 gouvernements et 118 administrations y avaient envoyé des délégués.

6. Des *conférences de la commission de l'Union internationale des wagons (R. I. V.)* ont eu lieu sous la présidence de notre administration, du 6 au 8 février à Athènes et du 12 au 14 novembre à Francfort-sur-le-Mein. A Athènes on a pris quelques décisions interprétatives au sujet du règlement pour l'emploi réciproque des wagons en trafic international et on a liquidé une contestation entre deux administrations adhérentes.

A Francfort-sur-le-Mein, on a décidé de conserver le franc suisse comme monnaie de conversion pour tous les paiements à exécuter en vertu du règlement précité.

7. Notre administration s'est fait représenter aux conférences internationales des trains de marchan-

dises qui se sont tenues à Stuttgart du 30 mars au 3 avril et à Nice du 16 au 21 novembre. On s'est occupé à ces deux réunions d'établir des correspondances en trafic international pour les trains de marchandises à grande distance composés de wagons complets, et l'on a discuté des questions générales d'exploitation relatives à ce trafic.

B. Assurance des choses et responsabilité civile.

1. Les *caisses cantonales d'assurance contre l'incendie* nous ont versé 35 877 francs pour 10 sinistres.

2. Il s'est produit 48 incendies à la charge de notre *propre fonds d'assurance* contre l'incendie et les accidents; ils représentent une somme totale de 141 064 francs, dont 108 767 francs pour la reconstruction du bâtiment de la douane et de la halle aux marchandises de Chiasso, détruite par un incendie en 1933.

3. On trouvera dans les tableaux statistiques et dans les comptes des renseignements sur le *nombre des accidents* qui se sont produits en 1936, et sur le *montant des indemnités* qui ont été versées en vertu des *dispositions sur la responsabilité civile*.

Les *Directions d'arrondissement* ont réglé au cours de l'exercice 115 *cas de responsabilité* (104 en 1935).

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 1935	399	(745 en 1935)
Nouvelles réclamations reçues pendant l'exercice	11 298	(12 158 » 1935)
Repoussées.	3 930	(4 463 » 1935)
Admises et pour lesquelles il a été payé une indemnité	7 510	(8 041 » 1935)

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	1 378	(1 289 en 1935)
Réclamations ayant donné lieu à paiement de la part des chemins de fer fédéraux	1 030	(1 224 » 1935)

c. Irrégularités annoncées.

Avaries ou pertes partielles	215	(349 en 1935)
Empêchements à la livraison	845	(856 » 1935)

d. Procès.

Pendants depuis 1935.	2	(2 en 1935)
Nouveaux procès en 1936.	1	(2 » 1935)
Terminés, en tout	2	(2 » 1935)

C. Automobile et chemin de fer.

a. Législation.

La Suisse est aujourd'hui bientôt le seul pays où la concurrence entre le chemin de fer et l'automobile n'ait pas encore été réglée par la loi. Cette absence de réglementation a des conséquences d'autant plus graves que les chemins de fer appartiennent presque exclusivement à la collectivité, que dans notre pays de montagnes ils sont entravés dans leur lutte contre l'automobile, en raison du mon-

tant élevé des frais d'établissement et des distances relativement faibles entre les gares, et que, grâce à un réseau routier très étendu et aux privilèges juridiques dont bénéficie le roulage, la Suisse compte aujourd'hui parmi les pays où le nombre des automobiles est relativement le plus élevé.

Depuis que la *loi sur le partage du trafic* a été rejetée par le peuple dans la votation du 5 mai 1935 — nous en avons parlé dans le rapport de l'année passée —, les pouvoirs publics se sont préoccupés presque sans relâche d'élaborer une nouvelle règle-

mentation légale de la concurrence entre le rail et la route. Mais comme ce problème touche de très près à la réforme de l'organisation et des finances du réseau d'Etat, à l'assainissement des chemins de fer privés et à la mise sur pied d'une nouvelle loi sur les chemins de fer, on conçoit que les travaux préparatoires pour un programme aussi chargé exigent beaucoup de temps.

En ce qui concerne la réglementation de la concurrence, laquelle, contrairement aux autres projets sur les chemins de fer, fera l'objet d'un arrêté fédéral urgent soustrait au vote populaire, les préparatifs n'ont pas encore été achevés durant l'exercice. Il est question d'introduire à titre d'essai une solution dont la durée serait limitée à cinq ans. Un avant-projet du 21 septembre 1936 a été écarté tant par les administrations de chemins de fer que par les milieux automobiles, ce qui montre à quelle vive résistance se heurte encore en Suisse l'idée d'une législation tenant la balance égale entre le rail et la route, malgré les exemples que nous donne l'étranger. Cet avant-projet se proposait de soumettre les transports automobiles par des moyens fiscaux à des restrictions d'ordre économique, qui auraient permis une certaine répartition du trafic entre le rail et la route sur les grandes distances. A la fin de l'exercice, il n'était pas encore possible d'entrevoir comment la question serait résolue. En revanche, le message de la nouvelle loi sur les chemins de fer fédéraux, du 24 novembre 1936, relève *l'étroit rapport qui existe entre l'assainissement de l'entreprise et la réglementation de la concurrence*; c'est là une précieuse affirmation et un point sur lequel, depuis des années déjà, les organes dirigeants des chemins de fer fédéraux avaient attiré l'attention des autorités.

b. Services complémentaires d'automobiles.

Après certains essais satisfaisants, les services Asto ont été remplacés par un *service simplifié de porte à porte*, qui utilise tous les moyens de transport, depuis la charrette à bras et la voiture de laitier jusqu'au camion de livraison.

Dans les gares où le besoin s'en fait sentir, on a institué un service de camionnage à longues distances pour les régions non desservies par un chemin de fer. Le service de camionnage à courtes distances a été confié, selon les circonstances, à des entreprises de l'endroit, à des agents du chemin de fer ou à des particuliers. Comme moyens de transport, on utilise des chars des types les plus divers, des automobiles de livraison, des bicyclettes avec remorque, des chars à main et des charrettes à deux roues. Le service de camionnage à grandes distances est assuré par des laitiers, des entrepreneurs, des messagers et — combinaison très avantageuse — par des automobiles postales. De la sorte, les régions à très faible trafic sont desservies au moins une fois par jour, tandis qu'elles ne l'étaient autrefois qu'une à trois fois par semaine. L'administration des postes se contente de taxes réduites et elle autorise, moyennant entente préalable, des arrêts en dehors des haltes ordinaires pour délivrer et accepter des marchandises; la remise et l'acceptation des marchandises, ainsi que le décompte entre la poste et le chemin de fer n'offrent pas de difficultés. Le personnel du chemin de fer et celui de la poste

sont tenus de collaborer. C'est là un service complémentaire assuré avec les moyens existants. Le service de camionnage tant local qu'à grandes distances a vite conquis les sympathies du public, qui y a toujours plus recours. Le nouveau service de porte à porte est élastique et il peut être adapté aux circonstances locales et au volume du trafic (cf. aussi le chapitre VIII, E, trafic des marchandises).

D. Participation à d'autres entreprises.

1. Les entraves mises aux importations et la diminution des ventes de glace, causée par le mauvais temps qu'il a fait en été, ont eu pour conséquence d'aggraver encore les résultats de la *gare frigorifique de Genève*. D'autre part, les économies découlant de la fusion de la Société de gares frigorifiques et de la Société des glaciers et frigorifiques de Genève ne se sont pas encore entièrement réalisées durant l'exercice. L'excédent des recettes sur les dépenses d'exploitation a été utilisé pour des amortissements.

Pour les mêmes raisons qu'à Genève, la vente de glace a également reculé à la *gare frigorifique de Bâle*. En revanche, les entreposages ont augmenté. Les recettes sont supérieures à celles de l'année passée. Les dépenses ont pu être réduites; il a ainsi été possible d'améliorer l'excédent des recettes sur les dépenses, lequel a été consacré à des amortissements sur les installations.

2. *Société suisse de remorquage à Bâle*. Les recettes atteignent le même montant qu'en 1935.

Le trafic des ports du Rhin est légèrement plus élevé qu'en 1935. Il s'est chiffré par 2 291 206 tonnes contre 2 216 977 tonnes en 1935. Le trafic sur le parcours régularisé du Rhin accuse une forte augmentation durant l'exercice, tandis que les transports de marchandises sur le canal du Rhône au Rhin, entre Strasbourg et Huningue, diminuent en proportion.

3. Aux 20 millions de francs que représente le capital-actions entièrement versé de l'*usine de l'Etzel S. A.* et aux 10 millions de francs du capital-obligations (emprunt de 1934), sont venus s'ajouter 7 millions que la Confédération a mis à la disposition de la société, par notre entremise, à un taux d'intérêt favorable. Les montants encore nécessaires pour construire l'usine seront provisoirement couverts par des avances des deux sociétaires (CFE et NOK). Des intérêts seront payés, pour la période de construction, sur les capitaux engagés dans l'entreprise. En ce qui concerne les dépenses de construction et l'avancement des travaux, voir le chapitre XI (électrification).

4. Le résultat de la *Société suisse pour le transport et la distribution d'électricité* s'est quelque peu aggravé par rapport à celui de 1935, les ventes d'énergie ayant baissé. Le capital-actions ne reçoit de nouveau pas de dividende. Néanmoins, on a pu effectuer sur les installations des amortissements industriels à peu près équivalents à ceux de 1935. Il n'a pas été fait de dépenses de construction pendant l'exercice.

5. En étroite collaboration avec le service commercial de notre administration, la Sesa, Suisse Express S. A., a poursuivi son activité dans le domaine des accords tarifaires en trafic-marchandises. Le nombre des conventions pour l'octroi de taxes réduites, conclues avec les expéditeurs dans le dessein de conserver au rail des transports qui sans cela risqueraient de passer à la route, a de nouveau augmenté. En revanche, du fait que la crise économique a continué de s'aggraver jusqu'en automne, le nombre des tonnes-marchandises transportées aux tarifs Sesa et les revenus que ces transports ont procurés aux chemins de fer ont légèrement reculé par rapport aux chiffres de l'année passée. Les services complémentaires des transports par voie ferrée (services de camionnage) ont encore été étendus. Le service Sesa de livraison franco domicile, qui avait été simplifié et développé et dont les taxes avaient été considérablement réduites à fin 1935, a pris une extension encore plus marquée que les années précédentes. Le trafic de wagons de groupe organisé avec divers propriétaires d'agences et différentes maisons d'expédition a de nouveau, lui aussi, progressé.

E. Direction de l'entreprise.

La Direction générale a traité 297 objets dans 48 séances.

Il y a eu pendant l'année quatre conférences des directeurs, dans lesquelles ont été examinées les affaires suivantes, pour ne citer que les plus importantes: question d'organisation, application des prescriptions du programme financier de 1936 qui concernent les chemins de fer fédéraux; simplification des échanges de correspondances entre la Direction générale et les Directions d'arrondissement; principes pour la réglementation des rapports entre l'administration des chemins de fer fédéraux et la presse; participation du personnel CFF aux exercices de couverture de la frontière; instruction professionnelle des agents; mesures d'économie.

F. Conseil d'administration.

Le Conseil d'administration a tenu, pendant l'exercice, 10 séances, au cours desquelles il a discuté 24 affaires. La plupart d'entre elles se trouvent mentionnées dans les chapitres IV à XI du présent rapport.

M. Henri Calame, qui faisait partie du Conseil depuis 1913 et s'était acquis de nombreux titres à la reconnaissance de l'administration, est décédé le 17 octobre 1936. A sa place, le Conseil fédéral a élu M. E. Béguin, conseiller d'Etat et député au Conseil des Etats, de Neuchâtel.

G. Questions de personnel.

Au début de l'année, M. le Dr R. Herold, qui était depuis 1926 à la tête de la Direction du III^e arrondissement, a été appelé par le chef du Département fédéral des postes et des chemins de fer à préparer divers travaux d'ordre législatif; il s'est par conséquent démis de ses fonctions de directeur du III^e arrondissement. Par arrêté du 30 décembre 1935 et conformément à la proposition du Conseil d'administration, le Conseil fédéral a nommé à sa place M. Raphaël Cottier, docteur en droit, à ce moment-là secrétaire général, avec entrée en fonctions le 1^{er} janvier 1936.

Le 8 octobre, M. Edouard Savary, directeur du I^{er} arrondissement, a succombé en plein travail à une attaque; le défunt n'avait que 52 ans. Pendant de nombreuses années, il a servi les chemins de fer fédéraux et le pays avec une énergie infatigable et une conscience exemplaire. Les grands mérites qu'il s'était acquis dans notre administration ont été hautement reconnus aussi bien lors de ses obsèques qu'au sein du Conseil d'administration, dans notre Bulletin et dans la presse. Les chemins de fer fédéraux lui garderont toujours le meilleur souvenir.

En remplacement de M. Savary, le Conseil fédéral a nommé directeur du I^{er} arrondissement M. Fernand Chenaux, ingénieur, de Gollion (Vaud), auparavant adjoint au chef d'exploitation du 1^{er} arrondissement, avec entrée en fonctions le 1^{er} janvier 1937.

IV. Finances et comptabilité.

A. Caisse principale et service des titres.

1. Par arrêté fédéral du 23 avril 1936, le Conseil fédéral a été autorisé, pour la période législative allant de 1935 à 1939, à émettre aux conditions habituelles des emprunts pour l'administration fédérale:

- a. pour convertir des emprunts venant à échéance ou dénoncés, en tant qu'ils ne peuvent pas être remboursés à l'aide des propres ressources de la Confédération;
- b. pour couvrir des dépenses fondées sur une loi ou sur un arrêté fédéral, en tant que les recettes de la Confédération ne fournissent pas de contre-partie.

2. L'emprunt 5 % des chemins de fer fédéraux de 1925 (V^e emprunt d'électrification), au montant de 175 millions de francs, est arrivé à échéance le 1^{er} août 1936.

Pour rembourser ou convertir cet emprunt, le Conseil fédéral a décidé le 3 mars d'émettre un

emprunt fédéral 4 %, au montant de 100 millions de francs, d'une durée de dix ans et à un cours de 93,65, plus 0,60 % de droit de timbre. L'emprunt a été pris ferme par le cartel de banques suisses et l'union des banques cantonales. Le Conseil fédéral s'était réservé le droit d'élever le montant de l'emprunt jusqu'à concurrence du chiffre des souscriptions reçues. Pour arriver à la somme de 175 millions, les banques se sont déclarées disposées à fournir les moyens nécessaires au Département fédéral des finances, sous forme de bons de caisse 3 %, d'une durée de deux ans, au cours de 98,33, plus 0,12 % de droit de timbre.

L'emprunt fédéral 4 % a été mis en souscription publique du 12 au 19 mars; l'opération a fort bien réussi.

Il a été présenté à la conversion	fr.	71 600 000
et souscrit en espèces	»	65 200 000
	Total	fr. 136 800 000

Sur la base de ces résultats, il a été émis:
 pour 135 000 000 de francs d'obligations 4 % de
 l'emprunt fédéral 1936 et
 pour 40 000 000 de francs de bons de caisse 3 %
 à deux ans,
 soit 175 000 000 de francs au total.

La Confédération nous a remis le produit de ces deux emprunts au prix de revient.

3. L'excédent des recettes sur les dépenses de la *caisse de pensions et de secours*, 9 millions de francs, a été attribué sous forme de *bons de dépôt* au portefeuille de la caisse. A la fin de l'année, celle-ci possédait pour 288 960 000 francs de ces bons, contre 279 960 000 francs l'année précédente.

4. Ainsi que nous l'avons dit au chiffre 2, l'emprunt remboursé a été remplacé par deux nouveaux emprunts s'élevant ensemble au même montant. D'autre part, les remboursements prévus de capitaux ont dépassé de 11 639 866 francs la valeur des bons de dépôt attribués à la caisse de pensions et de secours, de telle sorte que notre *dette consolidée* a reculé de 2 925 028 048 francs à 2 913 388 182 francs.

En revanche, en raison du découvert du compte d'exploitation, notre *dette flottante* a passé de 88 à 157 millions de francs, montant qui nous a été avancé par le Département fédéral des finances.

5. Par suite de la *dévaluation du franc suisse* d'environ 30 %, survenue le 26 septembre, les paiements avec l'étranger ont été interrompus. Ils ont cependant pu être rapidement repris, une fois les cours adaptés au nouvel état de choses.

Il a également fallu modifier de fond en comble le tarif pour l'acceptation des monnaies et des billets de banque étrangers.

La dévaluation a eu pour autre conséquence importante, causée par les fortes rentrées d'or en Suisse, que les cours de toutes nos obligations se sont mis subitement à monter, ce qui a fait fortement baisser les taux d'intérêt, surtout ceux des placements à court terme. Il en est résulté que le service des intérêts de notre dette flottante est demeuré très au-dessous des prévisions budgétaires.

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

1592 dépôts en espèces	fr. 2 044 528. 25
2575 cautionnements	» 22 322 665. 85
1053 dépôts en titres	» 9 662 695. 95
<u>5220 sûretés représentant</u>	<u>fr. 34 029 890. 05</u>

(1935: 35 540 269 fr. 60.)

7. Au cours de l'exercice, il nous a été *remboursé* 1 154 386 fr. 40 sur le montant de nos prêts hypothécaires. Celui-ci s'élevait à la fin de l'exercice à 59 810 409 fr. 70 contre 60 819 517 fr. 30 en 1935. Les prêts accordés pour les immeubles du personnel se chiffraient par 47 612 965 fr. 80.

Le taux des prêts hypothécaires de 1^{er} rang consentis à des particuliers a été de 4¹/₄ %; celui

des crédits ouverts aux agents et aux coopératives immobilières de cheminots est demeuré à 4 %.

8. Le *portefeuille des fonds publics* a diminué de 5 607 863 fr. 30 en 1936. Ce recul provient de ventes de titres opérées à la suite de l'amélioration générale des cours. Le portefeuille a subi une plus-value de 50 740 fr. 20. A la fin de l'année, il accusait une valeur comptable de 16 590 107 fr. 80 contre 22 147 230 fr. 90 à fin 1935.

B. Contrôle des finances et comptabilité générale.

Au cours de 1936, les fonctionnaires du contrôle des finances et de la comptabilité générale ont procédé aux vérifications suivantes dans les services de comptabilité et de caisse de la Direction générale et des Directions d'arrondissement: Trois vérifications de caisse à la caisse principale; revision de différents portefeuilles se trouvant entre les mains de la caisse principale et du service des titres, à savoir ceux qui constituent les cautionnements des entrepreneurs et des fournisseurs, ceux des fonds publics, les titres de la caisse de pensions et de secours, du fonds Guyer-Zeller et du fonds en faveur d'agents CFF qui n'ont pas droit à la pension; revision d'un certain nombre de caisses d'avances; examen des comptes et revision de la caisse de trois réfectoires et de plusieurs cuisines laitières; en outre, inventaire du magasin de matériaux de Bâle, du magasin de denrées alimentaires de Bellinzona, du magasin d'enclenchements de Lucerne, du matériel de voie dans plusieurs districts et des stocks de combustibles et de matières de graissage dans un certain nombre de dépôts principaux et secondaires.

Sauf de légères différences, qui ont été immédiatement tirées au clair et réglées, ces vérifications ont toutes permis de constater l'exactitude de l'encaisse, des montants en titres et des stocks et leur concordance avec les livres.

Les fonctionnaires du contrôle des finances et de la comptabilité générale ont en outre procédé aux revisions suivantes: contrôle des résultats annuels, pour 1935, de la vente de livres et de journaux dans les kiosques de gare et de la publicité dans les gares; examen des livres de 24 grands buffets et de 27 petits buffets et vérification des recettes brutes de 40 buffets de gare; revision des livres d'autres magasins se trouvant dans les gares; vérification des comptes de la gérance immobilière de Genève-La Praille; examen des livres concernant l'alimentation en eau de source de Brunnen; vérification des comptes de l'exploitation commune d'une gare; de plus examen des livres d'un certain nombre de coopératives de construction des cheminots.

On a poursuivi les préparatifs, commencés à fin 1935, qui ont pour but d'introduire la comptabilité industrielle dans toute l'administration; dans le service de la traction d'un arrondissement, on a introduit le système de la notation du *temps nécessaire pour exécuter les différents travaux* et, à la fin de l'exercice, les préparatifs d'introduction de la *comptabilité industrielle* dans ce service ont été achevés.

Les comptes de construction et d'exploitation de la ligne du Simplon Brigue-Iselle pour 1934 ont été vérifiés le 6 avril par la commission formée ad hoc de la délégation internationale du Simplon.

C. Contrôle du trafic.

1. Des instructions pour les agences des CFF au sujet de l'établissement et de l'envoi de leur comptabilité pour la vente des billets sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 1936; le décompte est désormais effectué tous les trois mois.

2. On a muni 17 nouvelles gares d'appareils distributeurs de récépissés de bagages à la consigne.

3. Pour le trafic-marchandises entre les Pays-Bas et la Yougoslavie d'une part et la Suisse d'autre

part, ainsi qu'entre la Yougoslavie et les ports maritimes du nord de la France, il a été publié des instructions pour l'expédition et la comptabilisation, ainsi que des prescriptions sur le contrôle, le décompte et le règlement de compte.

4. Les reviseurs ont vérifié les caisses et les livres de 824 services: pour 52 d'entre eux, on a dû faire une enquête spéciale. On a, d'autre part, révisé les caisses et les livres des agences de Paris et d'Amsterdam.

5. En ce qui concerne les crédits pour frais de transport ouverts dans les gares aux maisons de commerce, nous avons à mentionner les changements suivants: 267 crédits nouveaux, 164 crédits supprimés; état à fin décembre 1936: 4629.

V. Personnel.

A. Questions générales.

1. Le personnel des chemins de fer fédéraux est touché comme il suit, pour ne parler que des points principaux, par l'arrêté fédéral du 31 janvier 1936 concernant de nouvelles mesures extraordinaires destinées à rétablir l'équilibre des finances fédérales en 1936 et en 1937 (programme financier de 1936) et par les arrêtés subséquents pris par le Conseil fédéral.

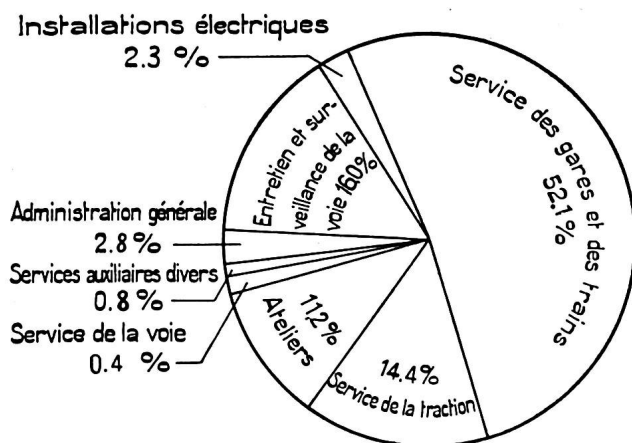
a. Diminution de l'effectif.

L'effectif maximum de 60 500 unités prévu pour la Confédération et les chemins de fer fédéraux dans l'appendice à l'arrêté fédéral du 31 janvier 1936, doit être régulièrement réduit de 350 agents par année jusqu'au 31 décembre 1937; un agent au moins sur dix quittant le service ne sera pas remplacé.

Sur cet effectif maximum, 29 500 agents, environ la moitié, appartiennent aux chemins de fer fédéraux. Ce chiffre représente l'effectif moyen sur lequel on s'est basé pour évaluer les frais de personnel en 1936. A condition que la situation reste ce qu'elle est, le personnel des chemins de fer fédéraux devrait ainsi être réduit annuellement de 170 à 175 agents jusqu'à la fin de 1937.

Figure 13.

Répartition du personnel entre les services en 1936.



En moyenne annuelle, le nombre des agents est tombé en 1936 à 28 642. Il est ainsi déjà de 858 unités inférieur au chiffre prévu dans l'appendice à l'arrêté fédéral du 31 janvier 1936. La réduction prescrite pour 1936 et 1937 a donc été déjà fortement dépassée en 1936. Toutefois, la diminution du personnel à poste fixe a entraîné une légère augmentation de l'effectif des ouvriers d'entrepreneurs, c'est-à-dire des ouvriers qui ne sont pas directement en rapports de service avec l'administration du chemin de fer et sont fournis provisoirement par des entrepreneurs privés, pour renforcer des équipes du service de l'exploitation. Par rapport aux chiffres de 1935, le nombre de ces ouvriers n'a cependant augmenté que d'environ 50 unités en moyenne annuelle; cet accroissement n'a donc qu'une influence très minime sur la réduction du personnel.

b. Réduction temporaire des traitements, appointements et salaires.

Ont été affectés par la nouvelle réduction due au II^e programme financier, entré en vigueur le 1^{er} février 1936:

1. toute personne occupée au service des chemins de fer fédéraux;
2. toute personne qui, tout en n'étant pas directement en rapports de service avec les chemins de fer fédéraux, est rétribuée par l'intermédiaire d'un service de l'administration, selon les prescriptions établies par cette dernière.

La réduction, qui s'étend à toute rétribution fixe, est de 14 % au maximum. Elle a été appliquée d'après les principes suivants:

1. Ont été exonérés de la réduction: l'indemnité de résidence et les allocations pour enfants, ainsi qu'un montant de 1600 francs et 100 francs par enfant au-dessous de dix-huit ans.

2. Le solde de la rétribution a été réduit de 15 %.

Une fois réduits, les traitements, appointements ou salaires des personnes mariées occupées d'une façon permanente et à journée entière au service de la Confédération ne doivent pas tomber au-dessous de 3200 francs, indemnité de résidence et allocations pour enfants non comprises.

3. Les traitements et les suppléments des femmes gardes-barrières et des femmes chefs de halte ont été réduits de 4 %.

4. Les salaires journaliers et horaires des apprentis ont été réduits de 4 %.

La réduction des traitements, appointements et salaires a permis d'économiser 14 131 544 francs en 1936.

c. Réduction temporaire des allocations supplémentaires.

Les allocations supplémentaires du personnel ont été réduites comme il suit à partir du 1^{er} février 1936:

de 12 %:

les indemnités pour voyages de service et pour déplacements; les allocations supplémentaires du personnel roulant; les indemnités pour heures supplémentaires, pour remplacement dans une fonction plus élevée et pour service de piquet dans les sous-stations;

de 10 %:

les suppléments pour travaux de nuit extraordinaires et pour travaux exécutés dans de longs tunnels;

de 5 %:

les indemnités pour le service de chauffage de nuit et les indemnités de déplacement dont le montant ne dépasse pas nominalement trois francs par jour qui sont payées aux agents mariés.

Sont par contre exonérés de toute réduction: l'indemnité de subsistance versée au personnel préposé à l'entretien de la voie et les suppléments pour le déblaiement d'éboulis; les indemnités pour service de nuit et pour des travaux particulièrement difficiles ou particulièrement sales ou désagréables.

La réduction des allocations supplémentaires a permis d'économiser 783 313 francs en 1936.

d. Réduction temporaire des prestations de la caisse de pensions et de secours.

Les prestations de la caisse de pensions et de secours ont été réduites nominalement de 15 % à partir du 15 février 1936. La réduction effective ne doit cependant en aucun cas dépasser 10 % des prestations statutaires.

Sont exonérés de la réduction:

2400 francs de la rente d'invalidité, 1500 francs de la rente au conjoint survivant, ainsi que les prestations aux orphelins, les indemnités uniques, les secours (excepté les secours aux invalides) et les prestations aux déposants.

La réduction des prestations assurées a permis d'économiser 2 390 200 francs en 1936.

2. Les rapports de service des employés et ouvriers entrés aux chemins de fer fédéraux après le 1^{er} janvier 1935 et nommés conformément à l'article 1^{er}, chiffre 3, de l'arrêté fédéral du 20 décembre 1934 et à l'article 62 du statut des fonctionnaires n'ont pas pu être réglementés définitivement pendant l'exercice.

Par contre, on a résolu la question de savoir qui doit édicter ces prescriptions sur le personnel et appliquer l'arrêté fédéral du 20 décembre 1934; en effet, par arrêté du 31 juillet 1936, le Conseil fédéral a conféré à l'administration des chemins de fer fédéraux, sous réserve d'approbation, le droit de régler les rapports de service des personnes qui n'ont pas qualité de fonctionnaires et d'engager sur la base de ces prescriptions les personnes entrées à son service après le 1^{er} janvier 1935. Rien n'aurait ainsi entravé les

délibérations sur la réglementation définitive des rapports de service des agents qui ne sont pas nommés pour la durée d'une période administrative; ces délibérations ont cependant été ajournées sine die à la demande des associations du personnel, du fait que les Chambres fédérales discuteront prochainement le nouveau projet de loi sur les chemins de fer fédéraux. Les prescriptions provisoires que nous avons établies en 1935 restent en vigueur jusqu'à ce que la réglementation définitive entre en force.

3. Bien que la *durée des effets d'uniforme* prévue dans le règlement sur l'uniforme du 7 février 1914 ait déjà été légèrement prolongée en 1915, la situation financière défavorable nous a obligés d'examiner s'il ne serait pas possible de réduire de nouveau les dépenses figurant sous ce chapitre. Les expériences et les observations que nous avons faites nous ont montré qu'il est justifié de prolonger encore une fois la durée de la plupart des effets d'uniforme, d'autant plus que depuis 1914 on a réduit le temps de travail quotidien du personnel de l'exploitation de 10 et 11 heures à 8 et 9 heures, augmenté le nombre des jours de repos et prolongé les vacances.

En outre, l'introduction et l'extension de la traction électrique ont eu pour conséquences que les effets d'uniforme se salissent et s'usent moins. C'est pourquoi, par décision du 14 avril 1936 approuvée par le Conseil d'administration, nous avons prolongé la durée des effets comme il suit:

de 1 à 1½ année pour les casquettes;
de 4 à 5 ans pour les chapeaux imperméables;
de 4 à 5 ans et de 3 à 4 ans pour les manteaux;
de 2½ à 3 ans et de 1½ à 2 ans pour les tuniques et vareuses d'hiver;
de 6 à 8 mois et de 8 à 12 mois pour les pantalons.

La prolongation de la durée des uniformes permettra d'économiser, à partir de 1937, environ 300 000 francs par an.

4. Pour 1936, l'effectif moyen du personnel directement rétribué par l'administration se répartit comme il suit:

	Fonctionnaires avec traitement annuel	Employés avec appointements mensuels	Ouvriers rétribués à la journée	Ouvriers rétribués à l'heure	Apprentis	Total
Administration générale . . .	714	70	2	—	—	786
Entretien et surveillance de la voie	3 685	674	220	—	—	4 579
Installations électriques . .	652	8	7	—	—	667
Service des gares et des trains .	14 531	206	123	—	73	14 933
Service de la traction et des ateliers . . .	4 509	33	37	2581	179	7 339
Services divers . . .	256	12	70	—	—	338
Total	24 347	1003	459	2581	252	28 642
Répartition en %	85 %	3,5 %	1,62 %	9,01 %	0,87 %	100 %
Plus les ouvriers d'entrepreneurs, qui sont rétribués à la journée						545

5. Les *commissions disciplinaires* ont eu à s'occuper de 8 recours. Dans 4 cas, elles se sont prononcées pour le maintien de la peine infligée en première instance et dans 4 cas en faveur de son atténuation. Dans 2 cas, les autorités de recours se sont entièrement ralliées aux propositions tendant à l'atténuation de la peine et dans 2 autres cas, partiellement.

6. Les *commissions du personnel* ont, au cours de 10 séances, donné leur avis sur diverses questions concernant l'administration et l'exploitation en général de certains services.

7. Il a été présenté 80 propositions tendant à simplifier l'exploitation, à l'améliorer ou à la rendre moins coûteuse. Des primes en espèces ont été distribuées dans 20 cas, pour un montant de 920 francs.

8. Dans sept cas, il a été accordé des secours, au montant total de 2120 francs, à la charge du «fonds de secours en faveur d'agents qui n'ont pas droit à la pension».

9. Il a été accordé sur le «fonds Guyer-Zeller» des récompenses à 12 agents qui ont empêché des accidents ou prévenu des dangers. Le montant total de ces gratifications s'est élevé à 290 fr. 40.

10. *Psychotechnique.* Il a été procédé à l'examen psychotechnique de 56 candidats pour le service des gares, de 10 agents du service des gares et des trains qui devraient être formés comme conducteurs, et de 14 candidats pour le service du contrôle des finances et de la comptabilité générale. Pour les places d'ouvriers professionnels aux ateliers, 294 jeunes gens ont été examinés au point de vue de leur instruction scolaire; 154 d'entre eux ont été soumis à l'examen psychotechnique.

On a vérifié, comme d'ordinaire, si l'activité exercée en service confirme le choix fait sur la base des examens psychotechniques.

11. *Service de prévention des accidents.* Les efforts déployés en vue de prévenir les accidents dans les ateliers ont eu principalement pour objet d'obliger les ouvriers à mieux observer les mesures de prévention. Ils ont été couronnés de succès et ont amené une nouvelle diminution de la fréquence des accidents. Celle-ci se monte durant l'exercice à 6,3

(6,3 accidents et accidents bagatelles par 100 000 heures de travail) contre 8,4 en 1935 et 21,1 en 1928 (voir le tableau graphique de la fig. n° 14). Le fait d'appliquer strictement les prescriptions sur la protection des yeux a aussi eu pour résultat de réduire le nombre des lésions oculaires. La fréquence de ces accidents durant l'exercice se monte à 1,45 contre 2,1 en 1935 et 6,1 pendant la période de 1929 à 1932 (voir le tableau graphique de la fig. n° 15). Les ouvriers se rendent compte de l'efficacité des mesures de protection oculaire et, de leur plein gré, ils les observent de plus en plus. En raison du fléchissement de la fréquence des accidents dans le service des ateliers, on a pu, à partir du 1^{er} janvier 1937, réduire à nouveau le taux des primes pour les accidents professionnels.

La prévention systématique des accidents doit aussi être étendue au *service de l'entretien de la voie*. On a commencé les préparatifs nécessaires.

On a également voué la plus grande attention à la prévention des *accidents dus au courant fort*.

Par 100 kilomètres de voies électrifiées on compte:

- a. Personnel des CFF.
- b. Total (personnel des CFF, tiers et voyageurs);

dans les années:

	1924—1928 en moyenne	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
a.	0,42	0,38	0,51	0,36	0,20	0,23	0,09	0,17	0,20
b.	0,99	0,65	0,80	0,78	0,67	0,43	0,27	0,30	0,30

La fréquence des accidents pour l'ensemble du personnel des CFF (c'est-à-dire le nombre des accidents d'exploitation par 100 agents) a de nouveau diminué.

Accidents d'exploitation par 100 agents:

	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
Fréquence	13,37	12,24	11,93	11,01	10,37	10,07	9,27	8,90

Accidents d'exploitation mortels:

Période	Nombre de décès	Fréquence par 1000 agents	Fréquence pour un million de km-trains
1920—1928.	264	0,815	0,946
1929—1936.	170	0,663	0,510
	Diminution	18,6 %	46 %

Figure 14.

Accidents au service des ateliers par 100 000 heures.

a Accidents. b Accidents et accidents-bagatelles.

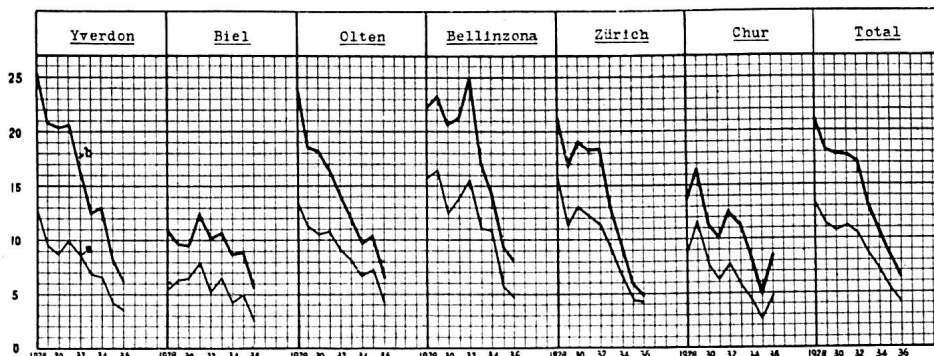
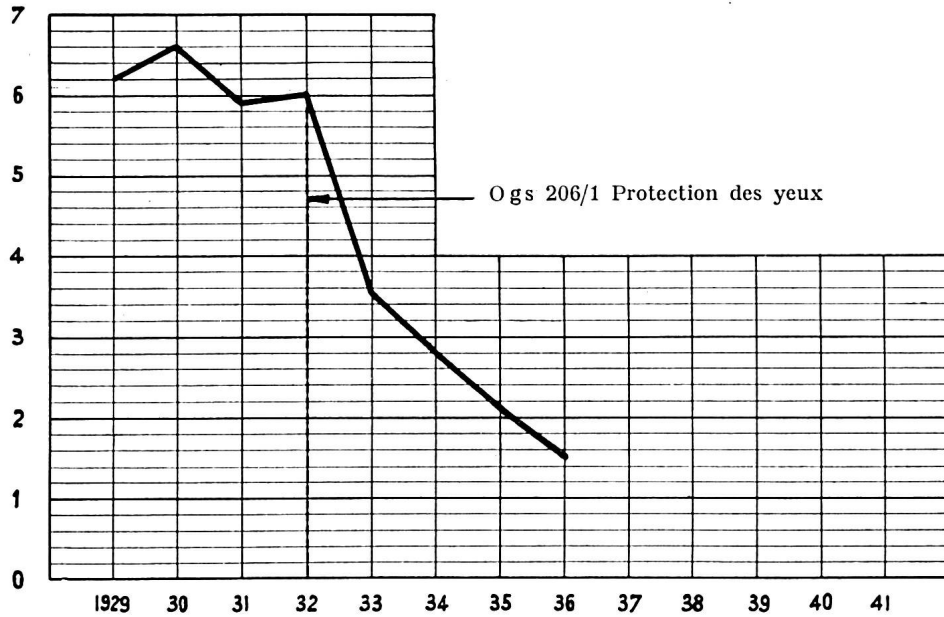


Figure 15.

Lésions oculaires au service des ateliers par 100 000 heures.



B. Assurance du personnel.

1. Caisse de pensions et de secours.

a. Les cas énumérés ci-après ont été réglés conformément aux statuts:

Cas d'invalidité et de décès	Direction générale	Arrondissements			Total
		I	II	III	
<i>Invalides:</i>					
pensionnés	15	191	235	182	623
ayant reçu une indemnité unique.	—	—	—	—	—
<i>Assurés actifs décédés</i>	5	47	47	41	140
veuves pensionnées	3	37	40	34	114
orphelins pensionnés.	1	37	44	28	110
orphelins de père et de mère, pensionnés	—	—	—	—	—
<i>Invalides décédés</i>	52	155	182	190	579
veuves pensionnées	26	96	113	110	345
orphelins pensionnés	7	26	23	14	70
orphelins de père et de mère, pensionnés	—	1	1	2	4
<i>Veuves décédées</i>	47	61	78	73	259
orphelins de père et de mère, pensionnés	1	3	1	1	6
<i>Veuves remariées</i>	2	4	2	5	13
orphelins n'ayant plus droit à la pension	23	61	100	57	241
orphelins de père et de mère n'ayant plus droit à la pension	6	6	7	6	25
<i>Assurés indemnisés conformément à l'art. 41</i>	—	—	—	—	—

En outre, les commissions de la caisse ont accordé des secours dans le sens de l'art. 43 des statuts pour un montant de 58 902 fr. 40 (189 cas).

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

assurés actifs et des traitements assurés au 31 décembre 1936, ainsi que le nombre des invalides, veuves et orphelins pensionnés et des proches parents secourus.

<i>Assurés actifs</i>			<i>Traitements assurés</i>	
	1936	1935	1936	1935
Assurance complète	27 549	28 259	fr. 142 174 499	fr. 146 078 997
Assurance-épargne	603	570	» 1 734 691	» 1 701 833
			<i>Pensions annuelles</i>	
	1936	1935	1936	1935
Invalides pensionnés	11 229	11 343	fr. 40 361 327	fr. 40 633 432
» provisoirement pensionnés à la charge de l'exploitation	105	35	» 519 908	» 205 844
» partiels pensionnés	146	146	» 59 040	» 56 822
» partiels, provisoirement pensionnés à la charge de l'exploitation.	1	—	» 538	» —
Veuves pensionnées	6 643	6 466	» 10 591 402	» 10 151 080
Orphelins pensionnés	1 265	1 335	» 621 069	» 652 617
Orphelins de père et de mère, pensionnés	90	108	» 84 571	» 103 847
Orphelins incapables de gagner leur vie, pensionnés	312	301	» 173 501	» 164 275
Proches parents secourus	76	81	» 38 460	» 44 572
Personnes secourues conformément à l'art. 56 de la loi sur le statut des fonctionnaires	22	19	» 25 440	» 24 296

Comme l'an passé, le nombre des assurés actifs et le montant des traitements assurés ont diminué par suite de la réduction du personnel. Le premier a fléchi de 677 unités, le second de 3 871 640 francs. Au cours de l'exercice, 94 membres seulement ont été admis dans la caisse (6 dans l'assurance complète et 88 dans l'assurance-épargne).

c. Le compte de profits et pertes de la caisse de pensions et de secours se solde par un déficit de 5,7 millions de francs. Dans l'ensemble, compte tenu de la composition de la masse assurée et des conséquences découlant de l'application des prescriptions statutaires, le résultat de l'exercice n'est au fond pas défavorable, puisqu'il donne un gain de 4,9 millions. Néanmoins, comme il manque 10,6 millions pour assurer en plein le service des intérêts du déficit, celui-ci s'est accru de 5,7 millions.

d. Le Département fédéral des postes et des chemins de fer a fait examiner la situation de la caisse par une commission d'experts composée de

MM. Schärtlin, de Zurich, ancien directeur, de Cérenville, de Lausanne, ancien conseiller national, et du professeur Dumas, de Berne. Ces experts devaient en même temps examiner la caisse d'assurance de la Confédération.

Les experts ont constaté que les principes sur la base desquels sont établis les comptes de la caisse devraient être modifiés conformément aux expériences faites de 1924 à 1935. Le bilan de la caisse à fin 1937 doit être calculé en vertu de ces nouveaux principes.

On trouvera à la page 136 du présent rapport les renseignements concernant le bilan arrêté le 31 décembre 1936 d'après les normes actuellement en vigueur.

e. Le portefeuille de la caisse de pensions et de secours, qui était de 341 478 423 fr. 30 en 1935, s'est accru de 7 983 307 fr. 40 et atteint ainsi la somme de 349 461 730 fr. 70. L'évaluation des titres fait ressortir une augmentation de 35 415 fr.

2. Assurance contre les accidents.

a. Nous avons payé, en 1936, à la Caisse nationale à Lucerne, pour l'assurance de notre personnel contre les accidents, les primes suivantes:

	<i>Pour les accidents professionnels:</i>		1936	1935
Salaires assurés			fr. 134 182 464	fr. 143 018 828
Primes			» 1 938 285	» 2 054 175
Taux de prime moyen			14,45 ‰	14,36 ‰
	<i>Pour les accidents non professionnels:</i>			
Salaires assurés			fr. 133 496 297	fr. 142 319 882
Primes			» 662 220	» 706 311
Taux de prime moyen			4,96 ‰	4,96 ‰

La Caisse nationale nous a payé pour notre service d'agence 208 040 francs (contre 204 406 francs en 1935).

b. Etant donnée la réduction des prestations de la Confédération pour les primes, la CNAL s'est vue obligée d'élever dès le 1^{er} janvier 1937 le taux de la prime pour les accidents non professionnels; la majoration est de ½ ‰ pour les hommes et de 1 ‰

pour les femmes. Ce taux est maintenant de 5½ ‰ pour les premiers et de 4 ‰ pour les dernières.

c. En 1936 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 aux pensionnés de l'ancien chemin de fer du Seetal, à la charge du compte d'exploitation, l'allocation de renchérissement qu'ils recevaient de cette compagnie. Ces secours et allocations représentent au total une somme de 38 518 fr. 35, contre 39 167 fr. 35 en 1935.

3. Caisse d'assurance en cas de maladie.

Etaient assurés au 31 décembre 1936 conformément aux articles 16 et 17 des statuts (les chiffres correspondants de 1935 sont entre parenthèses):

Classe *a* (médecin et médicaments seulement) 22 181 (22 532) hommes et 1181 (1190) femmes;

Classe *b* (indemnité de chômage seulement) 1 (1) homme, aucune femme;

Classe *c* (médecin, médicaments et indemnité de chômage) 168 (168) hommes et 17 (12) femmes.

Le compte de profits et pertes de notre caisse d'assurance en cas de maladie est reproduit aux pages 139 et 140 du présent rapport.

La classe *a* présente un solde actif de 87 324 fr. 55 (en 1935: 13 566 fr. 10). Les frais de maladie ont diminué par rapport à ceux de l'année précédente. A la fin de l'exercice, le fonds de compensation s'est élevé à 558 912 fr. 25 (en 1935: 471 587 fr. 70).

La classe d'assurance *b* dispose d'un fonds de réserve de 8639 fr. 55 (1935: 8369 fr. 55).

La classe d'assurance *c* enregistre un solde actif de 721 fr. 30 (1935: 55 fr. 70) qui, ajouté au solde de l'année dernière, porte le fonds de compensation à 777 fr.

Le fonds spécial s'est accru de 4074 fr. 40 (3961 fr. 80 en 1935) et s'élève, à la fin de l'exercice, à 137 373 fr. 85 (133 299 fr. 45 en 1935).

La morbidité au cours de l'exercice est indiquée à la page 141 du présent rapport, dans la «statistique du compte de profits et pertes de 1936». Les frais par assuré (soins pharmaceutiques et médicaux, séjour dans un hôpital et autres moyens de guérison) se sont élevés à 42 fr. 40 (en 1935: 46 fr. 04) pour les caisses-maladie des ateliers et à 40 fr. 17 (en 1935: 44 fr. 02) pour celles des arrondissements. La situation s'est donc améliorée. Sur les neuf unités administratives, il n'y en a plus que deux (caisses-

maladie de l'arrondissement de Lausanne et des ateliers de Bellinzone) qui accusent une perte, contre trois l'an passé. Il y a lieu de remarquer que, durant l'exercice de 1936, la caisse-maladie de l'arrondissement de Lausanne a présenté un déficit très inférieur à celui de 1935, à savoir 19 899 fr. contre 56 175 fr. 50. La caisse-maladie des ateliers de Bellinzone a soldé ses comptes plus défavorablement que l'année précédente. Le déficit de 9057 fr. 15 a augmenté de 2059 fr. 90 et atteint ainsi 11 117 fr. 05.

Les comptes de notre caisse-maladie pour 1935 ont été soumis à l'Office fédéral des assurances sociales et n'ont fait l'objet d'aucune observation.

C. Service médical.

1. En 1936, il a été annoncé 12 741 cas de maladie contre 16 851 en 1935, et 3537 accidents contre 4007. Le total des jours de maladie et d'accident a été de 417 031 (516 654 en 1935), soit de 15,12 par agent, au lieu de 17,97 en 1935.

Cette diminution provient principalement du fait que nous n'avons pas eu d'épidémie de grippe en 1936 et qu'un moins grand nombre d'agents ont été pensionnés; en effet, ce sont ces agents qui augmentent le nombre des malades, car ils sont à la charge de la caisse-maladie depuis le jour de leur déclaration d'invalidité jusqu'à la mise à la retraite.

En moyenne, la guérison a exigé:

dans les cas de maladie	en 1936	en 1935
(courtes absences non comprises)	27,12 jours	25,95 jours
dans les cas d'accident	20,20 »	19,82 »

2. Il a été effectué:

en 1936	en 1935	
177	174	examens d'admission.
464	911	examens de cas de mise à la retraite.
1363	1217	examens de contrôle dans des cas de maladie.

3. Le médecin en chef et ses assistants ont terminé l'examen, commencé en 1935, des mécaniciens âgés.

VI. Economat.

A. Achat de matériaux.

Les achats de *matériaux* les plus importants effectués au cours de l'exercice ont été les suivants:

matériel de superstructure et d'enclenchements	30 817 tonnes
traverses de bois (de provenance suisse)	67 790 pièces
matières de consommation pour la traction (charbon non compris)	7 398 tonnes
fer et autres métaux pour les ateliers, etc.	9 783 tonnes
matériaux de construction (ciment, carbure de calcium, etc., couleurs)	1 357 tonnes
articles divers pour les ateliers, etc.	715 467 fr.

matières de chauffage, d'éclairage et de nettoyage; matériel électrique, clôtures, objets d'inventaire, matériel de bureau, matières pour la destruction des mauvaises herbes et pour la lutte contre la poussière, etc. 2 889 400 fr.
drap et confection des uniformes 686 625 »

B. Vente de matériaux de rebut.

Il a été vendu:

des matériaux de rebut des ateliers	
et autres services pour	523 000 fr.
du matériel de rebut de la voie pour	464 000 »

C. Ravitaillement en charbon.

Le Conseil d'administration a ratifié le 30 juin le marché conclu avec le Syndicat rhéno-west-phalien du charbon pour la livraison de 36 000 tonnes de combustibles et de 15 000 tonnes de briquettes.

Les arrivages de *combustible fossile*, se sont élevés au total à 137 843 tonnes contre 123 571 tonnes en 1935.

Nos *stocks de charbon* étaient de 111 756 tonnes au début de 1936 et de 107 249 tonnes à la fin de l'année.

VII. Tarifs et publicité.

A. Généralités.

La *Conférence commerciale des entreprises de transport suisses et des intéressés au trafic* a tenu sa 46^e séance le 6 mars et sa 47^e séance le 4 juin.

B. Service des voyageurs et des bagages.

1. Les modifications suivantes ont été apportées le 1^{er} janvier au tarif des *abonnements pour parcours combinables* (série IV): la limite de distance de 300 km (maximum) a été supprimée, le pourcentage pour le paiement par acomptes a été modifié et la prolongation de la durée de validité et le transfert des abonnements ont été autorisés. De plus, les prix de ces abonnements ont été considérablement réduits le 1^{er} octobre: le prix de base actuel de 400 francs pour un abonnement de III^e classe a été, en effet, admis pour 100 au lieu de 50 km, pour les distances dépassant 100 km la surtaxe a été notablement réduite pour chaque kilomètre en plus et l'écart entre les prix de III^e, II^e et I^{re} classe a été ramené de 1 : 1,4 : 2 à 1 : 1¹/₃ : 1²/₃. De plus, la surtaxe pour trains directs de 15 % n'est plus calculée sur la base du montant total de la taxe d'abonnement mais seulement pour les lignes où des trains directs à surtaxe circulent toute l'année.

2. Un nouveau tarif pour *abonnements généraux* est entré en vigueur le 1^{er} avril; il présente les modifications suivantes: réduction considérable des prix des abonnements de longue durée (3 et 12 mois) avec surtaxe pour trains directs, moyennant l'abolition des abonnements sans surtaxe de ce genre;

diminution de l'écart entre les classes, qui a été ramené de 1 : 1,4 : 2 à 1 : 1¹/₃ : 1²/₃; suppression de la taxe de confection de 2 francs pour tous les abonnements; délivrance d'abonnements de courte durée (8, 15 et 30 jours) à demi-taxe aux enfants de 4 à 12 ans; abaissement de 10 à 5 francs du montant du dépôt et prolongation du délai de restitution des abonnements expirés. Les nouveaux prix des abonnements généraux de longue durée s'établissent comme il suit par rapport aux anciens:

Durée de validité	I ^{re} cl. Fr.	II ^e cl. Fr.	III ^e cl. Fr.
<i>3 mois</i>			
<i>nouvelles taxes</i> , avec surtaxe pour trains directs. . . .	500	400	300
anciennes taxes, avec surtaxe pour trains directs. . . .	692	487	347
anciennes taxes, sans surtaxe pour trains directs. . . .	602	422	302
<i>12 mois</i>			
<i>nouvelles taxes</i> , avec surtaxe pour trains directs. . . .	1500	1200	900
anciennes taxes, avec surtaxe pour trains directs. . . .	2072	1452	1037
anciennes taxes, sans surtaxe pour trains directs. . . .	1802	1262	902

3. Le tarif des *abonnements pour demi-billets* a été réédité le 1^{er} avril; il contient les innovations suivantes: réduction des prix des abonnements et remplacement des anciennes cartes de I^{re}, II^e et III^e classe par un abonnement unique, donnant droit à des demi-billets de toutes les trois classes; abolition de la taxe de confection de 2 francs. Les nouveaux prix s'établissent comme il suit par rapport aux anciens (entre parenthèses):

	I ^{re} cl.	II ^e cl.	III ^e cl.
pour 3 mois	70 fr.	(150 fr.)	(105 fr.)
» 12 »	220 »	(480 »)	(340 »)
			(240 »)

4. Les taxes pour le transport de *voitures automobiles* à huit places au maximum et de *motocycles* avec sidecar, consignés comme *bagages*, par le St-Gothard et le Simplon, ont été réduites le 1^{er} avril d'environ 20 %.

5. L'émission des *billets du dimanche* (billets de simple course donnant droit au retour gratuit), prévue jusqu'au 5 avril, a été prolongée jusqu'au

Figure 16.

Prestations kilométriques.

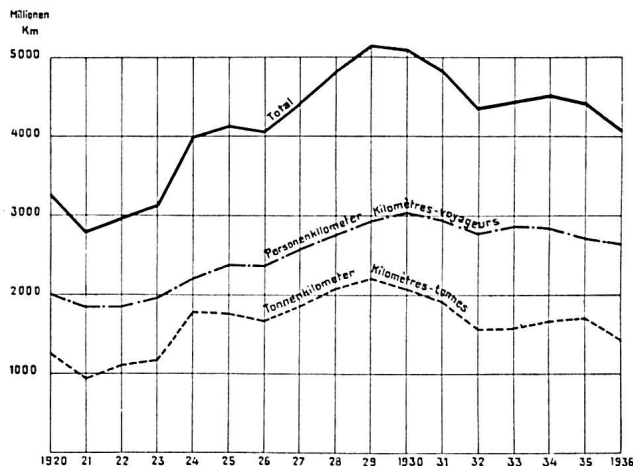
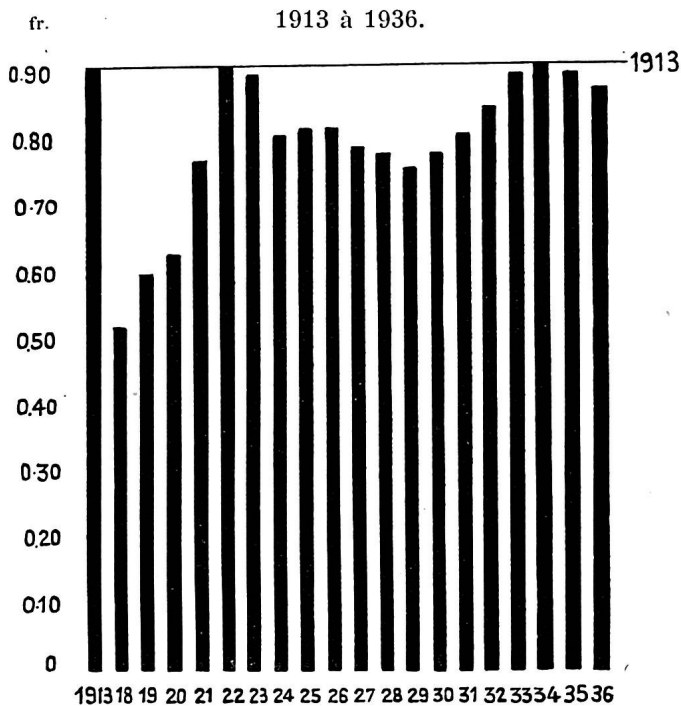


Figure 17.

Recette moyenne par voyageur, compte tenu de la diminution du pouvoir d'achat de l'argent (Indice).



10 mai; les prix minima ont été fixés comme il suit: 10 francs pour la I^{re} classe (auparavant 4 francs), 7 francs pour la II^e classe (auparavant 2 fr. 80), 5 francs pour la III^e classe (auparavant 2 francs).

Le tarif des billets du dimanche a été remis en vigueur le 5 septembre et déclaré applicable jusqu'à nouvel avis, sur la base des taxes minima indiquées ci-dessus entre parenthèses.

6. L'utilisation facultative des billets sur la ligne Genève-Villeneuve par chemin de fer ou bateau a

été réglée à nouveau le 15 mai avec la Compagnie générale de navigation sur le lac Léman.

7. Par un appendice temporaire, entré en vigueur le 10 juin, au *tarif suisse pour le transport de sociétés*, des réductions spéciales (10 à 20 % des taxes) ont été introduites pour les *voyages aller et retour et circulaires effectués en un jour*.

8. Les facilités de transport accordées avec l'aide de la Confédération jusqu'au 30 avril 1936 pour *stimuler la venue des étrangers en Suisse* demeurent en vigueur jusqu'à fin octobre 1937 (30 % de réduction sur les billets ordinaires pour voyages individuels et les abonnements généraux de 8 et 15 jours, 15 % sur les prix des billets pour sociétés et pour familles).

9. En trafic des voyageurs, des bagages et des colis express à destination de l'étranger, nous avons pris les mesures rendues nécessaires par suite de la *dévaluation du franc suisse* (modification des cours de conversion, majoration ou réduction des taxes prévues en monnaies étrangères).

10. A partir du 1^{er} décembre, il est délivré non seulement des *bons destinés à être remis comme cadeau* et donnant droit à des billets pour un parcours déterminé, mais encore des bons d'un *montant déterminé*, qui peuvent être utilisés pour l'achat d'un titre de transport quelconque.

Durant l'exercice, les gares CFF ont émis 14 199 bons pour un montant total de 170 502 francs, contre 13 533 bons et un montant total de 136 192 francs en 1935.

11. Le tableau ci-après fournit des renseignements sur la vente des abonnements et de diverses catégories de billets présentant un intérêt particulier:

a. Abonnements de parcours:

Abonnements mensuels	Nombre d'abonnements délivrés (avec et sans surtaxe pour trains directs)		Recettes, y compris la taxe de confection, mais sans les surtaxes pour trains directs	
	1936	1935	1936	1935
Série I : Abonnements ordinaires pour un nombre illimité de courses	60 682	57 514	977 085	969 668
Série I ^a : Abonnements ordinaires pour deux courses journalières simples	87 947	83 823	1 329 686	1 261 757
Série II : Abonnements d'écoliers pour un nombre illimité de courses	150 642	149 459	1 506 188	1 492 739
Série II ^a : Abonnements d'écoliers pour un nombre illimité de courses, pouvant être effectuées certains jours seulement	49 142	45 284	322 558	307 842
Série III : Abonnements d'ouvriers pour une course aller et retour par jour ouvrable.	349 375	384 368	3 343 210	3 639 289
Série III ^a : Abonnements d'ouvriers pour deux courses aller et retour par jour ouvrable.	90 002	93 071	700 029	727 845
Série IV: Abonnements annuels pour parcours combinables	1 193	964	286 651	272 757
Série A: Abonnements pour 20 courses simples à effectuer en trois mois	43 984	41 302	442 401	416 045
Série B: Abonnements pour 10 courses aller et retour à effectuer en trois mois	50 446	47 440	1 211 716	1 165 289
Abonnements d'ouvriers pour visites à la famille . . .	2 247	2 117	33 925	27 455
Total	885 660	905 342	10 153 449	10 280 686

C. Trafic des marchandises et des animaux.

1. A partir du 16 septembre et jusqu'à nouvel ordre, les taxes de la classe IIa du tarif des animaux sont accordées, à certaines conditions et par voie de détaxe, pour les *chevaux* et *mulets* (classe I dudit tarif) destinés à être *bouchoyés*.

2. Les «marcs (marcs de fruits et de raisin, frais ou secs)» ont été inscrits à l'article 48 des *prescriptions générales de tarif* (nomenclature des marchandises rentrant dans les tarifs spéciaux, qui doivent être transportées dans des wagons fermés).

3. L'application du *règlement* concernant l'octroi de réductions de taxe pour les *objets destinés à des expositions* a été accordée pour 25 expositions de marchandises et 97 expositions d'animaux.

4. Dans le *tarif suisse des frais accessoires*, la surtaxe de frontière perçue à Buchs (St-G.) sur les envois de et pour la Suisse a été majorée.

5. A partir du 15 juillet, les services ont été autorisés, à titre d'essai et moyennant certaines conditions, à faire *des livraisons partielles de marchandises remises au transport par wagons complets et des chargements supplémentaires aux stations intermédiaires*.

6. En trafic-marchandises *direct suisse*, le fascicule 32, trafic avec le chemin de fer de la Sihl, a été réédité en raison des réductions de distances sur cette ligne.

7. Les *tarifs exceptionnels communs suisses* ont été modifiés et complétés comme il suit:

L'entreprise d'automobiles Frutigen-Adelboden a été admise dans le tarif exceptionnel n° 4 pour pain, beurre frais, etc.

A partir du 1^{er} août, sont seuls admis à bénéficier des taxes du tarif exceptionnel n° 13 pour ciment, chaux et gypse, les expéditeurs et les destinataires dont les marchandises dénommées dans ce tarif sont exclusivement transportées par chemin de fer. Ne tombent pas sous le coup de cette restriction les transports effectués par camion sur une distance ne dépassant pas 25 km par la route, de même que

les transports par camion sur une distance supérieure à 25 km de route, en tant que les chemins de fer intéressés se déclarent d'accord.

Le tarif exceptionnel n° 16 pour le papier provenant de fabriques suisses et de leurs dépôts est entré en vigueur le 1^{er} août; il contient les mêmes dispositions restrictives, en ce qui concerne la lutte contre la concurrence des camions, que le tarif exceptionnel n° 13 pour ciment, etc.

Le tarif exceptionnel n° 19 pour pierres a été réédité le 1^{er} décembre. Il contient des taxes réduites valables aux conditions restrictives prévues dans les tarifs exceptionnels nos 13 et 16.

Le tarif exceptionnel n° 31 pour l'exportation de diverses marchandises d'origine suisse a également été déclaré applicable en 1936 aux déchets de métaux non précieux, ainsi qu'aux vieux fers et aciers.

Le tarif exceptionnel temporaire n° 50 pour produits agricoles d'origine suisse a été remis en vigueur en 1936 et déclaré applicable pour les marcs (marcs de fruits et de raisin, frais et secs, même moulus). Les taxes de la série 3 s'appliquent aux expéditions partielles en petite vitesse et celles des séries 4, 10 et 11 aux wagons complets en petite vitesse de 2, 5 et 10 tonnes.

8. Outre les réductions de taxe prévues au tarif exceptionnel n° 50, il a encore été concédé les *facilités temporaires de transport* suivantes:

- a. du 1^{er} mai 1936 au 30 avril 1937, une taxe de 50 cts. par envoi est calculée pour le transport en retour, en grande vitesse, des emballages (caisses) vides ayant servi au transport, comme colis express, d'envois de crème glacée à destination de stations participant au trafic direct suisse des colis express, quels que soient la distance et le poids;
- b. du 15 octobre 1936 au 15 mai 1937, les tubercules de pommes de terre à planter contrôlés sur champ de provenance suisse sont transportés en franchise de port. La moitié des taxes tarifaires est portée après coup au compte de la régie fédérale des alcools. Pour les envois de provenance étrangère, le port calculé soit selon le tarif spécial III, soit selon le tarif

Figure 18.

Voyageurs transportés par jour en 1935 et 1936.

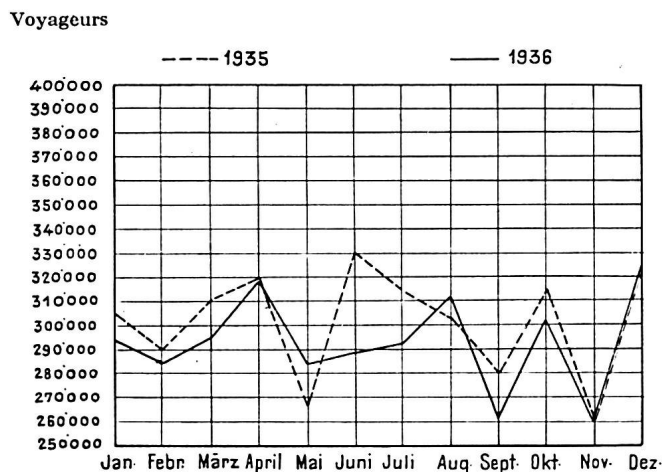
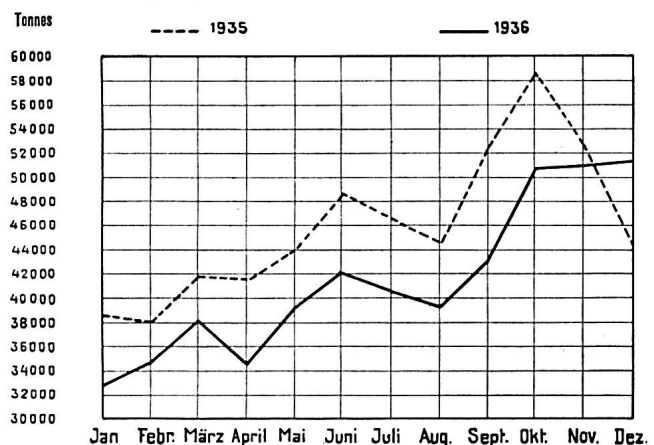


Figure 19.

Tonnage des marchandises transportées par jour ouvrable en 1935 et 1936.



exceptionnel 25 ou aux taxes de la classe 2 des expéditions partielles, sera réduit de 50 %;

c. du 1^{er} décembre 1936 au 31 mars 1937, les eaux minérales (même additionnées d'acide carbonique et de jus de fruits), la limonade et d'autres boissons artificielles du même genre, ainsi que l'eau saline à boire, peuvent être transportées comme expéditions partielles, avec lettres de voiture de grande vitesse, aux prix et conditions du tarif exceptionnel n° 1 pour la bière.

9. Il a été introduit les *taxes exceptionnelles* suivantes pour chargements par wagons complets:

a. en trafic *interne suisse*:

pour l'asphalte Couvet (Rég.) et Travers-diverses gares suisses; pour les tuyaux en bandes d'acier Niederweningen-Pratteln et Wolfhausen ou vice versa; pour le chlore liquide Monthey-Gisikon-Root; pour le gravier, le sable et le ballast diverses gares-gares zurichoises; pour le poussier de coke Renens (Vd.)-Zurich g. p.; pour le lait écrémé Baar, Rothkreuz et Uster-Sulgen; pour les cendres de pyrite Monthey-St-Sulpice; pour l'acide chlorhydrique Monthey-Bâle et Münchenstein; pour les pierres granulées et pulvérisées Würenlos-Genève-C.; pour le ciment Roche (Vd.)-Genève-C.; pour le ciment en morceaux Liesberg et Münchenstein-Soyhières-Bellerive;

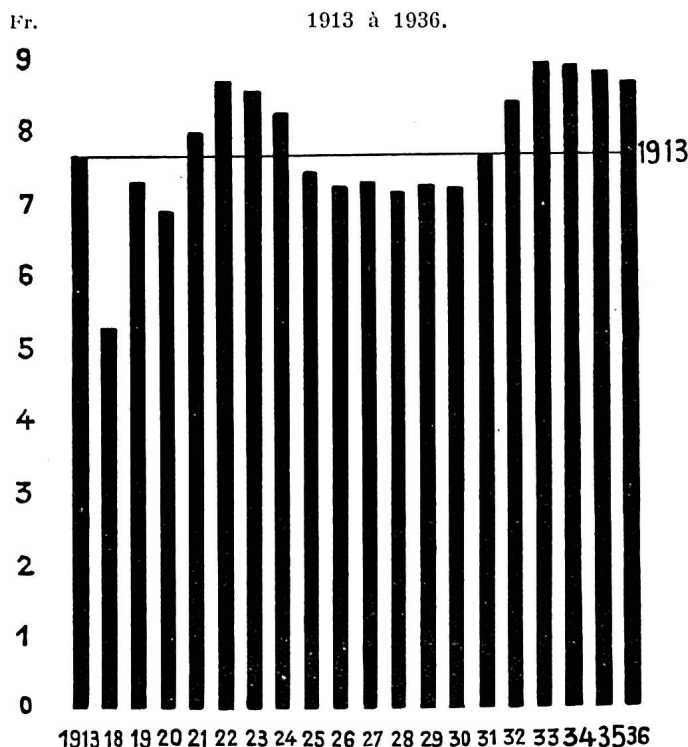
b. pour l'*exportation*:

d'asphalte Couvet (Rég.) et Travers-Bâle transit et Buchs (St-G.) transit; de minerais de fer Lugano-Bâle transit; de scories de réchauffage et de scories de laminoir Emmenbrücke et Gerlafingen-Bâle transit.

Figure 20.

Recette moyenne par tonne, compte tenu de la diminution du pouvoir d'achat de l'argent (Indice).

1913 à 1936.



10. Les taxes appliquées au charbon entre Bâle transit et la Suisse orientale, calculées par les itinéraires allemands et autrichiens, telles qu'elles figurent dans l'*annexe temporaire* au tarif des marchandises Bâle CFF-Suisse, ont été supprimées le 15 novembre, étant donné qu'elles avaient perdu leur raison d'être par suite de la dévaluation du franc suisse et de l'augmentation consécutive des cours de conversion pour les ports allemands et autrichiens. Les intéressés ont protesté auprès du Conseil fédéral et dans la presse contre cette mesure toute naturelle; il en est résulté que sur ordre du Département fédéral des postes et des chemins de fer, lesdites taxes n'ont été supprimées qu'un mois plus tard, soit le 15 décembre.

11. Par suite de la dévaluation du franc suisse, nous avons dû augmenter les taxes afférentes aux parcours étrangers des tarifs-marchandises, établis en monnaie suisse, entre les *Pays-Bas* et les *pays de l'Europe orientale* d'une part et la *Suisse* d'autre part; à cet effet, nous avons provisoirement introduit des suppléments de change.

12. En trafic-marchandises *germano-suisse*, on a dû rééditer le 1^{er} janvier le tarif exceptionnel pour fers, en raison principalement de l'admission des gares de la Sarre, et, le 1^{er} mars, le tarif des ports de mer, par suite de la modification des taxes allemandes. D'autre part, des tarifs exceptionnels directs ont paru pour le transport d'ardoises brutes de Frutigen à des gares allemandes, ainsi que de benzine et de pétrole en provenance de Mannheim et Ludwigshafen a. Rh. Finalement, pour tenir compte de la dévaluation, on a réédité le 1^{er} décembre les tarifs exceptionnels pour les dalles et carreaux en argile, ainsi que pour la bière et les fûts à bière vides.

13. Les taxes italiennes du tarif-marchandises *italo-suisse*, ainsi que de tous les autres tarifs internationaux avec l'Italie ont été majorées le 11 janvier. Une seconde annexe, contenant des taxes exceptionnelles pour diverses marchandises à destination et au départ de gares suisses déterminées, a paru le 1^{er} avril.

14. Un tarif direct a été publié le 1^{er} août pour le trafic-marchandises entre les *Pays-Bas* et la *Suisse*.

15. Un tarif direct est entré en vigueur le 1^{er} février pour les œufs en wagons complets de *Yougoslavie en Suisse*.

16. Des tarifs directs sont entrés en force le 1^{er} septembre pour les fruits frais, ainsi que pour le foin et la paille en wagons complets de *Hongrie en Suisse*.

17. Par suite de modification des taxes étrangères, le tarif exceptionnel *tchécoslovaque-suisse* pour orge et avoine a dû être réédité le 1^{er} janvier.

18. Par suite de modifications de taxes allemandes, il a fallu, le 1^{er} août, rééditer le tarif exceptionnel *Pologne-Suisse* pour le gasoil.

19. Nous avons introduit le 7 octobre un supplément de change de 40 % sur les taxes du *tarif suisse de transit* entre les gares frontières de la Suisse

orientale et méridionale et les points de transit de la Suisse occidentale. Pour le trafic avec Genève-Cornavin transit, le supplément a été de nouveau supprimé le 1^{er} novembre en raison de la concurrence française et italienne.

20. Les taxes des tarifs spéciaux de transit n° 400, chapitres 11 et 19, *Bâle, Buchs (St-G.) et St-Margrethen-ports français du Nord* ont été majorées de 40 %.

21. En raison de la dévaluation, les taxes de l'*appendice (tarif de transit)* au *tarif-marchandises suisse-italien* ont été soumises dès le 7 octobre à un supplément de change de 40 %. Le 11 novembre, ce supplément a été réduit à 20 % pour un certain nombre de denrées alimentaires d'origine italienne.

Lorsqu'il est prouvé que les envois restent en France ou en Belgique, le supplément est remboursé.

22. Les taxes en francs suisses se rapportant à des parcours situés hors de France des tarifs entre l'*Autriche et des points frontières français et luxembourgeois*, ainsi que du tarif, entré en vigueur le 1^{er} avril, pour bois bruts de sciage entre l'*Autriche* et la *France* ont été augmentées de 40 %, à l'exception de celles qui concernent Genève-Cornavin transit.

23. En trafic-marchandises *germano-français*, le tarif des fruits du Midi a été réédité en raison de diverses modifications et adjonctions.

24. En trafic-marchandises *germano-italien*, il a fallu rééditer la partie V, fascicule A (liste des gares italiennes et distances, ainsi que taxes pour le trafic direct italien), en raison des nombreuses modifications et adjonctions qui y ont été apportées.

25. En trafic *franco-italien*, les dispositions en vigueur via Calais concernant le transport gratuit des wagons par ferry-boat ont été étendues à Dunkerque lors de l'ouverture du trafic par ferry-boat via Dunkerque (5 octobre).

26. En raison des nouvelles conditions monétaires, les taxes du tarif P. V. 300 (trafic avec les ports français du Nord) ont été élevées de 40 % le 1^{er} novembre. Cette mesure s'imposait si l'on voulait rétablir la parité avec les taxes des tarifs de port (trafic sur la rive gauche et la rive droite du Rhin) exprimées en francs belges.

27. Un tarif direct pour le transport de certaines marchandises en wagons complets entre certaines gares *belges et italiennes* par l'Allemagne et la Suisse est entré en vigueur le 15 avril. Les taxes de ce tarif équivalent aux prix des parcours de la rive gauche du Rhin.

28. Pour compenser la dévaluation, il a été introduit un supplément uniforme de 28 livres par 1000 kg aux taxes de la série 1, cl. A (pour fruits du Midi) du tarif *Italie-Londres*.

29. Des tarifs directs sont entrés en vigueur pour le transport de fruits acides du Midi, en wagons complets, d'*Espagne* et de la *France méridionale* en Tchécoslovaquie.

D. Publicité.

1. L'an dernier, la concurrence étrangère a été d'autant plus difficile à combattre que les pays qui nous entourent avaient, comme atouts dans leur jeu, des prix très en dessous des nôtres et, l'Allemagne, les Jeux olympiques. Aussi avons-nous dû redoubler d'efforts pour attirer l'étranger dans notre pays. En raison de la situation critique du tourisme, les autorités fédérales se sont vues dans la nécessité de vouer la plus grande attention à la propagande et de fournir des ressources supplémentaires aux organes compétents, entre autres à notre service de publicité. Sur les 200 000 francs qui nous ont été accordés à titre extraordinaire, nous avons remis 30 000 francs à notre agence de Paris pour des annonces et des affiches, 45 000 francs à notre agence de Londres pour des insertions dans la presse ordinaire et les journaux spéciaux de l'automobilisme, 15 000 francs à notre agence d'Amsterdam pour des annonces et des affiches et 8000 francs à notre agence de Berlin pour organiser une publicité spéciale au moment des Jeux olympiques. La seconde tranche du crédit a été affectée à notre section de publicité, à savoir 8000 francs pour une affiche générale de l'hiver, 32 000 francs pour la publicité aux Etats-Unis et au Canada, 4000 francs pour des conférences, 2000 francs pour de la publicité par projections lumineuses à Amsterdam et 10 000 francs pour des panneaux gigantesques à installer à des emplacements particulièrement favorables de Paris. Sur le crédit supplémentaire de 250 000 francs qui nous a été accordé en raison de la dévaluation du franc suisse, nous avons utilisé 62 500 francs pour renforcer la propagande en Angleterre, aux Pays-Bas et aux Etats-Unis et 19 500 francs pour des dépenses ultérieures aux Etats-Unis et au Canada, en Autriche et en France (à l'exclusion de la Côte d'Azur et de l'Alsace). Il va de soi que nous avons exécuté notre campagne de concert avec l'Office fédéral des transports et l'Office national suisse du tourisme à Zurich, selon un plan commun. A vrai dire, cette action, énergiquement appuyée par nos agences à l'étranger, n'a sorti tous ses effets que dans les mois d'hiver, après que la dévaluation de 30 % eut rendu les conditions d'un séjour en Suisse beaucoup plus intéressantes. Ce sont surtout les Anglais et les Hollandais qui ont été attirés par cette réduction du prix des transports et des séjours en Suisse et qui sont venus en grand nombre cet hiver. Les conditions de la neige ayant été relativement favorables, il y a longtemps que nous n'avons eu un début de saison aussi prometteur, qui coïncide, au surplus, avec une reprise générale des affaires et ouvre des perspectives réconfortantes pour la saison d'été.

2. Le 1^{er} avril, notre *agence de Berlin* s'est transportée dans de nouveaux locaux, d'un aménagement moderne, installés dans la «Maison suisse» (voir rapport de gestion de 1935, p. 23, sous D 2).

3. Notre section de publicité a participé à un certain nombre de *foires et d'expositions* étrangères et nationales. Nous avons exposé à Lyon le modèle électrique «chemins de fer suisses», de l'ingénieur Straumann, ainsi qu'un modèle d'automotrice légère. Nous avons montré à la Foire de

Paris quatre grands dioramas représentant des paysages, et, à Milan, la collection des projets originaux d'affiches provenant du concours ouvert par le Département fédéral de l'intérieur, une série d'excellentes reproductions de costumes, ainsi que des échantillons de la poterie moderne de Langnau. Nous avons également participé à l'exposition de photographies de paysages de la «Triennale di Milano 1936». Nous avons organisé sous le patronage de M. le ministre Dunant, dans les locaux de notre agence de Paris, du 23 mai à fin juin, une exposition très remarquée de précieuses gravures originales de costumes suisses et de mannequins. En Suisse, nous avons exposé un certain nombre d'imprimés dans la division «publicité méthodique» de la «Grafa international», à Bâle. Nous avons fourni un agent à la Foire suisse d'échantillons à Bâle, six dioramas représentant des paysages et le modèle d'une flèche rouge au Comptoir suisse à Lausanne et des images de sports d'hiver et ledit modèle à la «Maison genevoise» à Genève. Au printemps et en été, nous avons effectué, de concert avec l'Office national suisse du tourisme, la publicité collective habituelle en Angleterre, en France et aux Pays-Bas. A New York, la publicité collective d'été a été exécutée par notre agence.

4. Nous avons publié le *matériel de propagande* suivant: l'affiche du St-Gothard, du peintre Baumberger, représentant le Monte San Salvatore et le petit village de Bissone, à 3000 exemplaires en allemand, 2500 en français, 3000 en anglais, 2000 en italien et 1500 en hollandais; l'affiche de la locomotive électrique intitulée «Voyages en Suisse à bon marché», à 2147 exemplaires en allemand, 2159 en français, 1027 en italien, 3252 en anglais et 2100 en hollandais; pour la saison d'hiver, une affiche conçue par le peintre Hermès, à 5500 exemplaires en anglais, 2700 en français, 2700 en allemand, 1100 en italien et 1000 en hollandais; 5000 affiches destinées à faire connaître les abonnements généraux, en français et allemand, les affiches en héliogravure «Printemps» et «Paradis des alpinistes», à 3000 exemplaires tant en anglais qu'en allemand et en hollandais; 3000 exemplaires en anglais et en allemand de l'affiche en héliogravure intitulée «Patineuse»; 10 000 affiches «Les belles vacances en Suisse», en allemand, en français, en anglais et en hollandais; 10 000 affiches de la flèche rouge pour être utilisées en Suisse; à Pâques et à la fin de l'année, 5000 pancartes relatives aux bonscadeaux, qui ont été suspendues dans toutes les voitures.

5. Pour faire connaître nos plus importantes *lignes de communication*, nous avons publié 50 000 brochures du St-Gothard et 56 000 brochures du Simplon en anglais, 40 000 petites cartes du St-Gothard en italien et en hollandais, 80 000 en allemand, 70 000 en anglais et 60 000 en français; de plus, 50 000 petites cartes du Simplon en anglais, 30 000 en allemand et en français et 40 000 en italien et en hollandais. Nous avons en outre fait tirer 76 000 prospectus en anglais et 38 000 en hollandais du dépliant «Les grandes lignes de la Suisse»

et 50 000 cartes touristiques en anglais de la Suisse, avec texte relatif à la saison d'hiver. Mentionnons encore: le prospectus «Vacances en Suisse», à 40 000 exemplaires en allemand, en français et en anglais, ainsi que le dépliant concernant la réduction de 30 % sur les prix des billets accordée aux touristes étrangers, à 70 000 exemplaires en français, en allemand et en anglais (la moitié pour l'Angleterre, l'autre moitié pour les Etats-Unis) et à 35 000 exemplaires en italien et en hollandais. Nous avons envoyé 18 000 exemplaires du «Kleiner Reisebegleiter für die Schweiz» en Allemagne et 10 000 en Autriche. Ont en outre servi à la *publicité à l'étranger*, 29 000 exemplaires en allemand du prospectus destiné à faire connaître les prix des abonnements généraux de courte durée, 23 500 en français, 8600 en anglais, 10 000 en italien et 7500 en hollandais. Le prospectus des abonnements généraux de 3 et 12 mois, plutôt destiné à la Suisse, a été tiré à 5000 exemplaires. Citons encore l'édition de printemps, tirée à 32 000 exemplaires, et celle d'automne, à 30 000 exemplaires, de la brochure intitulée «Correspondances internationales». Au surplus, il a paru une nouvelle édition de la petite carte touristique de la Suisse (à 1 : 750 000) à 50 000 exemplaires en anglais, 25 000 en allemand et en hollandais et 25 000 pour Thos. Cook/Wagons-Lits. Nous avons envoyé à nos gares et stations, ainsi qu'aux consulats de Strasbourg, Stuttgart et Munich environ 220 000 prospectus de villes, pour être distribués à des associations, à des écoles et à des particuliers. Il a été remis 2500 prospectus en français et autant en anglais, contenant des projets d'excursions, aux participants au Congrès mondial des théosophes à Genève.

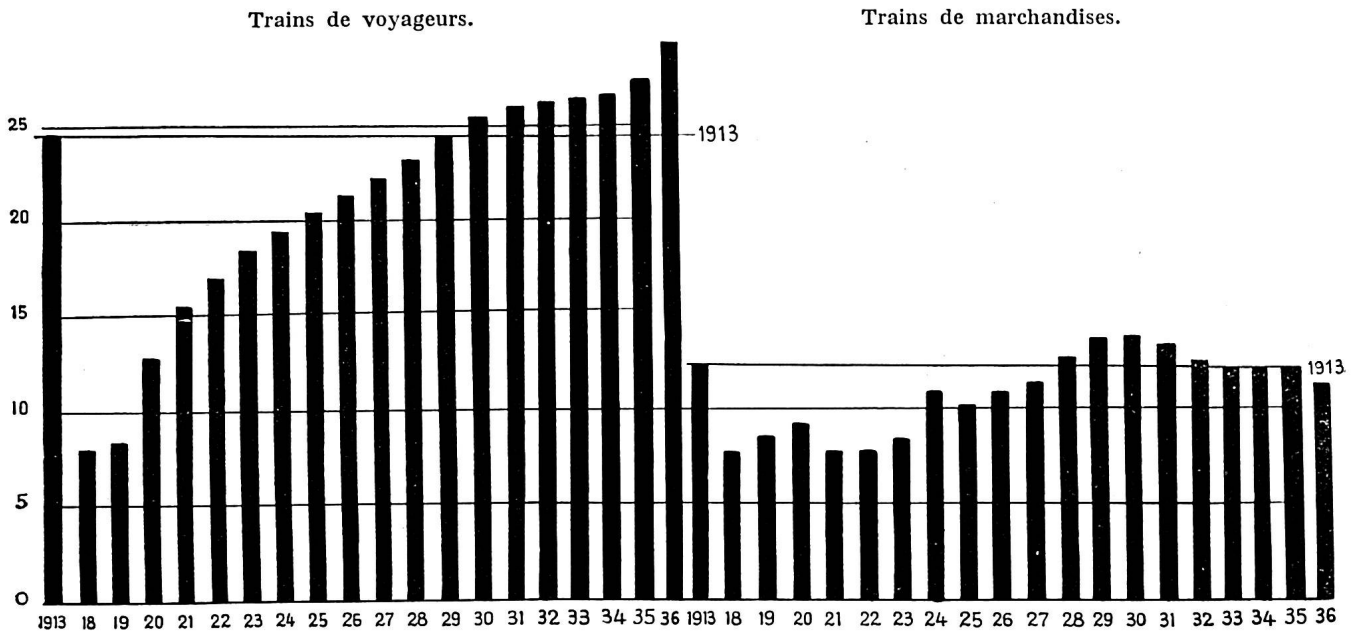
6. Nous avons repris en décembre le *service du bulletin météorologique d'hiver*, qui comprend comme l'an passé 63 stations le vendredi et 30 stations les autres jours. Cette fois-ci, les observations sont faites, à titre d'essai, par les chemins de fer et en partie par l'administration des postes. A la fin de l'année, nous avons publié notre *calendrier* à 19 980 exemplaires en allemand, 5360 en français et 1070 en italien et la section de publicité a fait paraître chez Orell Füssli à Zurich le *Schweizer Reise-Almanach*, dont nous avons distribué gratuitement 1500 exemplaires à des fins de propagande.

7. En matière de *publicité cinématographique*, nous avons acheté pour nos agences à l'étranger une copie de 16 mm avec texte allemand du film «Schweizer Skischule», deux copies avec texte allemand du film intitulé «Im Silberlicht der Blümlisalp», une copie avec texte allemand du film «Lugano et son lac», ainsi que trois copiés avec texte allemand, trois avec texte anglais et une avec texte français du film «Sports d'hiver en Suisse». Nous avons de plus mis à la disposition des intéressés deux copies de 35 mm avec texte allemand et une avec texte français du film «Firn und Schiene», une avec texte anglais du film «Le dimanche des as» et une sans texte du film «Puissance invisible».

Figure 21.

Nombre de trains par jour et par km de ligne.

1913 à 1936.



VIII. Service des gares et des trains.

A. Généralités.

1. Nous avons conclu avec la «Gewa», société coopérative pour expositions ambulantes à Zurich, un contrat pour la mise en marche d'un *train-exposition* en 1936. Ce train s'est arrêté à 72 gares et stations.

2. Nous avons conclu une *convention* avec l'administration fédérale des postes et des télégraphes concernant la *vente d'estampilles postales et l'acceptation des colis postaux par les gares*.

B. Recrutement et instruction du personnel.

1. Pour le recrutement des effectifs nécessaires, nous avons engagé 30 *apprentis de gare*.

2. Des *examens de capacité* ont eu lieu pour les apprentis du service des gares, entrés en 1934, qui ont terminé leur apprentissage cette année-ci et ont pris part au cours final de quatre semaines.

3. Un ordre général de service sur le *tableau d'avancement du personnel des trains* a été publié le 1^{er} juin.

C. Classement des gares, stations et services des marchandises.

Nous avons établi le 1^{er} janvier un *nouveau classement des gares, stations et services des marchandises*. Sur la base des points obtenus de 1932 à 1934, une station et un service des marchandises ont pu être élevés d'une classe, tandis que 20 gares, 71 stations et 38 services des marchandises, qui, en raison du recul du trafic, ne sont plus arrivés

au nombre minimum prescrit pour leur rang, ont dû être abaissés d'une classe.

D. Service des voyageurs.

1. Dans l'horaire valable à partir du 15 mai, on a concentré dans toute la mesure du possible sur certains trains les transports de paquets postaux, de colis express, de bétail et de lait. Les convois libérés de ces transports ont été soit transformés en trains légers à vitesse accrue et à arrêts très brefs, soit accélérés. On a de la sorte sensiblement *augmenté la vitesse commerciale de nombreux trains de voyageurs* et créé la possibilité de combler les *lacunes qui subsistent encore dans l'horaire*, sans grands frais supplémentaires.

2. Un tarif uniforme des *commissionnaires*, obligatoire pour toutes les gares de notre réseau, est entré en vigueur le 15 juillet.

E. Trafic des marchandises.

1. Le *service Asto* a été supprimé le 15 mai sur toutes les lignes où il existait encore. Il a été remplacé à toutes les gares des chemins de fer fédéraux et à de nombreuses gares des chemins de fer privés par un service de camionnage local et à grandes distances, organisé par le chemin de fer. De la sorte, il est possible de consigner des envois franco domicile pour toutes les gares, moyennant le paiement du port et de la taxe de camionnage lors de la livraison.

2. On a procédé le 15 mai à une réorganisation radicale du *trafic des expéditions partielles*, en vue

d'arriver à une manutention plus rapide de ces envois. Cela a permis aussi d'accélérer les trains d'expéditions partielles et de réaliser d'importantes économies.

F. Horaire.

La Conférence intercantonale des horaires s'est réunie le 18 février à Berne pour discuter le projet d'horaire applicable du 15 mai 1936 au 21 mai 1937. Elle s'est occupée de 363 requêtes au total, dont 263 concernaient notre administration. Le nouvel horaire a prévu 1 862 000 km-trains de plus

que l'horaire précédent, dont 546 900 km pour des automotrices rapides et 354 700 km pour les nouveaux trains légers rapides Zurich-Genève-Zurich, mis en marche à titre d'essai.

G. Ouverture de nouvelles haltes.

1. La halte non desservie de Sitterdorf, entre les stations de Bischofszell-Nord et Bischofszell-Stadt, a été ouverte le 15 mai.

2. La station d'évitement de Würzenbach, entre Lucerne et Meggen, a été ouverte à l'exploitation le 14 mai.

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.

- 1 locomotive électrique de manœuvre de la série Ee^{3/3},
- 4 automotrices légères électriques de la série Re^{2/4} (désignation antérieure CLe^{2/4}),
- 3 tracteurs à moteurs à combustion de la série Tm,
- 30 voitures à quatre essieux de la série C^{4ü},
- 12 fourgons de la série F^{4ü},
- 62 wagons couverts de la série K³,
- 5 wagons de service de la série X,
- 2 ballastières basculantes de la série S^k.

Voie étroite (ligne du Brunig).

- 1 voiture à quatre essieux de la série BC⁴,
- 2 voitures à quatre essieux de la série C⁴.

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

- 3 locomotives électriques de manœuvre de la série Ee^{3/3},
- 2 rames automotrices rapides de la série Re^{8/12},
- 2 tracteurs électriques de la série Te,
- 5 tracteurs à moteurs à combustion de la série Tm,
- 10 voitures de la série BC^{4ü} à couloir latéral,
- 10 voitures de la série C^{4ü} à couloir latéral,
- 2 voitures de la série B^{4ü}, de construction légère,
- 6 voitures de la série C^{4ü}, de construction légère,
- 3 voitures pour voie étroite de la série BC⁴ et C⁴ (Brunig),
- 12 fourgons de la série F^{4ü},
- 100 wagons couverts de la série K³,
- 2 wagons de la série X⁴ pour jauger les ponts-bascules.

Les deux rames automotrices rapides se composent chacune de deux automotrices électriques séparées par une voiture; elles sont de construction légère afin de permettre de grandes vitesses. Elles contiennent 210 places assises, dont 40 de deuxième classe dans la voiture du milieu.

3. Nous avons transformé le matériel roulant suivant:

- 15 voitures à quatre essieux de la série AB^{4ü} en C^{4ü},

2 voitures pour voie étroite de la série A⁴ en BC⁴ et C⁴ (Brunig),

18 châssis de wagons P et M en ballastières de la série S^{3t}.

6 automotrices de la série F^{4/4} ont été aménagées pour le transport de la poste, afin qu'on n'ait plus à acheminer des ambulants postaux dans les trains circulant sur les lignes Bellinzona-Locarno et Sulgen-Gossau.

4. Nous avons continué d'équiper les véhicules moteurs électriques avec l'appareil de commande automatique des trains, grâce auquel les trains s'arrêtent d'eux-mêmes devant les signaux d'entrée fermés. A la fin de 1936, 368 locomotives électriques, automotrices et wagons de commande avaient été pourvus de cet appareil. Il reste encore à équiper 126 locomotives électriques et 9 automotrices.

5. A la fin de l'exercice, on avait équipé 11 784 de nos wagons (75 % de l'effectif) avec le frein-marchandises continu, 1363 (8,6 %) avec le frein-voyageurs Westinghouse et 2584 (16,4 %) avec la conduite de frein.

B. Traction.

1. Le 1^{er} novembre, un nouveau «règlement général pour le personnel des locomotives des chemins de fer à voie normale» est entré en vigueur. Il remplace le règlement général pour les mécaniciens et chauffeurs des chemins de fer suisses à voie normale, du 1^{er} juin 1900.

2. Le 1^{er} janvier, deux automotrices rapides Diesel ont été mises en service régulier sur la ligne Lausanne-Payerne-Lyss-Soleure. L'une d'elles parcourt journellement 556 km, tandis que l'autre sert de réserve et est affectée à des courses spéciales commandées et au trafic d'excursion.

Le 15 mai, trois automotrices rapides électriques ont été mises en service régulier; elles ont parcouru jusqu'à 682 km par jour. Trois autres de ces véhicules sont réservés aux excursions commandées par des particuliers ou organisées par l'administration; parmi ces dernières, mentionnons surtout les courses effectuées de la région du lac de Constance au delà du St-Gothard.

3. A fin 1936, les tracteurs suivants assuraient le service des petites manœuvres dans les gares:

14 tracteurs à accumulateurs,
21 tracteurs avec archet de prise de courant,
91 tracteurs à moteurs à combustion.

Du fait que ces véhicules ont remplacé les locomotives de trains pour les manœuvres, les trains-marchandises s'arrêtent moins longuement dans les gares, ce qui permet d'accélérer le transport des marchandises et de réaliser de notables économies.

4. A la fin de l'exercice, sept dépôts de locomotives ont été pourvus d'installations pour le net-

toyage des locomotives au *jet*. Ce système nous permet non seulement de réduire les frais de nettoyage, mais encore de mieux vérifier si les locomotives sont en bon état.

5. Nous avons mis en service dans les gares de triage de Bienne et de Bâle des *appareils permettant de remplir et d'essayer les freins à air* des trains de marchandises; ces appareils ont permis de réaliser des économies sur les locomotives et les heures de travail du personnel.

X. Service de la voie.

A. Travaux.

1. Le Conseil d'administration a accordé un crédit de 1 835 000 francs pour la pose de la double voie entre Emmenbrücke et Sentimatt.

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

Adaptation des voies de la gare aux voyageurs de Berne aux exigences résultant du transfert de la gare des expéditions partielles à Weiermannshaus; construction d'une installation de chauffage préalable des trains à la gare de Neuchâtel; agrandissement du buffet de gare de Lucerne; construction d'une station d'évitement à Würzenbach; reconstruction de la soute à pétrole incendiée à la gare aux marchandises du Wolf à Bâle, ainsi que du local, également incendié, de la douane et de la halle aux marchandises à Chiasso; construction de murs de protection dans la région des éboulements comprise entre Biasca et Osogna; construction d'une installation téléphonique automatique à la gare de Schaffhouse; transformation d'une partie de l'entrepôt à Romanshorn; établissement d'un nouveau branchement pour les trains-marchandises de Zurich-Oerlikon à Zurich-Letten; modification de l'installation du câble téléphonique près des voies d'entrée et sur les quais de la gare de Zurich, ainsi que des installations de lumière, d'énergie et des lignes de contact dans cette gare.

3. Les *travaux importants* ci-après étaient en *cours d'exécution*:

Transformation et agrandissement des gares de Genève et de Neuchâtel; agrandissement de la station de Chambrélien; déviation de la ligne, combinée avec l'établissement de deux doubles voies, entre Wilerfeld et Berne; correction de la ligne principale et remplacement des ponts métalliques sur la Birse près de Bâle; prolongement des quais du côté ouest et transformation de l'extrémité des voies côté ouest de la gare aux voyageurs à Bâle; transformation du bâtiment du service des marchandises à la gare de Schaffhouse.

4. *En ce qui concerne les ponts, les constructions et renforcements suivants ont été achevés*:

Renforcement du pont sur la ligne d'Aarau près de Baden-Oberstadt; transformation du pont sur la ligne du sud de l'Argovie, au Gexi, entre Lenzbourg et Othmarsingen; transformation et renforcement du pont du Rhin près d'Hemishofen; remplacement du pont sur le Gumpischbach, entre Sisikon et Flüelen.

Le renforcement du pont de la Thièle à Yverdon et le remplacement du tablier métallique du pont sur la Broye à Bressonnaz sont en cours d'exécution.

B. Passages à niveau.

1. Au cours de l'exercice, 19 *passages à niveau* ont été supprimés. Sur ce nombre, onze ont été remplacés par six passages sous voies, un passage supérieur et quatre déplacements de routes. Huit passages n'ont pas eu besoin d'être remplacés.

Les travaux de remplacement exécutés à titre de travaux de chômage ont été généralement effectués sur l'initiative et par les soins des cantons ou des communes.

L'administration du chemin de fer a contribué aux frais.

2. Parmi les importants travaux de remplacements achevés au cours de l'année, il y a lieu de mentionner:

Remplacement d'un passage à niveau près de Travers par un passage sous voies; suppression de quatre passages à niveau de la route cantonale entre Trubschachen et Wiggen; remplacement du passage à niveau près du stand de Lenzbourg par un passage inférieur pour piétons; construction d'un passage sous voies pour la route du Seetal à Emmenbrücke; remplacement de deux passages à niveau entre Altdorf et Erstfeld par un passage inférieur (chemin de Rüti).

3. Les travaux en cours d'exécution à la fin de l'exercice étaient les suivants:

Remplacement d'un passage à niveau entre Cully et Rivaz par une route parallèle et entre La Tour et Burier par un passage inférieur; construction d'un passage inférieur central pour route à Liestal; construction d'un passage inférieur pour la route de Villmergen à Wohlen; construction d'un passage supérieur pour la «Walderstrasse» à Rüti-Zurich.

4. A quatre passages à niveau les barrières ont été remplacées par des signaux optiques et acoustiques actionnés par les trains eux-mêmes.

C. Installations de sécurité.

1. A la gare aux voyageurs de Zurich, on a mis en service une nouvelle installation électrique d'enclenchement (levier de commande à quatre séries et signaux lumineux). En outre, à cinq autres

gares, on a installé de nouvelles installations de sécurité ou amélioré sensiblement les installations existantes.

2. Pour augmenter la sécurité de l'exploitation, on a remplacé à 17 stations les signaux avancés mécaniques, des signaux d'entrée par des signaux lumineux électriques de jour; on a amélioré les installations de sécurité de trois autres stations pour permettre une augmentation de la vitesse de traversée. A la plupart des signaux avancés et de passage, on a remplacé les feux blancs du signal en position de voie libre par des feux verts.

Les haltes de Henniez et de Trey, qui ne sont desservies qu'en cas de besoin, ont été munies de signaux électriques à l'usage des voyageurs désirant prendre le train.

3. Le block-système électrique a été aménagé sur huit nouveaux tronçons en simple voie (26,8 km) et sur huit tronçons en double voie (33,2 km). En outre, on a remplacé le block électrique à main par le block automatique sur le tronçon en simple voie Lucerne-Fluhmühle (3,3 km), après y avoir installé une station de block intermédiaire, ainsi que sur le tronçon en double voie Zurich-gare aux voyageurs-Zurich-Wiedikon (2,8 km).

4. L'éclairage électrique des aiguilles et des signaux a été introduit ou considérablement développé dans 13 gares.

5. Des appareils de voie (type Signum) pour la commande automatique des trains ont été installés sur les lignes Longeau-Delémont-Bâle, Delémont-Delle, Murgenthal-Schönbühl, Rapperswil-Immensee, Lucerne-Chiasso, Zoug-Arth-Goldau, Zurich-Winterthour-Romanshorn, Oerlikon-Bülach-Schaffhouse, Winterthour-St-Gall-Ste-Marguerite-Coire.

D. Entretien de la voie.

1. Pour rationaliser la marche du travail, on a délimité au moyen d'un ordre général de service le champ d'activité des sections des installations de sécurité et des sections des installations électriques.

2. Outre les travaux habituels d'entretien, il y a lieu de mentionner la transformation de la toiture des quais de la gare aux voyageurs de Bâle et la

remise en état du passage supérieur du pont de St-Margrethen à Bâle.

E. Perturbations dues à des phénomènes naturels et à des événements extraordinaires.

1. Le 21 mars, par suite d'une rupture de canalisations hydrauliques, l'eau a fait irruption dans le tunnel de Letten, à la station de Zurich-Stadelhofen; il en est résulté une courte interruption du trafic. Le service des voyageurs a été maintenu par tramways et automobiles.

2. Un ouragan survenu le 4 septembre 1936 à 6 heures du matin, a occasionné des glissements de terrain, des ruptures de digues et des éboulements, qui ont interrompu la ligne Wiggen-Entlebuch en 14 points différents. Pendant l'interruption, qui a duré jusqu'au soir, on a assuré le trafic soit en transportant les voyageurs par automobile, soit en détournant via Olten les trains de voyageurs et de marchandises G. V. en transit. Les dégâts causés aux installations ferroviaires du tronçon Trubschachen-Doppleschwand et aux ouvrages construits par le chemin de fer le long de l'Ilfis et de la Petite Emme sont évalués à 80 000 francs environ.

3. Le 4 septembre également, au matin, le torrent du Mauvoisin fortement grossi par un orage a inondé les lignes de la gare de St-Maurice, côté Evionnaz, et déposé de grosses quantités de pierres. La circulation fut complètement interrompue jusqu'au 5 septembre au matin, de même que, par suite d'une autre inondation, dans la nuit du 5 au 6 septembre. Pendant ces interruptions, les trains internationaux furent détournés par Berne et le Loetschberg. Le trafic local fut maintenu au moyen d'automobiles sur le parcours St-Maurice-Evionnaz. Outre les travaux de déblaiement, évalués à 25 000 francs, il sera nécessaire d'effectuer la correction du torrent, avec la collaboration du canton et de la commune.

4. Le 16 novembre, au matin, la partie sud de l'ancien bâtiment aux voyageurs de la gare de Fribourg a été entièrement détruite par un incendie; les causes en sont restées inconnues. L'assurance cantonale contre le feu participe à raison de 30 000 francs aux frais de reconstruction, estimés à 65 000 francs.

XI. Division de l'électrification.

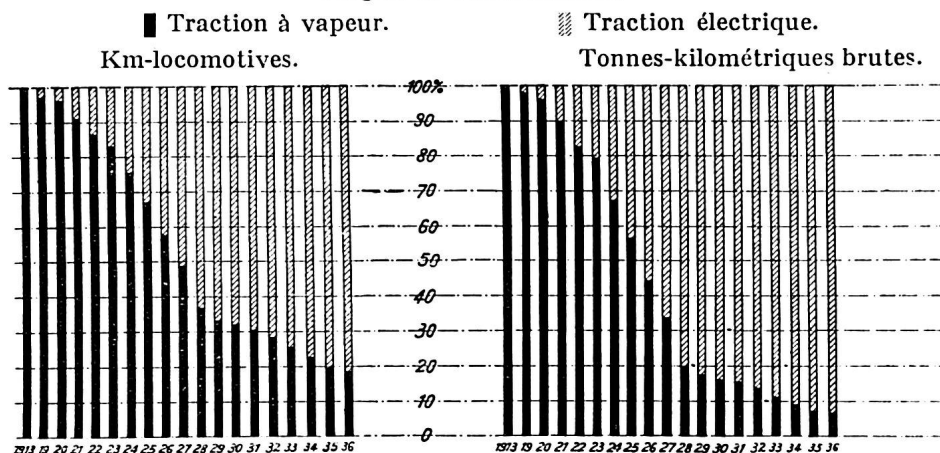
A. Généralités.

Dans sa séance du 27 avril 1936, le Conseil d'administration des chemins de fer fédéraux a approuvé le projet d'électrification de la ligne Sonceboz-Moutier et accordé, pour l'exécution des installations et pour le mobilier, un crédit de 867 000 francs, plus 38 000 francs pour les amortissements industriels à opérer à la charge du compte des

dépenses à amortir. Le devis de ces travaux est de 1 519 000 francs. En vertu de l'art. 5 de l'arrêté fédéral du 21 décembre 1934 concernant la lutte contre la crise et la création de possibilités de travail, le Département fédéral de l'économie publique a garanti une participation extraordinaire de 652 000 francs aux frais de construction; les CFF n'auront ainsi à leur charge que le montant précité de 867 000 francs.

Figure 22.

Progrès de l'électrification.



B. Usines.

1. Energie.

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

	1936 kWh	1935 kWh
Groupe d'usines d'Amsteg- Ritom	269 141 000	274 328 000
Groupe de Vernayaz-Bar- berine	204 388 000	198 162 000
Usine de Massaboden . . .	9 174 000	7 871 000
Total	482 703 000	480 361 000

Energie provenant d'usines étrangères à notre réseau 86 975 000 84 231 000

Total de l'énergie produite par nos usines ou provenant d'usines étrangères à notre réseau 569 678 000 564 592 000

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

Usine d'Amsteg	28 591 000	38 872 000
» de Vernayaz	—	—
» de Massaboden	1 389 000	3 536 000
Total	29 980 000	42 408 000

Energie monophasée et triphasée produite dans nos usines 512 682 000 522 769 000
dont: (100%) (100%)

a. à l'aide des lacs d'accumulation, dans les usines de Ritom, de Barberine et de Vernayaz. 200 672 000 169 733 000
(39,1%) (32,5%)

b. par les usines fluviales d'Amsteg (y compris Gœschenen), de Vernayaz (y compris l'usine auxiliaire du Trient) et de Massaboden. 312 010 000 353 036 000
(60,9%) (67,5%)

Consommation d'énergie par la traction CFF 545 679 000¹⁾ 539 452 000

¹⁾ Le surcroît de consommation de 6 227 000 kWh par rapport à l'année précédente provient principalement de l'ouverture à la traction électrique, en 1936, des tronçons St-Gall-Gossau-Sulgen et Belinzone-Locarno.

2. Usine de Ritom.

Le lac de Ritom est descendu à son niveau le plus bas, 7,8 millions de m³ d'eau, à la fin d'avril; il a atteint son plein, 27 millions de m³, à la fin de juillet. On a commencé à l'abaisser au début d'octobre et, à la fin de l'exercice, la quantité d'eau utilisable s'élevait encore à 22 millions de m³. Pour régulariser avec plus de sûreté le niveau du lac en cas de fortes eaux, on a construit des vannes desservies à la main dans six ouvertures sur huit du déversoir du barrage, à la place des palplanches actuelles. Vers la fin de décembre, on a remplacé la caisse en bois du funiculaire par une caisse avec ossature en fer et revêtement en aluman.

3. Usine d'Amsteg.

On a achevé en février la remise en état partielle, commencée en décembre 1935, du radier de la galerie de détournement près de la prise d'eau de la Reuss, qui avait été endommagé par les inondations d'août 1935. Il a fallu remplacer au total 165 m² de pavage par du béton. Près des prises d'eau du Kärstelenbach et de l'Etzlibach, on a réparé les constructions servant à la protection des rives et du radier, qui avaient été également endommagées et en partie démolies par les inondations de l'été 1935. A l'un des générateurs de traction, on a presque terminé la modification du bobinage du stator; par suite de dérangements répétés, cette modification doit être entreprise aux cinq machines.

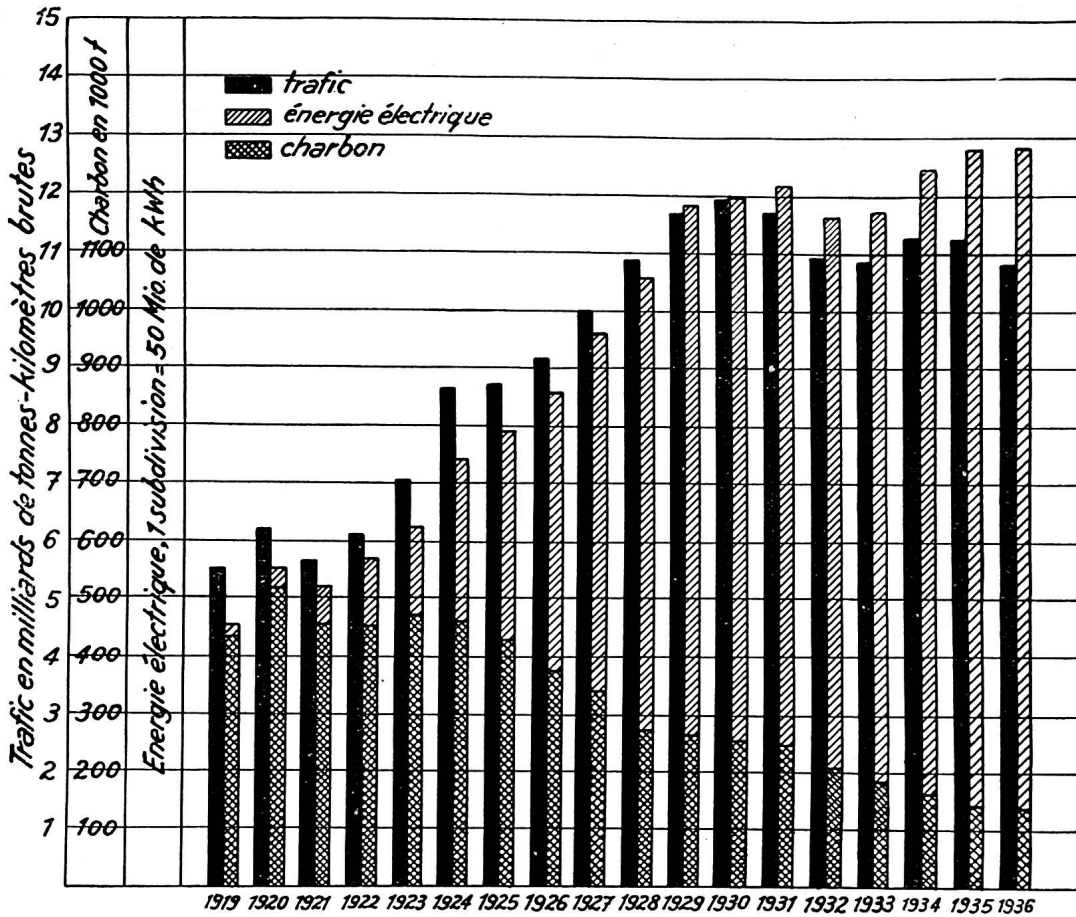
4. Usine de Barberine.

Le lac de Barberine est descendu à son niveau le plus bas, 21,8 millions de m³ d'eau, au début de mai; il a atteint son plein, 39 millions m³, à la fin de juin. On a commencé à l'abaisser au début d'octobre et, à la fin de l'exercice, la quantité d'eau utilisable s'élevait encore à 26 millions de m³. Comme pour le lac de Ritom, on a construit des vannes à trois des six ouvertures du déversoir du barrage de Barberine, en vue de régulariser le niveau du lac en cas de hautes eaux.

5. Usine de Vernayaz.

Les travaux suivants ont été exécutés au cours de l'exercice:

Figure 23.



Consolidation du bâtiment des ateliers au moyen de pieux de béton.

Remise en état de l'infrastructure du funiculaire et amélioration de la superstructure.

Soutènement et enlèvement de rochers en raison des risques d'éboulement au-dessus de la centrale ainsi que sur la prise d'eau des torrents de Finhaut.

6. Usine de Massaboden.

Il a fallu arrêter quelque temps l'usine, au printemps, pour des travaux de remise en état du canal d'amenée, qui était endommagé par des chutes de pierres, et, en automne, pour une transformation des installations mécaniques et électriques. Ces transformations avaient pour but de remplacer partout le courant triphasé à $16\frac{2}{3}$ périodes (ancienne traction du Simplon), utilisé encore dans une certaine mesure, par du courant triphasé à 50 périodes, ce qui permet d'améliorer la puissance de l'usine, d'augmenter la sécurité et de simplifier l'exploitation.

7. Usine de l'Etzel.

Les dépenses de construction, évaluées à 65 millions de francs, se montent, à la fin de l'exercice, à 43,7 millions de francs, dont 13,5 millions pour l'achat du terrain.

La construction des routes dans la région du lac est presque terminée; les remblayages à Gross, Euthal et Willerzell sont achevés. On est en train de canaliser les affluents du lac d'accumulation. Le canton de Schwyz a adjugé les travaux d'endiguement de la Sihl entre le collecteur de sable de Ochsenboden et le pont de Studen; ces travaux, qui lui

incombaient, ont été commencés en septembre. L'usine de l'Etzel S. A. doit prendre à sa charge 45 % des frais. Les viaducs de Steinbach et Willerzell sont achevés à l'exception des balustrades. Ce printemps, une fois que la digue de Hühnermatt, sur laquelle passera la route de l'Etzel, sera tassée, il faudra encore cylindrer la chaussée. Le rapport d'expertise des professeurs Meyer-Peter à Zurich et Seifert à Berlin conclut que la digue, soigneusement construite, donnera toute satisfaction au point de vue de l'étanchéité et présentera la solidité requise. Le mur de barrage au lieu dit «in den Schlagen» sera bientôt terminé. Il manque encore quelques centaines de m³ de béton à la culée de droite. Le canal de décharge à travers le dos d'âne de gauche a été percé le 27 octobre; on a commencé à l'élargir et à le revêtir en maçonnerie. Le 6 février, on a terminé le percement de la galerie sous pression, qui mesure 2900 m; la maçonnerie est achevée; on continue à y appliquer le crépi imperméable. Les fondations de la conduite forcée sont presque terminées; on a monté sur une longueur de 2 × 1600 mètres les tuyaux qui auront 2 × 2300 mètres de long.

On touche à la fin de l'aménagement intérieur de la centrale, du bâtiment des bureaux et des habitations de service. Le montage des turbines est achevé à quelques détails près. Trois génératrices sont installées; trois autres sont en cours de montage. On a réceptionné chez les fournisseurs trois transformateurs à courant triphasé et un transformateur à courant monophasé. On a commandé les constructions métalliques et l'équipement de l'installation de distribution à ciel ouvert. Le montage sur les fondations déjà établies aura lieu au printemps 1937. Le canal de fuite aboutissant dans la partie

supérieure du lac de Zurich a été percé et bétonné; on a commencé le crépissage. Le canal à ciel ouvert, le tunnel de ce canal sous la ligne du chemin de fer et l'embouchure dans le lac sont terminés.

A la fin de l'année, le district d'Einsiedeln avait fait construire 27 colonies, qui sont toutes occupées; une colonie se trouve encore en construction.

La construction de l'usine de l'Étzel a nécessité jusqu'à maintenant 487 000 journées de travail; 325 000 ont été accomplies par des chômeurs des cantons de Schwyz et de Zurich,

On a terminé les négociations relatives au préjudice causé par la construction de l'usine de l'Étzel aux usines de la vallée de la Sihl, exception faite pour deux cas qui ont dû être soumis à la commission fédérale d'estimation.

Le remplissage du lac de la Sihl commencera au début d'avril 1937. La mise en service de l'usine est prévue pour le début d'octobre 1937.

C. Sous-stations.

On a amélioré les relais des sous-stations de *Bienne*, *Seebach*, *Grüze* et *Sargans*, ainsi que les

transformateurs de *Sihlbrugg*. On a complété les installations téléphoniques et les signaux de *Chiètres*, ce qui a permis d'introduire le service à un tour et de réaliser d'importantes économies de personnel.

D. Lignes de contact et installations à courant faible.

Lignes Giubiasco-Locarno et Gossau-Sulgen.

L'exploitation électrique a été inaugurée sur ces lignes le 15 mai, une fois le montage des lignes de contact achevé.

Ligne Sonceboz-Moutier.

Sur ce parcours, on a bétonné les fondements des pylônes et monté les pylônes de la ligne de contact. On a posé les câbles à courant faible. Il a été possible de commencer dans les gares la transformation des installations à basse tension et à courant faible. La mise en service de la traction électrique est prévue pour l'horaire d'été 1937.

XII. Observations finales et propositions.

Y compris le solde passif de 125 091 843 fr. 69 reporté de l'exercice de 1934, l'excédent des dépenses du compte de profits et pertes de 1935 s'élevait à 183 814 703 fr. 38. Conformément à l'arrêté fédéral du 29 septembre 1936, cet excédent a été mis pour 7 412 555 fr. 30 à la charge du compte du «déficit de guerre», à titre d'intérêt de ce déficit, et le reste, de 176 402 148 fr. 08, reporté au compte de l'année 1936. De ce fait, le déficit de guerre au 1^{er} janvier 1936 est monté de 164 723 450 fr. 72 à 172 136 006 fr. 02.

L'excédent des dépenses de 1936 est de 67 680 374 fr. 85, venant s'ajouter aux 176 402 148 fr. 08 reportés de l'exercice précédent. Le solde passif de 1936 atteint donc 244 082 522 fr. 93.

Calculés au taux de 4½%, les intérêts du déficit de guerre grèvent le compte de profits et pertes de 7 746 120 fr. 30. Nous recommandons de mettre de nouveau cette fraction du découvert, valeur au 1^{er} janvier 1937, à la charge du compte du «déficit de guerre», comme cela s'est déjà fait en 1932, 1933, 1934, 1935 et 1936, et de ne reporter à compte nouveau que le solde de 236 336 402 fr. 63, comme déficit des exercices de 1931, 1932, 1933, 1934, 1935 et 1936. Par suite de cette opération, le déficit de guerre s'élèvera au 1^{er} janvier 1937 à la somme de 179 882 126 fr. 32.

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

résolutions

suivantes:

1. Les comptes de 1936 et le bilan au 31 décembre 1936 de l'administration des chemins de fer fédéraux sont approuvés.

2. La gestion de l'administration des chemins de fer fédéraux en 1936 est approuvée.

3. Sur l'excédent des dépenses du compte de profits et pertes de 1936, se montant à 67 680 374 fr. 85, il est mis au 1^{er} janvier 1937, comme les années précédentes, un intérêt de 4½% du déficit de guerre, soit 7 746 120 fr. 30, à la charge du compte du «déficit de guerre». Le reste, 59 934 254 fr. 55 et les soldes passifs de 1931, 1932, 1933, 1934 et 1935, qui ont atteint le 1^{er} janvier 1936 la somme de 176 402 148 fr. 08, sont reportés à compte nouveau pour 236 336 402 fr. 63.

Nous saisissons cette occasion pour vous présenter, Monsieur le président de la Confédération et Messieurs les conseillers fédéraux, l'assurance de notre haute considération.

Berne, le 9 avril 1937.

*Pour la Direction générale
des chemins de fer fédéraux:*

Le président,

Schrafl.

