

Zeitschrift: Rapport de gestion et comptes / Chemins de fer fédéraux suisses
Herausgeber: Chemins de fer fédéraux suisses
Band: - (1920)

Artikel: Rapport présenté par la Direction générale des chemins de fer fédéraux au Conseil fédéral, à l'adresse de l'Assemblée fédérale, sur la gestion pendant l'année 1920
Autor: Dinkelmann
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-675970>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

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



Rapport

présenté par la

Direction générale des chemins de fer fédéraux

au

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

sur la

gestion pendant l'année 1920.

(Du 5 avril 1921.)

— • —

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

Pour nous conformer à l'art. 17 de la loi fédérale sur le rachat, nous avons l'honneur de vous présenter notre rapport sur la gestion, ainsi que les comptes des chemins de fer fédéraux pour 1920, en vous priant de vouloir bien les soumettre à l'approbation de l'Assemblée fédérale.

* * *

La longueur des lignes appartenant à la Confédération accuse à la fin de l'exercice 1920:

	Longueur réelle km	Longueur exploitée km
I ^{er} arrondissement	698.108	713.221
II ^e "	487.713	493.890
III ^e "	686.960	706.599
IV ^e "	473.891	479.527
V ^e "	480.607	480.299
Total	2827.279	2873.538

En outre, les chemins de fer fédéraux ont exploité les chemins de fer secondaires Vevey—Chexbres, Bulle—Romont, Cossonay-gare—Cossonay-ville, Viège—Zermatt, Nyon—Crassier, avec la section de raccordement Crassier—Divonne-les-Bains, ainsi que les sections des lignes étrangères Koblenz (*milieu du Rhin*)—Waldshut, Les Verrières frontière—Pontarlier et Delle frontière—Delle. Toutes ces lignes ont une longueur exploitée de 84.885 km. Nous avons aussi effectué le service de la traction et des trains sur la ligne secondaire Pont—Brassus (13.259 km), sur la ligne Moutier—Longeau (12.979 km) de la compagnie du chemin de fer des Alpes bernoises Berne—Lötschberg—Simplon, ainsi que sur les lignes Iselle—Domodossola (19.068 km) et Pino—Luino (14.639 km), qui appartiennent aux chemins de fer italiens de l'Etat.

A. Conseil d'administration.

La composition du Conseil d'administration a subi les modifications suivantes au cours de l'exercice:

Le Conseil d'Etat du canton de Vaud a désigné comme représentant de ce canton M. *Alphonse Dubuis*, chef du Département de l'instruction publique, en remplacement de M. Paul Etier, décédé.

M. le landamman E. Blumer ayant démissionné, le Conseil d'Etat du canton de Glaris l'a remplacé, en qualité de représentant de ce canton, par M. *Gabriel Spalti*, conseiller d'Etat.

A la date du 15 novembre, le Grand Conseil du canton d'Appenzell Rh. E. a attribué à M. *H. Ruckstuhl* le siège devenu vacant par suite de la démission de M. Eugster, conseiller national.

* * *

Au cours de l'exercice, le Conseil d'administration a tenu 12 séances et la Commission permanente 16. Les principales affaires traitées ont été les suivantes :

1. Projets présentés au Conseil fédéral pour être transmis à l'Assemblée fédérale :

a. Rapport de gestion et comptes des chemins de fer fédéraux pour l'année 1919.

Ces comptes, accusant un bilan de fr. 2 181 433 715.77 et un solde passif du compte de profits et pertes de fr. 159 464 419.19 à reporter à compte nouveau, de même que le rapport de gestion de l'administration pendant l'année 1919, ont été approuvés par les Chambres fédérales le 25 juin 1920.

b. Allocations de vie chère.

1. Aux termes de l'arrêté fédéral du 27 avril 1920, les *fonctionnaires* et *employés* de la Confédération, y compris ceux des chemins de fer fédéraux, ainsi que les *ouvriers* occupés en permanence dans les établissements et les ateliers fédéraux, à l'exclusion des ouvriers de l'administration militaire, ont reçu pour l'année 1920 les allocations de renchérissement ci-après :

1° une allocation principale de 75 % de tout traitement ou salaire n'excédant pas fr. 3600; à partir de ce chiffre, l'allocation était réduite de 1 % par fr. 300 de traitement en plus ou par fraction de cette somme jusqu'à un minimum de 50 % du traitement; l'allocation principale payée au personnel qui, au 1^{er} janvier 1920, avait atteint l'âge de 25 ans révolus et fait au moins trois ans de service, ne pouvait être inférieure à fr. 2200; pour le personnel se trouvant dans d'autres conditions, elle ne pouvait être inférieure à fr. 2000; elle ne pouvait pas excéder fr. 5000;

2° une allocation de fr. 180 par enfant et par an jusqu'au traitement de fr. 5000; en sus de ce chiffre, l'allocation était réduite de fr. 10 par fr. 100 de traitement ou par fraction de cette somme;

3° une indemnité de résidence graduée comme suit :

dans les localités de plus de 100 000 habitants fr. 500;

dans les localités de 50 001 habitants jusqu'à 100 000 habitants fr. 400;

dans les localités de 5001 à 50 000 habitants fr. 300.

2. Vu la proposition du Conseil d'administration du 30 mars 1920, l'Assemblée fédérale a décidé, par arrêté du 15 juin, d'accorder pour 1920 aux *pensionnaires* des chemins de fer fédéraux les allocations de renchérissement suivantes :

fr. 630 par invalide célibataire,

„ 700 par invalide marié ou par veuf ayant des enfants au-dessous de 18 ans,

„ 420 par veuve,

„ 100 par orphelin,

„ 500 par ouvrier célibataire,

„ 560 par ouvrier marié ou par ouvrier veuf ayant des enfants au-dessous de 18 ans.

Un crédit de fr. 4 400 000, à imputer sur le compte d'exploitation, nous a été ouvert pour le paiement de ces allocations.

c. Budget des chemins de fer fédéraux pour l'année 1921.

Ce budget a été approuvé par arrêté fédéral du 18 janvier 1921, conçu en ces termes :

„I. Les budgets suivants des chemins de fer fédéraux sont approuvés, savoir :

1° le budget de construction pour 1921, s'élevant à 111 731 040 francs;

2° le budget d'exploitation pour 1921, s'élevant en recettes à 435 433 420 francs et en dépenses à 379 582 310 francs;

3° le budget du compte de profits et pertes pour 1921, se montant en recettes à 72 910 910 francs et en dépenses à 121 799 200 francs;

4° le budget des besoins de trésorerie pour 1921, s'élevant à 134 000 000 de francs.

II. Le Conseil fédéral est autorisé, d'entente avec les organes des chemins de fer fédéraux, à contracter, en temps opportun, des emprunts consolidés pour couvrir les dettes flottantes et les besoins de trésorerie en 1921.“

d. Révision de la loi sur le rachat des chemins de fer.

Vu la proposition du Conseil d'administration du 29 mars 1920 le Conseil fédéral a soumis à l'Assemblée fédérale, par message du 7 juin, un projet de loi modifiant partiellement et complétant celle du 15 octobre 1897 concernant l'acquisition et l'exploitation de chemins de fer pour le compte de la Confédération, ainsi que l'organisation administrative des chemins de fer fédéraux. Ce projet a été adopté par l'Assemblée fédérale à la date du 16 décembre, avec la teneur suivante :

„Article premier.

L'article 7 de la loi fédérale du 15 octobre 1897, concernant l'acquisition et l'exploitation de chemins de fer pour le compte de la Confédération, ainsi que l'organisation administrative des chemins de fer fédéraux, est abrogé et remplacé par les articles 7 et 7^{bis} ci-après.

„Art. 7. La Confédération se procure les fonds nécessaires pour l'acquisition, la construction et l'exploitation des chemins de fer d'après des modes appropriés aux besoins des chemins de fer fédéraux.

„Le Conseil fédéral requiert l'autorisation de l'Assemblée fédérale pour contracter des emprunts.

„Art. 7^{bis}. Le capital d'établissement des chemins de fer fédéraux, défalcation faite du 70 % de la valeur du matériel roulant et du mobilier, devra être amorti dans une période de 100 ans à dater de 1903, ou, pour les lignes rachetées postérieurement, à partir de la date de leur nationalisation.

„Les dépenses nouvelles portées chaque année au compte de construction seront également amorties dans une période de 100 ans.“

Art. 2.

L'excédent de dettes amorties résultant, dans le bilan, au compte „dettes amorties“, de l'extension du délai d'amortissement à 100 ans, sera employé à couvrir en partie le déficit que le compte de profits et pertes des chemins de fer fédéraux accusera à la fin de 1920.

Art. 3.

Le Conseil fédéral est chargé de fixer la date de l'entrée en vigueur de la présente loi.“

Après trois jours de délibérations, le Conseil d'administration a adopté et transmis au Département fédéral des chemins de fer, en séance du 23 octobre, le projet de nouvelle loi fédérale réglant l'organisation et l'administration des chemins de fer fédéraux, arrêté le 17 mars par la Direction générale et la Commission permanente. Ce projet apporte à l'organisation actuelle les modifications essentielles suivantes: remplacement, par un directeur unique, du collège directorial à la tête des administrations d'arrondissement; centralisation de la direction des économats et des ateliers; attribution, à la Commission permanente, de la compétence de statuer définitivement sur certaines affaires; désignation, à la Direction générale et à chaque Direction d'arrondissement, d'un service chargé de renseigner les agents sur les questions touchant les rapports généraux résultant de l'engagement, et sur les droits qu'ils possèdent vis-à-vis de l'administration en vertu de ces rapports; reconnaissance d'un droit de recours du personnel des arrondissements contre les décisions des Directions d'arrondissement portant sur les conditions d'engagement, y compris les décisions relatives à des infractions aux devoirs de service; réduction, de sept à trois, du nombre des services des arrondissements (division administrative, division des travaux, division de l'exploitation et de la traction), le projet prévoyant, toutefois, qu'il est permis d'instituer, dans un arrondissement, une quatrième division lorsque les circonstances le rendent nécessaire; suppression, en ce qui concerne les chemins de fer fédéraux, de la surveillance et du contrôle exercés par la Confédération, sur les chemins de fer, en vertu de la législation fédérale.

2. Tarifs.

a) Un arrêté du 25 juin, pris par les Chambres fédérales au vu d'une proposition du Conseil d'administration du 29 mars, a autorisé les entreprises de transport à augmenter leurs taxes, dès le 1^{er} août, dans la mesure ci-après (art. 1^{er} dudit arrêté):

A. Service des voyageurs.

Les taxes maxima qui peuvent être perçues pour le transport des voyageurs sont fixées comme suit:

I. Billets ordinaires.

1. Simple course.

a. Entreprises appliquant le barème de taxes des C. F. F.

Taxes de base pour un kilomètre de tarif 16,5 11,5 7,5

b. Autres entreprises:

Taxes des concessions majorées de 60 % 55 % 45 %

2. Aller et retour.

L'obligation de délivrer des billets d'aller et retour à prix réduit est suspendue jusqu'à nouvel avis.

II. Surtaxes pour trains directs.

Pour l'utilisation des trains directs indiqués aux horaires comme trains à surtaxes, il peut être perçu des surtaxes jusqu'aux maxima ci-après pour chaque zone de 50 kilomètres de tarif entière ou commencée 100 75 50

III. Abonnements et autres réductions de taxes.

Le Conseil fédéral fixe les taxes et conditions des abonnements, y compris celles des abonnements généraux et des abonnements donnant droit à des billets à demi-taxe, ainsi que les prix et conditions des billets circulaires, de sociétés et d'écoles.

B. Service des bagages et des colis express.

Les taxes maxima ci-après peuvent être perçues pour le transport des bagages et des colis express:

- a. Entreprises appliquant le barème de taxes des C.F.F.: les taxes de grande vitesse du titre E ci-dessous, majorées de 20 %.
- b. Autres entreprises: les taxes des concessions majorées de 140 %.
- c. Taxe minimum pour toutes entreprises: 80 centimes au plus par expédition.

C. Charges de produits agricoles.

Pour le transport des charges de produits agricoles, on appliquera les dispositions du règlement de transport des entreprises de chemins de fer et de bateaux à vapeur suisses, sous réserve des prescriptions divergentes de certaines concessions relativement au poids exempt de taxe. La taxe minimum pour un envoi soumis à la taxe ne peut pas dépasser 80 centimes.

D. Service des animaux vivants.

1. Les taxes maxima suivantes peuvent être perçues pour le transport des animaux vivants:

- a. Entreprises appliquant le barème de taxes des C.F.F.: Bases de taxes pour l'expédition en petite vitesse: Pour la I^{re} classe de tarif, 50 centimes au maximum, pour la dernière classe de tarif, 6,2 centimes au maximum, par tête et par kilomètre de tarif.

Majoration de taxe pour le transport en grande vitesse: 40 %.

- b. Autres entreprises: Taxes des concessions majorées de 200 %.

- c. Taxe minimum pour toutes entreprises:

		Pour une expédition en	
		Grande vitesse	Petite vitesse
		Fr.	Fr.
I ^{re} classe du tarif général pour animaux.		14. —	10. —
II ^e " " " " " "		11. 20	8. —
III ^e " " " " " "		2. 10	1. 50
IV ^e " " " " " "		1. 40	1. —

2. Les chevaux, le bétail bovin, les porcs, moutons et chèvres, revenus invendus des marchés inter-cantonaux et cantonaux avec caractère d'exposition et subventionnés par la Confédération ou les cantons, seront retransportés gratuitement à leur station de départ.

3. Pour le transport du bétail d'alpage des races chevaline, bovine, ovine et caprine, il ne peut être perçu pour l'aller et le retour, en grande ou en petite vitesse, que le 75 % au maximum de la taxe de petite vitesse. Comme taxes minima, il pourra être perçu les montants indiqués sous 1 c pour la petite vitesse.

E. Service des marchandises.

1. Les taxes maxima suivantes peuvent être perçues pour le transport des marchandises:

- a. Entreprises appliquant le barème de taxes des C.F.F.:

Tarif général.

	Grande vitesse	Expéditions partielles		Wagons complets							
				Classes générales	Tarifs spéciaux						
					I		II		III		
		1	2	A	B	a	b	a	b	a	b
Centimes par 100 kg											
I. Frais d'expédition :											
Pour toutes distances de											
1 à 30 km de tarif . . .	60	30	30	16	16	12	12	12	12	12	12
31 „ 40 „ „ „ . . .	60	30	30	22	22	16	16	16	16	16	16
41 et plus „ „ „ . . .	60	30	30	30	30	20	20	20	20	20	20
II. Taxes kilométriques :											
Par km de tarif de											
1 à 100 km de tarif . .	9,20	4,60	4,10	3,50	3,05	2,75	2,20	2,60	1,92	2,07	1,38
101 „ 200 „ „ „ . .	6,90	3,45	3,05	2,60	2,25	2,05	1,64	1,95	1,44	1,55	1,03
201 „ 300 „ „ „ . .	4,10	2,05	1,80	1,52	1,32	1,20	0,96	1,14	0,84	0,90	0,60
301 et plus „ „ „ . .	3,70	1,85	1,60	1,40	1,21	1,10	0,88	1,04	0,77	0,83	0,55

d. Voyages de sociétés et d'écoles.

Les réductions suivantes seront accordées sur les taxes ordinaires :

<i>Sociétés</i> : de 20 à 60 participants	10 %
de plus de 60 participants	20 %
<i>Ecoles du II^e degré d'âge</i> : de 10 à 60 élèves	30 %
de plus de 60 élèves	40 %
<i>Ecoles du I^{er} degré d'âge</i>	60 %

e. Voyages circulaires.

Les administrations ne sont pas tenues de délivrer des billets à prix réduits pour voyages de plaisir ou voyages circulaires.

f. Tarifs exceptionnels.

1. Les taxes maxima ci-après pourront être perçues, jusqu'à nouvel avis, pour les tarifs exceptionnels généraux qui resteront en vigueur :

Tarifs exceptionnels généraux suisses.

	3			4	6	19			21		
	Expéd. part.	5 t	10 t	Expéd. part.	10 t	Séries			Expéd. part.	a 5/10 t	b 5/10 t
						1	2	3			
Taux pour 100 kg en centimes											
I. Frais d'expédition :											
Pour toutes distances de											
1 à 30 km de tarif . . .	50	26	26	30	12	12	12	10	30	Nouvelles taxes du tarif spécial II.	Nouvelles taxes du tarif spécial III.
31 " 40 " " " . . .	50	30	30	30	16	16	14	12	30		
41 et plus " " " " . . .	50	36	36	30	20	20	18	16	30		
II. Taxes kilométriques :											
Par km de tarif de											
1 à 100 km de tarif . .	7,50	4,12	3,58	7,50	2,20	1,35	0,88	0,88	3,40	Nouvelles taxes du tarif spécial II.	Nouvelles taxes du tarif spécial III.
101 " 150 " " " . .	5,70	3,05	2,65	5,70	1,55	0,92	0,62	0,41	2,60		
151 " 200 " " " . .	5,70	3,05	2,65	5,70	0,72	0,92	0,62	0,41	2,60		
201 " 300 " " " . .	3,30	1,80	1,50	3,30	0,52	0,54	0,36	0,24	1,50		
301 et plus " " " " . .	3,10	1,65	1,40	3,10	0,41	0,50	0,33	0,22	1,40		

Taxes spéciales du tarif exceptionnel n° 19 pour pierres : Supplément de 120 % au maximum sur les taxes du tarif.

Le département des chemins de fer fixe la majoration permise pour les tarifs exceptionnels restant en vigueur pour certaines entreprises.

2. Les expéditions de lait destiné à la consommation de la population ne pourront être grevées ni de suppléments de taxes provisoires ni d'une augmentation provisoire des taxes de base des tarifs exceptionnels.

L'administration des chemins de fer fédéraux a mis ces nouvelles mesures tarifaires en vigueur le 1^{er} août.

3. Electrification.

Le Conseil d'administration a approuvé, le 21 octobre, le projet d'électrification de la *ligne Sion-Lausanne* (92 km), et nous a ouvert un crédit de fr. 40 000 000 pour l'établissement des installations fixes, le mobilier et les ustensiles.

4. Projets de construction.

Au cours de l'exercice, le Conseil d'administration a approuvé les projets énumérés ci-après et accordé les crédits demandés pour leur exécution, savoir :

a. projet de construction d'une *gare de triage au Muttenszerfeld, près Bâle*, avec crédit de fr. 37 000 000 (décision du 29 mars) ;

- b. projet d'exécution d'une *voie de raccordement entre la gare de Renens et la future gare aux marchandises de la vallée du Flon, à Lausanne*, devisée à fr. 1 300 000, avec crédit de fr. 800 000. Le Conseil d'administration a en même temps ratifié la convention passée avec la commune de Lausanne pour régler les conditions de sa participation à la construction de cette voie d'accès (décision de 1^{er} mai).

Le Conseil d'administration a en outre approuvé le projet de construction de la *ligne de la Surb*, en vue de le soumettre à l'approbation du Département fédéral des chemins de fer.

5. Contrats de construction.

L'approbation du Conseil d'administration a été demandée pour les contrats suivants:

- a. contrat du 1^{er} décembre 1919 adjugeant la *construction du château d'eau de l'usine d'Amsteg* et du tronçon de *galerie d'amenée* s'y rattachant (500 m) à l'entreprise Baumann & Stiefenhofer, à Wädenswil, pour le prix devisé à fr. 1 675 397 (décision du 28 janvier);
- b. contrats du 27 février 1920 adjugeant la *construction du barrage, de la prise d'eau, de la galerie d'amenée et du château d'eau de l'usine de Barberine* à l'entreprise Martin, Baratelli & C^{ie}, à Lausanne, pour le prix devisé à fr. 16 205 088, et à l'entreprise Dubuis, Dupont & C^{ie}, à Sion, pour la somme devisée à fr. 986 615 (décision du 29 mars);
- c. contrats du 26 mars adjugeant les *travaux d'infrastructure de la double voie Giubiasco—Al Sasso* et la *reconstruction en pierre de neuf ponts métalliques du tronçon Giubiasco—Bironico* aux entreprises Antognini & Nolli, à Bellinzona, pour le prix de fr. 512 103. 27, Hatt-Haller, à Zurich, pour le prix de fr. 2 056 992. 02, et Arrigo-Bianchi, à Melide, pour le prix de fr. 654 374. 38 (décision du 1^{er} mai);
- d. contrat du 17 avril adjugeant les *travaux de terrassement, de maçonnerie et de parement de la centrale de l'usine d'Amsteg* à la S. A. d'entreprise Ed. Züblin & C^{ie}, à Zurich, pour le prix devisé à fr. 1 397 064. 70 (décision du 1^{er} mai);
- e. contrat du 15 août adjugeant l'exécution des *travaux du tunnel de l'Ulmburg*, sur la *ligne de la rive gauche du lac de Zurich*, à M. J. J. Ruegg, ingénieur à Zurich, pour le prix devisé à fr. 2 563 000 (décision du 21 octobre);
- f. contrat du 10 septembre passé entre la Direction du V^e arrondissement et les entrepreneurs Næf frères, à Oerlikon, pour l'exécution des *travaux de maçonnerie et de crépissage de la sous-station de Steinen*, au prix de fr. 568 545. 35 (décision du 21 octobre).

6. Marchés.

Ont été approuvés par le Conseil d'administration:

- a. les marchés des 2/18 décembre 1919 avec la S. A. Brown, Boveri & C^{ie}, à Baden, les Ateliers de construction d'Oerlikon et la Fabrique suisse de locomotives et de machines, à Winterthur, pour la *fourniture de sept locomotives électriques des types 2 C 1 et 1 C C 1*, avec allocation du crédit nécessaire de fr. 5 515 000, chiffre rond, à imputer sur le compte de construction de 1920 (décision du 28 janvier);
- b. les marchés des 2/5 décembre 1919:
 - avec la Société industrielle suisse, à Neuhausen, pour la *fourniture de 100 wagons couverts de la série K³ et de 50 wagons ouverts de la série L⁶*,
 - avec la Fabrique suisse de wagons S. A., à Schlieren, pour la *fourniture de 100 wagons couverts de la série K³ et de 50 wagons ouverts de la série L⁶*,
 - avec allocation du crédit nécessaire de fr. 4 900 000 (décision du 28 janvier);
- c. un marché avec la S. A. Brown, Boveri & C^{ie}, à Baden, pour la *fourniture et le montage d'une génératrice triphasée de 10 000 kW* pour l'utilisation des excédents de force hydraulique de l'usine d'Amsteg, au prix de fr. 572 000 (décision du 28 janvier);
- d. un contrat avec les S. A. Bell & C^{ie}, à Kriens, Löhle & Kern, à Zurich, et Zschokke, ateliers de Döttingen, pour la *fourniture de la superstructure métallique du pont de la Reuss à Fluhmühle, près de Lucerne*, au prix de fr. 654 000 (décision du 28 janvier);
- e. les marchés passés avec les trois fabriques suisses de câbles de Cossonay, Cortaillod et Brougg pour la *fourniture de 92 km de câbles à haute tension* destinés à l'électrification du tronçon Amsteg—Piotta de la ligne Erstfeld—Bellinzona, au prix de fr. 1 620 000 (décision du 29 janvier);
- f. les marchés des 3/12/21 février:
 - avec la S. A. des Ateliers de construction Th. Bell & C^{ie}, à Kriens, pour la *fourniture de trois turbines Pelton de 10 000 kW chacune, destinées à l'usine de Barberine*, au prix total de fr. 936 100,
 - avec la S. A. Brown, Boveri & C^{ie}, à Baden, pour la *fourniture de trois génératrices de 10 000 kVA chacune, destinées à l'usine de Barberine*, au prix total de fr. 2 234 861,
 - avec les Ateliers de construction d'Oerlikon, à Oerlikon, pour la *fourniture de trois transformateurs de 10 000 kVA chacun, destinés à l'usine de Barberine*, au prix de fr. 710 085 (décision du 29 mars);

- g. le marché des 19/24 novembre 1919 avec la maison L. Chentrier et E. Dubi, importateurs à Paris, pour la *fourniture de 108 000 t de briquettes anglaises* (décision du 1^{er} mai);
- h. des marchés adjugeant à la Fabrique suisse de locomotives et de machines, à Winterthour, aux Ateliers de construction d'Oerlikon, à Oerlikon, à la S. A. Brown, Boveri & C^{ie}, à Baden, et à la S. A. des Ateliers de Sécheron, à Genève, la *fourniture de trente locomotives électriques des types 1 C 1, 2 C 1, 1 B B 1 et 1 C C 1*, avec ouverture du crédit nécessaire de fr. 26 650 000, chiffre rond, à imputer sur les comptes de construction de 1920 et 1921, à raison de fr. 8 793 000 en 1920 et de fr. 17 857 000 en 1921 (décision du 5 juillet);
- i. les marchés passés respectivement les 24 et 23 juin:
- avec la Société industrielle suisse, à Neuhausen, pour la *fourniture de 15 voitures de III^e classe, série C, 50 wagons couverts, série K³, 80 wagons ouverts, série L⁶, et 50 wagons ouverts, série M⁷*, avec la Fabrique suisse de wagons, S. A., à Schlieren, pour la *fourniture de 15 voitures de III^e classe, série C, 50 wagons couverts, série K³, 120 wagons ouverts, série L⁶*, avec ouverture du crédit nécessaire de fr. 8 210 000 (décision du 5 juillet 1920);
- k. les marchés avec la Fabrique suisse de locomotives, à Winterthour, les Ateliers de construction d'Oerlikon et la Fabrique suisse de wagons, à Schlieren, pour la *fourniture de deux tracteurs avec compartiments à voyageurs et à bagages*, au prix de fr. 568 070, de *quatre wagons couverts de la série K*, au prix de fr. 85 000, de *deux wagons ouverts spéciaux de la série O*, au prix de fr. 71 100, matériel destiné aux transports à effectuer sur le chemin de fer Martigny—Châtelard pendant la construction de l'*usine de Barberine* (décision du 2 octobre).

7. Contrats de jonction, de cojouissance et d'exploitation.

Le Conseil d'administration a ratifié les contrats suivants:

- a. contrat conclu les 12 septembre/7 octobre 1919 avec la Direction générale des chemins de fer badois de l'Etat relativement à la cojouissance de la *gare badoise de Singen* par les chemins de fer fédéraux (décision du 29 mars);
- b. contrat passé les 3/22 juin avec la compagnie du chemin de fer Bulle—Romont pour la jonction de ce chemin de fer à la *station de Romont* et la cojouissance de cette dernière (décision du 2 octobre);
- c. contrat passé les 7/11 juin avec la compagnie du chemin de fer Bulle—Romont pour l'*exploitation de la ligne Bulle—Romont* par les chemins de fer fédéraux. (décision du 2 octobre).

8. Achat d'immeuble.

A sa séance du 28 janvier, le Conseil d'administration a autorisé la Direction générale à acquérir pour le prix de fr. 555 000 la propriété de M^{me} Wicky sise à la Schanzenstrasse, n° 6, à Berne.

9. Organisation de l'administration.

A sa séance du 1^{er} octobre, le Conseil d'administration a décidé de proposer au Conseil fédéral:

1° de renoncer provisoirement à repourvoir le poste de membre de la *Direction du II^e arrondissement* devenu vacant le 10 septembre 1920 par suite du décès de M. Charles Forster; 2° de répartir entre les départements des travaux et de l'exploitation de cette Direction, pour aussi longtemps que le poste de chef du département des finances et du contentieux demeurera inoccupé, les affaires attribuées à ce dernier département.

Cette nouvelle organisation provisoire, approuvée le 9 octobre par le Conseil fédéral, est entrée en vigueur le 19 du même mois. Vu le désir spécialement exprimé par le vice-président de la Direction d'arrondissement, M. Baldinger, le Conseil fédéral a en outre élu M. Jules Christen président pour le reste de la période administrative en cours.

10. Assurance du personnel.

A sa séance du 28 janvier, le Conseil d'administration a adopté un projet de décision de la Direction générale et de la Commission permanente, des 30 décembre 1919/8 janvier 1920, concernant l'*application du IV^e supplément aux statuts de la caisse de pensions et de secours aux membres de l'ancienne caisse de secours de la compagnie du St-Gothard*. Par la suite (1^{er} octobre), il a modifié cette décision en prolongeant le délai de révocation de l'option, qui était fixé à trois mois dès l'entrée en vigueur de la décision du 28 janvier, jusqu'à la fin du mois où les salaires seront, pour la première fois, payés sur la base de la nouvelle loi sur les traitements.

A la date du 27 novembre, le Conseil d'administration a en outre adopté un *V^e supplément aux statuts de la caisse de pensions et de secours* des fonctionnaires et employés à poste fixe, qui a pour effet de comprendre dans le salaire annuel de base la fraction de l'allocation principale de renchérissement qui n'était pas assurée jusqu'alors, et d'élever, d'autre part, le maximum du salaire de base de fr. 10 000 à la somme de fr. 15 000 admise dans les statuts de la caisse d'assurance du personnel de la Confédération.

B. Conseils d'arrondissement.

Au cours de l'exercice, les Conseils des I^{er}, II^e, III^e et V^e arrondissements ont tenu chacun cinq séances, et celui du IV^e arrondissement en a tenu quatre.

Outre les affaires courantes: approbation des rapports trimestriels, des budgets et des comptes des arrondissements, les Conseils ont, sous forme de propositions, d'interpellations et de vœux, traité principalement des questions de tarifs, d'horaire et de constructions.

Il y a lieu de mentionner spécialement les affaires suivantes: revision de la loi sur le rachat, concurrence des automobiles, mesures propres à améliorer les conditions de travail dans le tunnel de base du Hauenstein, organisation de travaux pour la lutte contre le chômage, suppléments de taxes sur les parcours de montagne de la ligne du St-Gothard.

C. Direction générale.

La Direction générale a tenu 101 séances, au cours desquelles elle a traité 2559 affaires. Outre la préparation des projets destinés au Conseil d'administration, nous citerons les questions ci-après comme les plus importantes:

Généralités.

1. Les observations et propositions présentées au Département fédéral des finances, par les quatre grandes administrations fédérales (chemins de fer fédéraux, postes, télégraphes et douanes), sur son *avant-projet de nouvelle loi sur les traitements*, ainsi que *l'avant-projet de classement des diverses catégories de fonctionnaires* de ces quatre administrations *dans la loi*, ont été discutés, les 23 et 24 janvier, dans une conférence avec nos Directions d'arrondissement. Celles-ci se sont ralliées, en substance, aussi bien aux principes arrêtés pour les traitements, qu'aux propositions touchant le classement et aux chiffres des traitements des différentes classes.

Le Département fédéral des finances a confié l'élaboration des projets de revision des lois sur les traitements à une commission composée de fonctionnaires de la Confédération et des chemins de fer fédéraux. Cette commission s'est mise à l'œuvre dans le courant du mois d'avril. Elle a accéléré ses travaux de telle manière qu'elle a pu, dans le courant du mois de juillet, soumettre ses propositions au Département des finances, qui les a transmises aux services et administrations intéressés.

Après avoir reçu communication de l'avant-projet de loi sur les traitements du personnel fédéral élaboré par le Département des finances, le Conseil fédéral a pris, à sa séance du 4 octobre 1920, les décisions suivantes:

- a. le Conseil fédéral soumettra aux Chambres un projet de loi unique applicable au personnel de l'administration centrale de la Confédération, du Tribunal fédéral, du Tribunal fédéral des assurances, de l'administration des postes, des télégraphes et des téléphones, ainsi que des chemins de fer fédéraux;
- b. la loi réglera, dans sa partie générale, les principes du statut du personnel;
- c. elle fixera le minimum et le maximum de traitement pour chaque fonction, en indiquant la classe dans laquelle est rangée cette dernière;
- d. l'allocation de résidence graduée est maintenue, en principe, afin de compenser les fortes différences existant aujourd'hui entre les diverses localités, quant au coût de la vie;
- e. le minimum et le maximum de la classe de traitement la plus basse sont fixés respectivement à fr. 3200 et fr. 4600. Toutefois, le personnel masculin majeur a seul droit aux traitements fixés par la loi pour les diverses classes.

Le 20 novembre, le Département fédéral des finances nous a transmis son projet mis au net à la suite de ces décisions, en nous invitant à lui faire part, cas échéant, jusqu'au 31 janvier 1921 des modifications que nous aurions à proposer. Etant donné, toutefois, que la classification de fonctions, qui fait partie intégrante du projet, n'a pas pu être terminée en décembre, le délai ci-dessus ne pourra pas être observé par les diverses administrations, d'autant moins que celles-ci tiendront à prendre connaissance des désirs et des demandes des sociétés corporatives de leur personnel.

2. Le Département des postes et des chemins de fer nous a fourni l'occasion de nous prononcer sur l'avant-projet de loi fédérale sur la *juridiction administrative et disciplinaire*, d'avril 1919, ainsi que sur le rapport et la proposition du Département de justice et police, du 3 juin 1920. Dans notre préavis du 2 juillet, nous nous sommes principalement occupés de la question de la juridiction disciplinaire et avons exposé à grands traits les principes à observer, selon nous, pour résoudre ce problème difficile, en tenant compte, d'une part, des besoins de l'Etat comme employeur et, d'autre part, des intérêts des fonctionnaires, comme employés.

3. Le Département des chemins de fer nous a soumis pour préavis les *demandes de concession* suivantes:

a. pour un *service d'automobiles entre St-Sulpice et Lausanne et entre St-Sulpice et Morges*. Les chemins de fer fédéraux n'avaient pas de motif de s'opposer à l'octroi de cette concession, attendu que les services en question ne léseraient pas d'intérêts importants de leur entreprise;

b. pour un *chemin de fer électrique à voie étroite de Berne à Bienne par Aarberg*. Dans ce cas également les chemins de fer fédéraux n'avaient pas d'objections à soulever contre l'octroi de la concession;

c. pour un *tramway électrique de Brigue à Viège*. Confirmant notre manière de voir précédemment exprimée (v. rapp. de gestion de 1919, chap. C, Généralités, ch. 2, litt. e), nous nous sommes de nouveau prononcés contre l'octroi de cette concession. Il nous paraît recommandable d'attendre les résultats des mesures envisagées par nous pour améliorer le service sur notre ligne;

d. pour l'institution de *services quotidiens d'automobiles*, pendant la période du 15 juin au 25 septembre 1920, sur les parcours *Besançon—Pontarlier—La Chaux-de-Fonds—Maïche—Besançon*, *Besançon—Genève—Besançon*, *Besançon—Bellegarde—Nantua—St-Claude—Genève*, *Genève—La Faucille—Genève*. Nous sommes arrivés à la conclusion que, pour le moment, notre administration n'avait pas de raison de s'opposer à l'octroi de ces concessions, mais nous avons exprimé le désir d'être mis à même de nous prononcer avant le renouvellement de celles-ci ou leur extension à des parcours suisses pouvant concurrencer des lignes des chemins de fer fédéraux;

e. pour des *services d'automobiles* sur les parcours *Kreuzlingen—Münsterlingen* et *Kreuzlingen—Ermatingen*. Nous nous sommes prononcés contre l'octroi de ces concessions, parce que les services projetés ne satisferaient pas d'intérêts généraux de la contrée et ne lui procurerait que des avantages insignifiants;

f. pour un *chemin de fer électrique à voie étroite Toggenbourg—Werdenberg*. La ligne projetée ne lésant pas d'intérêts importants des chemins de fer fédéraux, nous ne nous sommes pas opposés à l'octroi de la concession, bien que la construction de cette ligne ne nous paraisse pas répondre à un besoin;

g. pour un *chemin de fer électrique à voie étroite de Mesocco à Thusis par le Saint-Bernardin*. Nous sommes arrivés, dans notre préavis, à la conclusion que le devis de construction était calculé trop bas et le rendement probable de la ligne évalué trop haut pour que nous puissions recommander d'accorder la concession. Vu la situation précaire des finances de la Confédération et les difficultés que celle-ci rencontre pour se procurer les importants capitaux dont elle a besoin pour l'exécution de tâches reconnues urgentes (parachèvement du réseau fédéral, électrification, etc.), nous avons ajouté qu'il serait d'ailleurs préférable de ne pas accorder, jusqu'à nouvel ordre, de concessions pour des lignes dont la construction ne répond pas à une impérieuse nécessité économique générale, comme c'est le cas du chemin de fer projeté par le Saint-Bernardin.

h. pour un *chemin de fer funiculaire Brigue—Naters—Belalp*. La ligne projetée ne pouvant faire aucune concurrence aux chemins de fer fédéraux, nous n'avions pas de motif de nous opposer à l'octroi de la concession;

i. pour un *service de camionnage automobile des colis express sur le parcours de Bâle à Zurich*. Nous nous sommes prononcés contre l'octroi de la concession et avons profité de l'occasion pour renseigner le Département des chemins de fer sur la concurrence des services d'automobiles en matière de transport des voyageurs et des marchandises.

Quant aux voyageurs, cette concurrence n'est plus limitée, aujourd'hui, aux courses d'ordre privé faites par les possesseurs et les propriétaires de voitures automobiles. Depuis assez longtemps déjà des entrepreneurs organisent, surtout le dimanche et les jours de fêtes, des courses au moyen de camions automobiles spécialement aménagés dans ce but. Mais tandis qu'à l'origine on ne voyait guère que des personnes d'une même société utiliser ce mode de transport pour exécuter des excursions en commun, des voituriers engagent aujourd'hui le public, par des annonces de journaux, à prendre part à d'assez longs voyages. Il s'agit ainsi d'entreprises revêtant un caractère industriel, pour lesquelles la législation actuelle n'exige ni concession proprement dite, ni même une simple autorisation des pouvoirs publics. En ce qui concerne les marchandises, les chemins de fer commencent aussi à se ressentir de la concurrence que leur font certaines grandes maisons de commerce et certains établissements industriels en utilisant des camions à moteur pour leurs propres transports. La moins-

value de recettes qui en résulte pour eux risque de s'accroître encore s'il se crée, par la suite, de véritables entreprises ayant pour but d'assurer industriellement, sur de longs parcours, un service de transport et de distribution de colis isolés.

Vu le développement que prend le trafic par camions automobiles, les entreprises de transport ont tout lieu de s'en préoccuper. A notre avis, c'est en grande partie grâce à la situation avantageuse qui lui est faite par la législation que cette nouvelle industrie voit de plus en plus s'accroître sa capacité de concurrence vis-à-vis des entreprises de chemin de fer et de navigation à vapeur. En regard de ces dernières, les propriétaires d'automobiles faisant métier de transporteurs se trouvent dans une situation très privilégiée, sous le rapport de la garantie des responsabilités, tandis que les voyageurs et les expéditeurs de marchandises qui ont recours à leurs services sont au contraire dans une situation bien moins avantageuse que ceux qui utilisent le chemin de fer. Il nous paraît dès lors indiqué, en présence de l'extension que prend cette industrie, que le législateur se préoccupe de faire disparaître ce privilège, dont elle bénéficie, somme toute, au détriment de ses clients.

4. Le Département fédéral des chemins de fer nous a invités à lui donner notre avis sur les *projets de voie ferrée de Landeck à Pfunds* et de *chemin de fer du Vintschgau (Meran—Mals)*, se raccordant l'un et l'autre à notre réseau. Dans un mémoire du 16 septembre, nous sommes arrivés à la conclusion que la réalisation de ces deux projets ne nous paraissait pas risquer de nuire à des intérêts essentiels des chemins de fer fédéraux et que nous n'avions, dès lors, aucun motif de nous y opposer.

5. Consultés par le Département fédéral des chemins de fer sur des *demandes de secours des compagnies de chemins de fer Frauenfeld—Wil* et *Sursee—Triengen*, nous avons confirmé ce que nous avons dit à propos de demandes analogues antérieures. Les chemins de fer fédéraux ne pourraient pas, sans réduire les parcours de trains, exploiter les lignes des entreprises dans le besoin à moins de frais que ces entreprises elles-mêmes. Nous n'avons dès lors pas pu nous déclarer d'accord de nous charger de l'exploitation des chemins de fer se trouvant dans cette situation.

6. A la suite de négociations diplomatiques, le gouvernement italien s'est déclaré d'accord d'ajourner d'une année la nouvelle *réduction des surtaxes de montagne* (de 42 à 32 km pour le parcours Erstfeld—Chiasso et de 33 à 25 km pour le parcours Erstfeld—Pino), prévue pour le 1^{er} mai 1920 à l'art. 12 de la convention internationale du 13 octobre 1909 relative au chemin de fer du St-Gothard. Etant donné que le canton du Tessin aurait aussi tiré avantage de cette réduction, le Département fédéral des chemins de fer lui a assuré, pour le cas où celle-ci ne serait pas opérée, une concession à peu près équivalente, en consentant à abaisser de 60 à 50 %, c'est-à-dire de 12 à 10 km, la majoration de distances applicable aux services des voyageurs et des bagages sur le parcours Giubiasco—Taverne. L'application de cette mesure a déjà été ordonnée pour le 1^{er} mai.

7. Par lettre du 2 juillet, le chef du Département des postes et des chemins de fer nous a fait savoir qu'il avait été chargé par le Conseil fédéral d'inviter notre administration, en raison des *difficultés que l'on éprouve pour se procurer l'argent nécessaire à la Confédération et aux chemins de fer fédéraux*, à observer dans tous les domaines, et en particulier en ce qui concerne les dépenses de construction, la plus grande réserve possible jusqu'au retour d'une situation plus favorable, et à ajourner toutes les dépenses qui ne sont pas absolument indispensables pour la sécurité de l'exploitation. Si l'on réussit à réduire notablement ces dépenses, mais à cette condition seulement, le Conseil fédéral espère qu'il lui sera possible de continuer à mettre à la disposition de notre administration les moyens qui lui seront nécessaires pour réaliser, au moins approximativement, le programme actuel des travaux d'électrification. Il est évident, aux yeux du Conseil fédéral, que l'on devra observer la plus grande prudence et la plus grande économie, dans ce domaine également, et restreindre au strict indispensable les travaux et les commandes. On ne doit pas s'exposer au danger d'exécuter l'électrification du réseau fédéral à un prix qui risque de grever à tout jamais l'économie publique de taxes anormalement élevées pour le transport des voyageurs et des marchandises.

Nous avons la ferme volonté de nous conformer strictement à cette invitation du Conseil fédéral de réduire les dépenses. Chaque fois qu'il s'agira d'en décider de nouvelles dans le domaine de la construction et de l'exploitation, nous ne manquerons pas d'examiner consciencieusement si elles sont réellement nécessaires au maintien de la sécurité de l'exploitation ou à l'accomplissement rationnel et économique du service, ou s'il s'agit uniquement d'une mesure qui peut être désirable et utile, mais à laquelle les exigences d'une gestion ménagère des deniers publics obligent à renoncer pour le moment. Nous ne méconnaissons pas qu'à l'époque actuelle, où le personnel qualifié et les matériaux appropriés reviennent très cher, où le développement que l'on espère voir prendre au trafic met notre administration en présence de nouveaux problèmes importants, aussi bien en ce qui concerne les travaux qu'en matière d'exploitation, cette tâche est excessivement ingrate et très difficile à accomplir. L'intérêt considérable qu'ont la Confédération et les chemins de fer fédéraux à surmonter la crise, oblige toutefois les organes responsables de la gestion à une action énergique.

8. *Délégation internationale pour les affaires du chemin de fer du Simplon.* La Délégation s'est réunie à Berne, les 27 et 28 avril, pour discuter comme d'usage les questions d'horaire et de tarifs, ainsi que le compte de construction de la ligne Brigue—Iselle au 31 décembre 1918 et les comptes d'exploitation et de profits et pertes de l'exercice de 1918.

Le résultat de ces comptes est le suivant:

Dépenses de construction.

Pour le parcours suisse	fr. 36 800 787. 94
" " " italien	" 40 724 104. 21
Total	<u>fr. 77 524 892. 15</u>

Compte d'exploitation.

Total des recettes	fr. 657 523. 39
Total des dépenses	" 1 465 426. 02
Excédent des dépenses	<u>fr. 807 902. 63</u>

Compte de profits et pertes.

Total des recettes	fr. 40 278. 10
Total des dépenses	" 3 180 825. 73
Excédent des dépenses	<u>fr. 3 140 547. 63</u>

Le Conseil fédéral a approuvé ces comptes par arrêté du 14 juin 1920.

La Délégation internationale a de nouveau siégé les 14 et 15 septembre et discuté des questions d'horaire et de tarifs.

9. La *motion* suivante a été déposée au Conseil national, le 29 avril, par MM. Düby et cosignataires:

„Considérant que l'article 44 de la loi sur l'acquisition et l'exploitation de chemins de fer pour le compte de la Confédération oblige celle-ci à donner au personnel permanent des chemins de fer fédéraux l'instruction nécessaire à son service et que cette disposition est restée lettre morte, au grand détriment de l'administration,

le Conseil fédéral est invité à présenter un rapport sur les motifs pour lesquels il n'a pas assuré jusqu'ici l'application d'une prescription que le législateur avait mûrement pesée.

Il est invité notamment à exposer s'il n'y a pas lieu d'établir, sur la base de règles uniformes, des relations entre les exploitations fédérales et les écoles destinées à former le personnel des entreprises de communication.“

Le Département des postes et des chemins de fer nous a communiqué cette motion, en nous invitant à nous prononcer. Dans une réponse provisoire du 22 mai, nous avons relevé que la question de l'élaboration de nouvelles prescriptions sur le *recrutement et l'instruction du personnel* était à l'ordre du jour de la Commission du personnel, et qu'un avant-projet avait déjà été établi par le représentant de la Fédération suisse des cheminots. Lorsque la Commission du personnel nous aura présenté ses propositions, nous examinerons, de concert avec les Directions d'arrondissement, si et, cas échéant, dans quelle mesure il y a lieu de reviser les prescriptions actuelles sur l'instruction professionnelle de nos agents.

10. La Commission des chemins de fer fédéraux du Conseil national a déposé, le 23 décembre 1920, le *postulat* suivant:

Le Conseil fédéral est invité à présenter, à bref délai, aux Chambres fédérales un rapport:

- 1° sur la situation financière des C. F. F. et les mesures envisagées pour rétablir l'équilibre du compte de profits et pertes et couvrir le déficit existant;
- 2° sur le programme d'électrification du réseau des C. F. F. et les conséquences financières du remplacement de la traction à vapeur par la traction électrique.

11. La *Commission du personnel* a tenu quatre séances au cours de l'exercice.

A la première et à la troisième de ces séances, plusieurs questions importantes, en partie portées à l'ordre du jour de la Commission sur la proposition d'agents eux-mêmes, ont été discutées après avoir été sérieusement étudiées par les sous-commissions. Nous citons en particulier des propositions visant à la réforme du système de répartition des heures de service, tours de service et jours de repos, les préavis sur le projet de règlement pour la circulation des trains sur les chemins de fer à voie normale, ainsi que sur les avant-projets de nouvelle loi sur les transports et de règlement de transport à édicter pour l'application de cette loi, les règles fixant la marche à suivre pour les déclarations de maladie du personnel et la reprise du service, des

projets de prescriptions pour l'établissement de nouveaux tableaux d'avancement pour le personnel des locomotives, ainsi que de règles sur l'engagement et les conditions de service d'apprentis professionnels dans les ateliers, enfin, l'emploi des voitures et fourgons sur l'ensemble du réseau des chemins de fer fédéraux, sans égard aux limites des arrondissements.

Conformément au désir exprimé par la *Commission du personnel*, l'occasion a été fournie aux représentants de ce dernier de se prononcer sur la *revision de la loi de rachat*. Elle a consacré sa deuxième séance, du 9 juillet 1920, à la discussion du projet arrêté par la Commission permanente. Dans une séance spéciale tenue le 9 septembre, et à laquelle ont également pris part des délégués de l'Office syndical de la Fédération suisse des cheminots, les sous-commissions ont en outre arrêté des propositions générales sur l'organisation et les compétences de la Commission du personnel en tant qu'organe de l'administration remplaçant les Conseils d'arrondissement. Nous avons porté ces propositions et les observations auxquelles elles nous paraissaient donner lieu à la connaissance du Conseil d'administration.

12. Les trois *conférences des directeurs* qui ont eu lieu pendant l'année ont été consacrées, notamment, à la discussion des affaires suivantes : avant-projet de loi sur les traitements et de classification des fonctions des chemins de fer fédéraux et des administrations des postes, des télégraphes et de la douane ; octroi de congés et du libre parcours, sans déduction, aux délégués aux séances et assemblées des sociétés corporatives ayant pour but de sauvegarder les intérêts professionnels du personnel des chemins de fer fédéraux ; allocation supplémentaire de traitement aux ouvriers de la voie qui touchent un salaire inférieur à celui dont bénéficient, au même lieu, des ouvriers ayant moins d'années de service ; mesures propres à éviter un nouvel accroissement de l'effectif du personnel ; revision des loyers pour logements de service et locatifs ; interdiction aux membres de la famille de fonctionnaires, employés et ouvriers de tenir une auberge ; application, par les chemins de fer fédéraux, des règles fédérales sur les soumissions ; participation au dommage en cas de perte de valeurs confiées à un agent ; application du V^e supplément aux statuts de la caisse de pensions et de secours des fonctionnaires et employés à poste fixe.

13. Le tableau qui figure dans les annexes statistiques jointes à ce rapport renseigne sur l'état du personnel de la Direction générale et des arrondissements.

Le nombre des fonctionnaires et employés à traitement fixe a atteint une moyenne annuelle de 27 557 unités, celui des employés à la journée 11 853, ce qui donne un total de 39 410 agents, contre 36 767 en 1919.

	Fonctionnaires touchant un traitement fixe	Employés engagés à la journée
à la Direction générale	841	173
au I ^{er} arrondissement	5 911	2 141
" II ^e "	6 482	3 175
" III ^e "	5 929	2 420
" IV ^e "	3 789	1 682
" V ^e "	4 605	2 262
	<u>27 557</u>	<u>11 853</u>

I. Département des finances.

a. Comptes.

1. Les conséquences économiques de la guerre européenne ont encore exercé une influence défavorable sur le *résultat des comptes* des chemins de fer fédéraux de l'exercice 1920. Bien que le développement du trafic et l'élévation des taxes aient entraîné une notable augmentation des recettes d'exploitation, les dépenses d'exploitation et les charges d'intérêts se sont accrues dans de telles proportions que l'exercice boucle par un déficit de près de fr. 860 000 plus élevé que celui de l'année précédente ; par contre, le résultat de 1920 est d'environ fr. 15 500 000 plus favorable que les prévisions budgétaires. Dans ce résultat il est tenu compte de la réduction de l'amortissement du capital d'établissement en 1920 par suite de l'extension du délai d'amortissement de 60 à 100 ans, car les opérations dudit exercice ont déjà été effectuées sur la base de ce délai prolongé (voir les données relatives aux résultats de l'exercice 1920 dans les comptes ci-joints avec leurs explications).

2. L'*excédent des recettes* sur les dépenses d'exploitation est de fr. 35 702 892.78 ; il est de fr. 15 151 783 moins élevé que celui de 1919 et de fr. 4 533 957 inférieur aux prévisions budgétaires, parce que l'augmentation des dépenses dépasse celle des recettes de ces montants. L'accroissement extraordinaire des dépenses d'exploitation en 1920 provient en majeure partie des plus fortes allocations de renchérissement accordées au personnel et des prix élevés du combustible.

Le coefficient d'exploitation accuse l'évolution suivante: 66,94 en 1913, 73,66 en 1914, 71,21 en 1915, 73,72 en 1916, 78,88 en 1917, 90,98 en 1918, 85,12 en 1919; en 1920, il est monté à 90,94.

3. Les *allocations de renchérissement* payées au personnel en vertu de l'arrêté fédéral du 27 avril 1920 ont occasionné un notable surcroît de dépenses et contribuent dans une forte mesure à l'augmentation du coefficient d'exploitation. Elles se sont élevées aux chiffres suivants:

	En 1919	En 1920
Allocations de renchérissement au personnel	fr. 87 199 925	fr. 111 771 215
Rappels en 1920 de l'allocation supplémentaire de renchérissement pour 1919	„ —	„ 1 489 898
	fr. 87 199 925	fr. 113 261 113
A cette somme viennent encore s'ajouter les allocations de renchérissement versées en 1920 aux pensionnaires conformément à l'arrêté fédéral du 15 juin 1920, soit	„ 2 702 504	„ 3 988 372
Dépenses totales pour allocations de renchérissement	fr. 89 902 429	fr. 117 249 485

En 1920, il a donc de nouveau été dépensé 27 millions de francs de plus qu'en 1919 pour allocations de renchérissement (voir les observations au compte d'exploitation, page 95 du présent rapport).

4. Les frais pour le *combustible des locomotives* ont également provoqué une notable augmentation des dépenses d'exploitation. Ces frais se sont élevés en 1920 à fr. 90 805 604, contre fr. 67 912 997 en 1919. L'augmentation de 33,7 % est due à l'accroissement des parcours et au prix moyen plus élevé du charbon; ce dernier, qui était en 1919 de fr. 157.36 la tonne, est monté à fr. 174.38 en 1920. Nous renvoyons aux explications complémentaires données dans le compte d'exploitation au sujet des dépenses du service de la traction.

5. Le *compte de profits et pertes* accuse en 1920 un excédent de dépenses de fr. 31 701 313.55; si on l'ajoute au déficit de fr. 159 464 419.19, existant à la fin de l'année précédente, on obtient à fin 1920 un solde passif de fr. 191 165 732.74. Dans ce chiffre sont compris les charges d'intérêts, les versements aux fonds spéciaux, les amortissements divers et les amortissements légaux. De 1903 à 1919, ces derniers ont été calculés sur la base d'une période d'amortissement de 60 ans. La loi fédérale du 16 décembre 1920 modifiant et complétant l'art. 7 de la loi sur le rachat a cependant prolongé le délai d'amortissement de 60 à 100 ans, et il en a été tenu compte dans le calcul de la quote d'amortissement de 1920.

En outre, l'art. 2 de la même loi du 16 décembre 1920 prescrit que l'excédent de dettes amorties résultant de l'extension du délai d'amortissement à 100 ans sera employé à couvrir en partie le solde passif du compte de profits et pertes à fin 1920. Cet excédent monte à fr. 98 427 970.60 pour les années de 1903 à 1919, somme dont a été crédité le compte de profits et pertes. Le solde passif de fr. 191 165 732.74 à fin 1920 se, réduit ainsi à fr. 92 737 762.14, déficit qui est reporté à nouveau au 1^{er} janvier 1921.

6. La *situation financière des chemins de fer fédéraux*, la couverture du déficit et l'apurement du bilan ont fait l'objet d'un rapport au Conseil d'administration et au Conseil fédéral du 12 mars 1920, dans lequel nous avons évalué, sous certaines suppositions, les recettes et les dépenses jusqu'en 1924 et prévu les déficits futurs. Comme mesures propres à couvrir les déficits existants, nous avons prévu, outre l'élévation des taxes, la prolongation à 100 ans du délai pour l'amortissement légal du capital d'établissement, tandis qu'il ne nous a pas paru indiqué d'utiliser le fonds de renouvellement pour la couverture partielle du déficit. La loi fédérale du 16 décembre 1920 mentionnée au chiffre 5 ci-dessus a réglé la question de l'extension du délai d'amortissement et il a été procédé à l'apurement du bilan dans le compte de 1920.

Le fonds de renouvellement continue à figurer au passif du bilan comme fonds spécial; en revanche nous sommes arrivés à la conclusion qu'il serait opportun de supprimer le portefeuille spécial du fonds de renouvellement. Nous proposerons au Département fédéral des chemins de fer d'abroger le deuxième alinéa de l'art. 59 du règlement d'exécution de la loi de rachat.

Pour tous autres renseignements, nous renvoyons aux comptes annuels ci-après et aux explications qu'ils contiennent.

b. Caisse et service des titres.

1. Il a été procédé, aux caisses de l'administration générale, à 47 *vérifications de caisse et de titres*, qui se répartissent comme suit:

caisse principale et service des titres: 12					
caisses d'arrondissement: I II III IV V					
	13	4	6	8	4

En outre, le président de la commission de vérification des comptes de la Commission permanente a procédé le 6 février à une revision de la caisse d'arrondissement III à Zurich.

Ces vérifications n'ont donné lieu à aucune observation.

2. Etant donné que le tarif pour l'acceptation, par les caisses des C. F. F., des monnaies et billets de banque étrangers n'ayant pas cours légal en Suisse devait être modifié fréquemment ensuite des importantes fluctuations de cours, il a été supprimé dans l'annexe au livret de la marche des trains et dans l'indicateur officiel. Par contre, nous avons publié un *tableau des monnaies* spécial, destiné aux caisses intéressées.

3. Il a été exprimé le vœu que les instructions du 14 août 1906 concernant les versements d'épargne du personnel devraient être modifiées dans le sens que les versements effectués seraient reçus pour le compte de notre administration, qui accorderait un intérêt un peu supérieur à celui pratiqué par les banques pour les versements d'épargne. Pour donner suite à ce désir, il a été institué le 1^{er} avril une *caisse d'épargne* des C. F. F. Le taux d'intérêt a été fixé à 5 %. Tous les agents peuvent en faire usage, à l'exception de ceux qui ne sont que temporairement au service de l'administration. Le service en est effectué par la caisse principale pour l'administration centrale et par les caisses d'arrondissement pour leur arrondissement respectif. Cette institution de prévoyance a pris un développement réjouissant; depuis sa fondation, le nombre des déposants est de 2000, chiffre rond, alors que ceux-ci n'étaient que 370 sous le régime des instructions du 14 août 1906.

4. En vue de consolider notre dette flottante, le Conseil fédéral nous a autorisés à émettre, d'entente avec la Banque Nationale Suisse, des *bons de caisse* 5 1/2 % à trois et cinq ans, pour un montant illimité. Ces bons ont été offerts en souscription publique chez les banques suisses, dès le 17 janvier, au prix de 99 % pour les bons à trois ans et de 98 % pour les bons à cinq ans. Ils sont divisés en coupures de 100, 500, 1000, 5000 et 10 000 francs, jouissance 1^{er} février 1920 et munis de coupons semestriels aux 1^{er} février et 1^{er} août. Afin d'encourager la souscription aux bons de caisse à cinq ans, le cours d'émission de ces derniers a été quelque peu réduit. Une commission de 1/2 % a été accordée aux banques sur le montant des bons vendus. L'intérêt à payer par les C.F.F., y compris la commission précitée, représente 6,08 % pour les bons à trois ans et 6,14 % pour ceux à cinq ans. Le rendement pour le porteur est de 5,88 % pour les bons à 3 ans et 6 % pour les bons à 5 ans. Le remboursement aura lieu au pair le 1^{er} février 1923 et le 1^{er} février 1925. Ces bons, comme toutes les autres obligations des chemins de fer fédéraux et celles des compagnies nationalisées, peuvent être déposés, sans frais, à la caisse principale, contre certificats nominatifs; toutefois, ces dépôts ne peuvent être inférieurs à fr. 1000 de capital nominal. Ensuite du renchérissement général, nous avons à bonifier une commission de 1/4 % sur les coupons payés de ces bons, au lieu de 1/8 % que nous allouons à nos domiciles de paiement sur les coupons échus de nos autres emprunts. En outre, nous aurons à supporter une commission de 1/8 % sur la valeur nominale des titres lors du remboursement de ceux-ci.

Il a été placé des

bons à trois ans pour	fr. 52 772 100
„ à cinq „ „	„ 68 768 700
	ensemble fr. 121 540 800

Etant donné la rareté des capitaux au moment de l'émission, nous pouvons être satisfaits du résultat obtenu.

5. Nous avons offert aux porteurs des *bons de caisse* 4 1/2 % des chemins de fer fédéraux de 1917 qui arrivaient à échéance le 1^{er} novembre 1920, la conversion de ces derniers en *bons de caisse* 5 1/2 % de 1920, aux conditions ci-après: Reprise au pair, plus intérêts courus, des bons de caisse 4 1/2 % et remise en échange d'un montant nominal égal de bons de caisse 5 1/2 %, avec coupons aux 1^{er} août 1920, 1^{er} février 1921 et suivants attachés, aux cours d'émission mentionnés sous chiffre 4 ci-dessus, plus intérêts courus.

Sur les fr. 10 686 000 bons de caisse 4 1/2 % de 1917 en circulation il a été converti en:

bons de caisse 5 1/2 % à trois ans	fr. 2 799 000
„ „ „ 5 1/2 % à cinq „	„ 1 914 000
	ensemble fr. 4 713 000

Ce montant est compris dans le décompte sous chiffre 4. Cette opération a souffert de la tension toujours croissante du marché de l'argent.

6. Les fr. 178 000 000 de *rescriptions* émises jusqu'à fin décembre 1919 pour faire face à nos besoins de trésorerie, ainsi que les nouvelles rescriptions émises depuis cette date, ont été remboursées sur le produit des bons de caisse 5 1/2 % de 1920 jusqu'au montant de fr. 93 000 000. Depuis lors, il en a été émis de nouvelles pour un montant de fr. 215 000 000. A la fin de l'année, il y avait donc pour fr. 308 000 000 de rescriptions en circulation. Cette augmentation importante en regard des besoins de trésorerie prévus au budget provient essentiellement de la reconstitution du stock des charbons et des quantités livrées hors contingent. Ces rescriptions nous ont été escomptées pendant toute l'année à 5 %, conformément au taux officiel d'escompte de la Banque Nationale Suisse; toutefois le coût de ces opérations a été quelque peu réduit par une bonification de la Banque Nationale sur les rescriptions réescomptées.

7. Pendant l'année, nous avons attribué à la caisse de pensions et de secours, en emploi de fonds disponibles, pour fr. 11 360 000 de bons de dépôt des chemins de fer fédéraux. A la fin de l'année, ladite caisse en possédait pour fr. 159 130 000. Le taux d'intérêt a été de 5 %.

8. Le *renouvellement de la feuille de coupons* des emprunts ci-après a été continué ou commencé:

	Feuilles délivrées jusqu'au 31 décembre 1920	Feuilles restant à renouveler
3 1/2 % C. F. F. 1899/1902	484 611	589
3 % différé C. F. F. 1903	284 724	1 256
3 1/2 % Gothard 1895	154 923	477
4 % Union Suisse, I ^{re} hyp.	24 317	28
4 % " " II ^e "	10 309	8
4 % Central suisse 1880	16 267	88
4 % Rente des C. F. F. 1900	20 484	79 516

9. Nous avons procédé à 12 *tirages au sort* de titres de nos emprunts pour un total de 12 926 titres. Le montant des obligations remboursées pendant l'année se trouve au compte de capital, page 137.

10. Les propriétaires d'obligations de nos emprunts, qui nous ont signifié des oppositions sur *titres ou coupons égarés* du fait de la guerre, mais qui, malgré notre avis, n'ont pas adressé de demande d'annulation au juge compétent, ont été invités derechef à remplir, jusqu'au 31 décembre 1920, les formalités légales seules valables en Suisse, faute de quoi nous considérerions comme levées les oppositions en question.

11. Par suite de la suppression du *portefeuille du fonds de renouvellement*, nous avons porté les obligations des chemins de fer nationalisés lui appartenant, d'une valeur nominale de fr. 64 948 500, en déduction des emprunts respectifs figurant au bilan, valeur 31 décembre 1920. Nous ne les avons cependant pas annulés. Les autres titres ont été attribués au portefeuille de fonds publics.

12. Il a été en outre attribué au portefeuille de *fonds publics* comme postes importants:

Fr. 990 000 cap. nom. obligations 4 % de la ville de Zurich de 1911, qui nous ont été remises par cette ville en paiement du 2^e acompte de sa participation aux frais de transformation de la ligne de la rive gauche du lac de Zurich;

Fr. 62 500 cap. nom. part sociale de la Société suisse de remorquage, 2^e versement représentant le 25 % de notre participation.

A la fin de l'année, l'état des titres de ce portefeuille accusait une valeur comptabilisée de fr. 23 426 340. 76. Pour la première fois depuis plusieurs années, il présente une plus-value de fr. 3 678 599. 55, provenant principalement de la hausse des actions de la Centrale des charbons, S. A. en liquidation, à Bâle, dont le remboursement est prévu pur 1921.

13. Le portefeuille de la *caisse de pensions de l'ancien chemin de fer du Tössstal* a été supprimé le 1^{er} janvier 1920; les titres qui en faisaient l'objet, se montant à fr. 260 900, ont été placés dans le portefeuille de la caisse de pensions et de secours des fonctionnaires et employés à poste fixe des C. F. F.

14. Nous avons accordé en 1920 à 246 fonctionnaires et employés de notre administration, pour le compte de la caisse de pensions et de secours, des *prêts hypothécaires*, en I^{er} rang, pour un montant de fr. 4 351 650. Le taux d'intérêt a été de 4 1/2 % pour les constructions nouvelles et de 5 % pour les immeubles acquis.

Nous avons consenti des prêts hypothécaires à 7 coopératives de construction du personnel de chemins de fer pour un montant total de fr. 2 085 400; de plus notre participation au capital social des coopératives s'est élevée à fr. 414 350. Le taux des prêts hypothécaires est de 4 1/4 %.

15. A la fin de l'année, les *sûretés* déposées à la caisse principale comprenaient pour fr. 10 400 608. 35 de titres, et 1278 cautionnements pour un montant total de fr. 15 972 919. 60 (1919: Fr. 8 559 175. 60 en titres et 1326 cautionnements pour fr. 16 136 696. 85).

16. Les *obligations* des chemins de fer fédéraux et des anciennes compagnies nationalisées *qui peuvent être déposées*, sans frais, par des tiers, à la caisse principale, accusent au 31 décembre 1920 un montant de fr. 90 217 650. Comparé à l'année précédente, ce chiffre est en augmentation de fr. 14 216 450.

c. Service de publicité.

La propagande à l'étranger a été reprise avec vigueur, et le contrôle de la police des étrangers a été mieux adapté aux besoins du tourisme. Mais, d'autre part, aucune amélioration, malheureusement, ne s'est produite dans la situation des changes, qui, plus que tout autre facteur, empêche le mouvement des voyageurs de reprendre le degré de développement qu'il avait atteint avant la guerre. L'affluence espérée de voyageurs de l'Amérique du Nord ne s'étant pas produite non plus, la saison d'été a été peu satisfaisante, malgré le fort contingent de touristes fourni par l'Angleterre et les Pays-Bas.

La saison d'hiver a donné des résultats plus réjouissants. Certaines stations ont été bien fréquentées, malgré que nos bulletins météorologiques, largement répandus par télégraphe, grâce à des ententes spéciales, n'aient pu, durant de longues périodes, annoncer qu'une situation peu favorable sous le rapport de la neige et de la température. La presse d'Angleterre démontre que les sports d'hiver sont de plus en plus en faveur dans ce pays. Le public hollandais commence également à s'y intéresser.

II. Département commercial.

a. Généralités.

1. Le 1^{er} mars ont été ouvertes les *haltes de Giornico et Pollegio*. Elles sont aménagées l'une et l'autre pour les services des voyageurs, des bagages et des colis express, ainsi que pour les expéditions de petit bétail par têtes isolées. Celle de Giornico est en outre ouverte aux services de grande vitesse et de petite vitesse par expéditions partielles, et celle de Pollegio au trafic des expéditions partielles selon tarifs exceptionnels n^{os} 4 et 41.

2. La *station de Vufflens-la-Ville* a été ouverte le 1^{er} juin aux services de grande vitesse et de petite vitesse par expéditions partielles.

3. A la demande des autorités locales respectives, il a été procédé aux *changements de noms de stations* ci-après :

Bümpliz a été remplacé par „*Bern-Bümpliz Süd*“ (le 1^{er} juin) ;

Bümpliz-Betlehem (station du chemin de fer Berne—Neuchâtel) par „*Bern-Bümpliz Nord*“ (le 1^{er} juin) ;

Bellinzona S. F. F. par „*Bellinzona Stazione principale*“ (le 1^{er} juillet) ;

Felben par „*Felben-Wellhausen*“ (le 1^{er} septembre).

4. Le 1^{er} août ont été mises en vigueur de *nouvelles mesures tarifaires provisoires*, conformément à l'arrêté fédéral du 25 juin et à l'arrêté du Conseil fédéral du 13 juillet (voir ch. 2, Tarifs, aux pages 3 à 5 du présent rapport).

5. Les *dispositions restrictives* prises précédemment, avec l'autorisation du Conseil fédéral, au sujet du transport des *animaux vivants* et des *marchandises* (voir rapp. de 1918, p. 20, litt. a, ch. 3) ont été abrogées le 3 novembre, en sorte que ces catégories de trafic sont aussi de nouveau soumises aux conditions normales de transport.

6. Le Département fédéral des chemins de fer ayant autorisé provisoirement l'utilisation du *funiculaire de l'usine électrique de Ritom* pour le trafic public, un tarif a été publié pour le transport des voyageurs, des bagages et des marchandises.

7. La 19^e séance de la *Conférence commerciale des entreprises de transport suisses et des intéressés au trafic* a eu lieu à Berne le 27 octobre. C'était la première fois que la Conférence se réunissait sous le régime

instauré par le nouveau règlement, basé sur l'arrêté du Conseil fédéral du 26 décembre 1919 et approuvé le 9 janvier 1920 par le Département des chemins de fer. Les innovations essentielles de ce nouveau régime sont les suivantes: Tandis que la Conférence était précédemment une institution volontaire des entreprises de transport, l'adhésion est aujourd'hui *obligatoire* pour *toutes* celles qui participent au trafic direct. Le nombre des délégués des intéressés au trafic, qui à l'origine était de 11, a été porté à 18, et le droit de vote leur a été accordé. Aux groupements d'intéressés qui étaient déjà représentés depuis le 1^{er} janvier 1910 (Union suisse du commerce et de l'industrie, Union suisse des arts et métiers et Union suisse des paysans) sont encore venus s'ajouter l'Union suisse des sociétés de consommation, l'Union des villes suisses et l'Office suisse du tourisme.

A cette séance, la Conférence s'est occupée, entre autres choses, de la revision de la liste des marchandises encombrantes visées par l'art. 22 des prescriptions générales de tarif, de la tarification des articles „plaques de tourbe“ et „argile fondue au four électrique, non ouvrée“, ainsi que d'une demande de réduction de taxe pour semences de céréales présentée par la Société suisse d'agriculture.

b. Service des voyageurs.

1. Les instructions spéciales édictées autrefois pour l'expédition et la taxation des *transports militaires* du service actif (occupation des frontières) ont été abrogées le 31 janvier. Depuis le 1^{er} février, tous les transports militaires sont donc de nouveau régis exclusivement par les prescriptions applicables en temps de paix, c'est-à-dire par le règlement pour les transports militaires et les instructions complémentaires pour l'application de ce dernier.

2. A fin janvier ont également été abolies les mesures spéciales (prolongation de la durée de validité et remboursement de taxe) qui avaient été prises en faveur des porteurs d'*abonnements généraux* et d'*abonnements pour parcours déterminés* appelés au service militaire actif (occupation des frontières).

3. Avec l'assentiment du Département des chemins de fer, la majoration de distances applicable sur le *parcours du Monte Ceneri (Giubiasco—Taverne)* a été réduite, pour la durée d'un an, dès le 1^{er} mai, de 60 à 50 %, c'est-à-dire de 12 à 10 km.

4. Vu les modifications apportées par de nombreux établissements industriels à la répartition des heures de travail, les heures de validité des *abonnements d'ouvriers* ont, d'une manière générale, été étendues dès le 1^{er} avril aux trains qui, d'après l'horaire, arrivent au plus tard à 9 heures du matin (précédemment 8 1/2 heures) à la station du lieu de travail et à ceux qui en repartent pour la station du domicile dès 4 heures du soir (précédemment 5 heures). Pour le retour le samedi, l'heure de départ a été avancée de midi à 11 heures.

A l'occasion de la nouvelle augmentation des taxes, nous avons en outre élevé respectivement de 16, 400 et fr. 4800 francs à fr. 18 par jour ouvrable, fr. 450 par mois et fr. 5400 par an, dès le 1^{er} août, la limite de revenu donnant droit à des *abonnements d'ouvriers*. Nous avons en outre autorisé la délivrance d'abonnements d'ouvriers à des personnes exerçant un métier ou une profession indépendante, telles que petits artisans, petits négociants (colporteurs), dont le revenu total ne dépasse pas la limite fixée.

5. La réalisation des modifications décidées pour le 1^{er} août a nécessité la réédition, sous une forme provisoire, du tarif pour le transport des voyageurs par *abonnements généraux*. Ce tarif concède aux abonnés diverses facilités nouvelles, parmi lesquelles nous citerons: réintroduction des abonnements annuels à prix réduit pour une et deux personnes; émission de deux séries d'abonnements généraux, dont une donnant droit aux trains directs à surtaxe et l'autre aux trains ordinaires seulement; paiement en quatre acomptes des abonnements annuels pour une personne; élévation des montants remboursés aux abonnés qui se trouvent obligés, par d'impérieux motifs, de suspendre leurs voyages.

Il a été vendu, pendant l'année entière, 17 321 abonnements de trois mois (13 608 en 1919) et, pendant les mois d'août à décembre, 483 abonnements annuels. La recette totale s'est élevée à fr. 6 784 358, et la part des C. F. F. à fr. 5 771 876.

6. La vente des *abonnements donnant droit à des demi-billets* a atteint, en 1920, un total de 1217, représentant une recette de fr. 134 950 (part des C. F. F. fr. 115 000).

7. Vu la misère toujours persistante, nous avons décidé d'accorder de nouveau cette année aux *enfants pauvres* que des sociétés de bienfaisance, etc., font venir en Suisse de l'*étranger* pour un *séjour de vacances* gratuit, les mêmes facilités de transport qu'aux enfants suisses des colonies de vacances.

8. Au fur et à mesure de la réorganisation des correspondances directes entre l'*Allemagne* et la *Hollande* par l'*Allemagne*, d'une part, et la *Suisse* et l'*Italie*, d'autre part, comme aussi entre l'*Autriche*, d'une part, et

la *Suisse* et la *France*, d'autre part, le besoin s'est fait sentir de rétablir également l'expédition directe des voyageurs et des bagages, c'est-à-dire des tarifs directs entre ces pays. Les administrations intéressées ont eu plusieurs conférences pour discuter cette question et arrêter les conventions nécessaires.

Les travaux ont été poursuivis en vue de donner plus de développement au service direct des voyageurs et des bagages, déjà partiellement rétabli l'année précédente, entre la *France*, l'*Angleterre*, la *Belgique*, la *Hollande* par la *Belgique*, l'*Alsace* et la *Lorraine*, d'une part, et la *Suisse* et l'*Italie*, d'autre part.

9. La validité facultative des billets par Delle et Mulhouse, qui existait avant la guerre, a été rétablie, sur la base d'accords spéciaux conclus avec les entreprises intéressées, pour le *trafic Bâle et au de là — Belfort et au delà*.

10. Un tarif pour les voyageurs et les bagages a été mis en vigueur le 1^{er} octobre pour l'utilisation du *Simplon-Orient-Express*.

11. De nouvelles conditions ont été fixées pour la concession de la *vente des billets aux agences de voyage*. Elles règlent à nouveau, en particulier, la question du rabais accordé sur les billets et imposent aux agences des obligations déterminées au sujet de la propagande à faire pour la Suisse. Des contrats ont déjà été passés, sur ces bases, avec diverses agences, soit anciennes, soit nouvelles, et d'autres sont en préparation.

La vente de billets pour des parcours des C. F. F. par les agences de voyage privées a plus que triplé par rapport à l'année précédente. Elle atteint le chiffre total de fr. 3 295 342, dépassant même dans une forte mesure le chiffre de 1913, dernière année normale (fr. 2 784 570). Il est vrai que cette importante augmentation est due en partie au relèvement des taxes opéré depuis 1913 et, en outre, à la circonstance que les tarifs directs internationaux n'ont pas encore été entièrement rétablis. Elle montre cependant que le mouvement des voyageurs de l'étranger en Suisse a une tendance réjouissante à se développer.

12. La vente des billets par nos propres *agences de Londres et de Paris* accuse également une augmentation. Elle s'est élevée

	Chiffre total	Vente en 1919
pour l'agence de Londres, à	fr. 847 762	(194 386)
„ „ „ Paris, à	„ 558 609	(375 115)

13. Les principaux chemins de fer *allemands, autrichiens, français et italiens* ont de nouveau augmenté dans une forte proportion leurs *tarifs pour le transport des voyageurs et des bagages*.

c. Service des animaux.

A la demande du Département fédéral de l'économie publique, les administrations intéressées au tarif pour le transport des animaux vivants sur les chemins de fer suisses ont décidé d'accorder aussi, à partir du 1^{er} mars, pour les *animaux des espèces ovine et caprine*, aux mêmes conditions que pour les *animaux d'élevage* des espèces chevaline et bovine qui sont *envoyés en alpage* ou qui en reviennent, les facilités de transport prévues dans ce tarif. Ces facilités consistent dans l'abandon de la surtaxe de grande vitesse et dans la réduction du supplément de guerre de 100 % à 50 % de la taxe ordinaire.

d. Service des marchandises.

1. Le *règlement de transport suisse* a subi les modifications suivantes :

Par suite d'une révision du § 55, les guichets aux marchandises doivent, depuis le 1^{er} février, être ouverts, du 1^{er} avril au 30 novembre, durant 8 1/2 heures au moins pour la grande vitesse et 7 1/2 heures au moins pour la petite vitesse entre 7 heures du matin et 6 heures du soir, et du 1^{er} décembre au 31 mars durant 8 heures au moins pour la grande vitesse et 7 heures au moins pour la petite vitesse entre 8 heures du matin et 5 heures du soir. La durée d'ouverture peut, le soir, être réduite d'une heure le samedi et la veille des jours de fêtes générales. Aux stations à faible trafic de marchandises, les heures prévues peuvent être réduites encore davantage moyennant autorisation du Département fédéral des chemins de fer.

A la même date, les §§ 56, 69 et 74 ont été modifiés de telle manière que, désormais :

- a. le samedi après-midi n'entre pas non plus en ligne de compte pour le calcul des délais de chargement des wagons et d'enlèvement des marchandises;

b. le délai de livraison ne court pas non plus le samedi après-midi pour les marchandises à camionner par le chemin de fer, si elles ne peuvent pas être livrées à ces heures-là par suite de suspension du service officiel de camionnage;

c. le chemin de fer n'est pas tenu, le samedi après-midi, de rendre au domicile du destinataire les marchandises de grande vitesse qui sont sujettes à prompt détérioration.

Le Conseil fédéral a abrogé pour le 1^{er} décembre la limitation à huit heures des délais de chargement, déchargement et réexpédition prévus aux §§ 56 et 74. Ces délais sont donc de nouveaux de 24 heures, comme avant la guerre.

Les *prescriptions* spéciales, contenues dans l'appendice à l'annexe V, pour le *transport par chemins de fer à traction électrique* des *objets* qui ne sont *admis* qu'à *certaines conditions*, ont été sensiblement atténuées dès le 1^{er} juillet.

2. Un III^e supplément aux *prescriptions générales de tarif* et à la *classification des marchandises* des chemins de fer suisses est entré en vigueur le 15 mai, pour l'application des décisions prises par la Conférence commerciale des entreprises de transport suisses et des intéressés au trafic, à ses 17^e et 18^e séances, au sujet du calcul de la taxe pour les marchandises encombrantes et pour les métaux et objets précieux (v. rapp. de gestion de 1919, p. 15, chap. II a, ch. 4).

3. Le *tarif suisse des frais accessoires* a subi les modifications suivantes :

a. A la suite des changements ci-dessus apportés au règlement de transport (v. ch. 1), les §§ 25 et 34 ont subi, le 1^{er} février, des modifications prévoyant que le samedi après-midi n'est plus compté dans le calcul des délais d'enlèvement des marchandises, ainsi que de chargement et de déchargement des wagons.

b. Dans le but de mettre fin aux accumulations de marchandises qui se produisaient aux stations frontières et à quelques stations de l'intérieur et qui entravaient le service, les *indemnités de retard pour wagons* et les *frais de magasinage* ont été temporairement augmentés, avec l'assentiment du Département des chemins de fer, dans l'assez forte mesure suivante, à partir du 15 avril: Les indemnités de retard pour les wagons appartenant soit au chemin de fer, soit à des particuliers, qui stationnent sur les voies du chemin de fer, ont été portées :

à fr. 7	pour le premier	jour de retard,
" "	12	" " deuxième " " "
" "	30	" " troisième " " "
" "	50	" chaque jour de retard en plus,

et les frais de magasinage à fr. 1, dès le sixième jour, par 100 kg et par 24 heures commencées.

Ces mesures ayant eu l'effet désiré, elles ont été abolies le 11 novembre. Dès cette date on perçoit donc de nouveau partout l'indemnité réglementaire de retard de fr. 7 par jour et les frais de magasinage prévus aux §§ 26 et 27 du tarif des frais accessoires. Nous nous sommes toutefois réservé de les remettre immédiatement en vigueur, si les anomalies qui les avaient motivées viennent à se reproduire.

4. Vu la forte augmentation de leurs frais généraux, nous avons autorisé les camionneurs officiels des C. F. F., sauf ceux de Zurich et de Bâle, à élever de 80 à 100 %, dès le 1^{er} juin, le „supplément de renchérissement“ dont étaient majorées les *taxes des tarifs de camionnage* (v. rapp. de gestion de 1918, p. 23, ch. 5), ainsi qu'à percevoir en plus des taxes minima un supplément de 30 cts. pour la première et la deuxième zone et de 50 cts. pour les suivantes (20 et 40 cts. jusqu'alors. V. rapp. de gestion de 1919, p. 17, ch. 3).

Pour les mêmes raisons, le tarif de camionnage de la place de Bâle a subi, le 9 juin, une augmentation en rapport avec les circonstances.

Le tarif de camionnage de Gossau (St-Gall) a été réédité; celui de Lugano a été abrogé, aucun soumissionnaire ne s'étant présenté pour ce service.

5. Le 1^{er} mars est entré en vigueur un III^e supplément au *tarif interne des marchandises des C. F. F.*, par lequel les stations des anciens *chemins de fer de la vallée de la Töss* et *Wald-Rüti* ont été comprises dans le tarif.

6. Les *augmentations de taxes* autorisées par l'arrêté fédéral du 25 juin 1920 ont été mises en application le 1^{er} août, aussi bien en service interne des C. F. F. qu'en service direct avec tous les chemins de fer privés suisses.

7. De nouvelles *conventions* ont été conclues avec les gouvernements cantonaux au sujet de l'*entrepôt des sels* pour les cantons de Berne, Argovie, Zurich, St. Gall, Thurgovie, Glaris et des Grisons. Ces conventions sont entrées en vigueur le 1^{er} août (Thurgovie le 1^{er} septembre) et prévoient en faveur des chemins de fer fédéraux des redevances plus élevées.

8. Nous avons concédé, à partir du 20 août, sur les parcours Sargans—Constance transit et Sargans—Bâle C. F. F. transit et Bâle-St. Jean transit, des taxes exceptionnelles spéciales pour l'*exportation de minerais de fer* par chargements d'au moins 10 000 kg à destination des Provinces rhénanes et de Westphalie.

9. Le 1^{er} septembre est entré en vigueur un nouveau *tarif-marchandises* pour la *ligne bâloise de raccordement*, dont les taxes correspondent aux taxes de parcours moyennes, pour une distance d'application de 7 km, tirées du barème des C. F. F. à progression décroissante du 1^{er} août 1920.

10. Des tarifs directs ont été mis en vigueur le 1^{er} avril pour le service des marchandises *chemin de fer Berne-Zollikofen—Suisse*. En outre, les augmentations de taxes opérées par le *chemin de fer Sursee-Triengen* ont été introduites, le 1^{er} mars, dans les tarifs pour le service direct suisse des marchandises.

Un tarif est entré en vigueur le 1^{er} août pour le trafic direct des marchandises *chemins de fer Tramelan-Tavannes* et *Tramelan-Breuleux-Noirmont—Suisse*, nécessitant la réédition simultanée des tarifs directs *chemins de fer Saiguelégier-Chaux-de-Fonds* et *Saiguelégier-Glovelier—Suisse*.

11. Le 1^{er} avril, le *chemin de fer routier Schaffhouse-Schleitheim* a été admis à participer au *tarif exceptionnel commun suisse n° 4* pour pain, beurre frais, œufs, viande, lait frais et crème, et le *chemin de fer Berne-Zollikofen* aux *tarifs exceptionnels n° 6*, pour céréales, etc., et *n° 10*, pour le transport de liquides dans des wagons-réservoirs.

12. Le chemin de fer Rhétique a été admis, dès le 1^{er} décembre, dans la nomenclature des administrations ayant adhéré au *règlement pour l'application, aux réexpéditions, du tarif exceptionnel n° 6 pour céréales, légumes à cosses et graines oléagineuses*. Dès cette même date, ce règlement est également applicable aux entrepôts de la Société par actions des entrepôts rhétiques, à Landquart.

13. Conformément à un arrêté du Conseil fédéral du 10 juin 1918, les marchandises par wagons complets étaient acheminées, depuis le 1^{er} août 1918, par les lignes exigeant le moins de consommation de charbon, quels que fussent les itinéraires prévus par les tarifs (v. rapp. de gestion de 1918, p. 24, ch. 7). Cet arrêté ayant été abrogé, l'*acheminement des wagons complets* a de nouveau été ordonné conformément aux tarifs, dès le 1^{er} octobre 1920.

14. Le 1^{er} août sont entrées en vigueur de nouvelles éditions des tarifs-marchandises *Bâle gare badoise—Suisse* et *Waldshut, Schaffhouse gare badoise et Singen gare badoise—Suisse*, ainsi que l'appendice à ces tarifs contenant les conditions et taxes pour le trafic avec le chemin de fer Rhétique et le chemin de fer Coire-Arosa. L'application des augmentations de taxes mentionnées sous chiffre 6 est ainsi également réalisée avec ces gares frontières badoises-suisse.

Le 1^{er} septembre ont en outre été apportées, au tarif-marchandises Bâle gare badoise—Suisse, les modifications nécessitées par le relèvement des taxes opéré à cette date sur la ligne bâloise de raccordement (v. ch. 9).

15. Les *tarifs-marchandises Genève-Cornavin transit—Suisse*, ainsi que le *tarif exceptionnel pour houille Genève-Cornavin transit—C. F. F. et F. M. A.*, dont l'application était suspendue depuis le 1^{er} mai 1918 et depuis le 22 octobre 1917 (v. rapp. de gestion de 1917, p. 21, ch. 12 b, et de 1918, p. 25, ch. 13), ont été définitivement abrogés à fin décembre 1920, parce que les bases sur lesquelles ils étaient établis n'étaient plus en harmonie avec les nouveaux tarifs en général.

16. Les principaux chemins de fer français sont occupés à remanier leurs tarifs de petite vitesse, dans le but de les unifier. Au fur et à mesure qu'ils adopteront de nouveaux tarifs pour certaines catégories de marchandises, les *tarifs directs franco-suisse* cesseront par conséquent d'être en vigueur pour les mêmes marchandises.

Pour la même raison ont été abrogés le tarif direct spécial n° 414 *chemins de fer français de l'Est—Suisse* via Delle ou Petit-Croix, applicable aux produits métallurgiques, et le tarif spécial de transit n° 400 pour marchandises de toute nature en trafic *Suisse—Marseille*. Ces tarifs n'ont pas été remplacés.

17. *Tarifs germano-suisse*. Depuis le 21 janvier, les chemins de fer de l'Etat de Bade perçoivent, aux stations frontières badoises-suisse, des suppléments dits „de change“, représentant, pour les lignes badoises sises sur territoire suisse, la différence entre les taxes converties au pair et les taxes converties au cours du jour. Les suppléments fixés pour Bâle ont été adoptés également pour les points de transit de Waldshut, Singen et Constance.

Cette même administration a, de plus, introduit le 31 janvier des taxes dites „frais d'expédition à la frontière“. Elles s'élèvent à 50 cts. par expédition partielle et à fr. 10 par wagon complet et sont perçues sur toutes les marchandises transitant d'Allemagne ou au delà en Suisse, ou vice versa, par les points frontières badois-suisse.

Les conventions sur le partage du trafic et les prescriptions d'acheminement du trafic direct basées sur ces conventions, ainsi que les tarifs Saxe—Bâle C. F. F. et Schaffhouse C. F. F. et les tarifs entre la Bavière et les stations frontières badoises-suisse, ont cessé d'être en vigueur le 1^{er} octobre. Ils ne seront pas remplacés pour le moment.

Pour la même date a été convenu et mis en vigueur, pour le trafic entre la gare badoise de Bâle et la Suisse et vice versa, un nouveau partage, basé sur les *plus courtes distances d'application*, entre la ligne bâloise de raccordement et les routes badoises passant par Waldshut, Schaffhouse, etc. Après avoir opéré, le 1^{er} mars, une augmentation générale de 100 % de leurs tarifs-marchandises, les chemins de fer allemands ont mis en vigueur le 1^{er} décembre un nouveau tarif, 1^{re} partie, division B, contenant les conditions de tarif et la classification, ainsi qu'un nouveau barème de taxes établi d'après le système des tarifs à base décroissante. L'ancien régime a subi, de ce fait, de nombreuses modifications, tant formelles que matérielles. A côté de conditions plus rigoureuses pour le paiement des taxes pour wagons complets (règle générale, la taxe doit être payée pour 15 tonnes ou pour la capacité de chargement totale du wagon employé), la nouvelle division B de la 1^{re} partie du tarif prévoit pour une série d'articles une tarification plus élevée. Dans la plupart des cas, le nouveau barème a pour effet d'augmenter les taxes pour les distances allant jusqu'à 500 km, tandis que, pour les distances supérieures, les taxes subissent au contraire le plus souvent une diminution, grâce au système adopté.

18. Le 1^{er} février est entré en vigueur un II^e supplément au tarif-marchandises pour le *lac de Constance*, dans lequel des taxes exprimées en francs sont de nouveau prévues pour Romanshorn et Rorschach. Ces taxes correspondent à celles des tarifs en marks, converties à un cours moyen de 1 mark = 70 cts.

19. Les tarifs directs pour le *service des marchandises entre la Belgique et la Suisse*, qui n'étaient plus appliqués depuis le 1^{er} août 1914, ont été définitivement abrogés à fin février.

20. Les tarifs-marchandises des *chemins de fer autrichiens* ont de nouveau été augmentés à deux reprises pendant l'année, soit de 100 % le 16 avril, puis encore de 50 % le 15 décembre. Actuellement, ces tarifs sont environ de 4000 % plus élevés qu'en 1914.

En *Tchécoslovaquie*, les tarifs pour le transport des charbons ont été augmentés de 150 % le 16 mai, et les autres tarifs de 100 %; par rapport aux tarifs d'avant-guerre, l'augmentation est ainsi de 1000 %.

21. *Trafic italo-suisse*. Le supplément de 40 % perçu précédemment, sur les parcours italiens, en plus des taxes ordinaires, a été porté, le 16 mars, à 100 % pour la plupart des articles, puis à 180 % le 16 juillet. Une surtaxe fixe de 50 cts. par expédition partielle et de fr. 10 par wagon complet a en outre été perçue, pendant la période du 16 mars au 15 juillet.

Le 1^{er} novembre est entrée en vigueur une nouvelle édition de la partie II A, qui réalise en trafic avec l'Italie les augmentations de taxes approuvées par l'arrêté fédéral du 25 juin 1920.

22. *Trafic franco-italien*. Le nouveau supplément de taxe de 115 % entré en vigueur le 23 février se perçoit, depuis cette date, pour les *parcours français*. L'ancien supplément, qui s'élevait à 31,25 ou 37,5 %, impôt français compris, suivant la nature des marchandises (v. rapp. de gestion de 1919, ch. 13, p. 19), continue à être perçu pour les parcours non italiens.

Conformément à une décision prise à une conférence réunie à Rome du 17 au 20 mars 1920, à laquelle nous étions représentés, les tarifs actuels P. L. M.-Italie et franco-italien seront remplacés par un tarif unique, dont les grandes lignes ont été fixées par la conférence.

23. Des conférences ont eu lieu à Bâle, les 3 et 4 mars et les 28 et 29 juillet, au sujet de la *reprise du trafic entre l'Allemagne et la France et des modalités de cette reprise*. Nous y étions représentés.

24. Les tarifs pour les *services italo-belge, italo-néerlandais et anglo-italien*, qui ne pouvaient plus être appliqués depuis le 1^{er} août 1914 et le 23 mai 1915, ont été définitivement abrogés.

Une conférence, réunie à Bâle les 4 et 5 mars et à laquelle nous étions représentés, a décidé la création d'un nouveau tarif direct pour le transport de *denrées alimentaires* et de *marchandises de groupage* entre la *Belgique* et l'*Italie*. Les travaux sont en cours.

25. La Norvège a adhéré dès le 21 décembre 1920 à la *convention internationale pour le transport de marchandises par chemins de fer*.

26. La *tarification des marchandises* a été contrôlée pendant l'exercice dans 22 gares et 54 stations.

e. Contrôle des recettes et décompte.

1. Il a été opéré dans les stations, les entrepôts et sur les bateaux du lac de Constance 1640 vérifications de caisses et de livres se répartissant comme suit:

Arrondissements	I	II	III	IV	V
	459	283	395	300	203

Nous avons malheureusement à mentionner un cas grave d'infidélité. Le chef du service d'expédition des marchandises de Cham a été convaincu de détournements pour un montant d'environ fr. 24 000, masqués par des falsifications d'écritures. Le coupable a été immédiatement révoqué et puni judiciairement. La majeure partie du dommage a été couverte. Dans deux autres cas de soustractions, les agents fautifs ont été congédiés; l'administration n'a pas subi de préjudice.

2. Les changements suivants se sont produits dans l'état des crédits pour frais de transport:

	Arrondissements					Total
	I	II	III	IV	V	
a. Nouveaux crédits . . .	46	72	85	39	34	276
b. Crédits modifiés . . .	71	148	186	79	61	545
c. Crédits supprimés . . .	19	30	70	26	21	166
	136	250	341	144	116	987

Etat au 31 décembre: 2917 crédits (2447 à fin 1919).

3. Nous donnons ci-après un *tableau comparatif des recettes d'exploitation* des chemins de fer fédéraux, navigation à vapeur sur le lac de Constance comprise, pour les années 1919 et 1920, et renvoyons à l'explication qui fait suite à ce tableau en ce qui concerne les fluctuations du trafic.

Recettes d'exploitation des chemins de fer fédéraux.

1919		A. Trafic du chemin de fer.	1920 2882 km		Comparées à 1919	
Fr.	%		Fr.	%	en plus Fr.	en moins Fr.
99 726 666	30.31	I. Produit du transport des voyageurs	123 252 769	32.34	23 526 103	—
		II. Produit du transport des bagages, des animaux et des marchandises:				
9 375 379	2.85	1. transport des bagages . .	11 975 322	3.14	2 599 943	—
5 685 127	1.73	2. " " animaux .	4 679 991	1.23	—	1 005 136
211 381 046	64.24	3. " " marchandises	238 067 964	62.47	26 686 918	—
226 441 552	68.82		254 723 277	66.84	28 281 725	—
2 881 095	0.87	III. Produit des transports postaux	3 131 359	0.82	250 264	—
329 049 313	100.00	Total	381 107 405	100.00	52 058 092	—
		B. Exploitation des bateaux à vapeur sur le lac de Constance.				
Fr.	%		Fr.	%	Fr.	Fr.
100 894	33.28	I. Transport des voyageurs	139 262	23.90	38 368	—
6 241	2.06	II. " " bagages .	9 339	1.60	3 098	—
408	0.13	III. " " animaux .	3 947	0.68	3 539	—
192 985	63.67	IV. " " marchan- dises . .	427 499	73.37	234 514	—
2 600	0.86	V. Transports postaux . .	2 600	0.45	—	—
303 128	100.00	Total	582 647	100.00	279 519	—

Ad A, Trafic du chemin de fer. Les transports extraordinaires en rapport avec la guerre (tels que transports d'évacués, de blessés et de prisonniers) se réduisent, cette année, à quelques cas isolés; ils ont produit une recette de fr. 363 677. Les transports militaires à la charge de la Confédération ont fortement diminué; nos recettes ne s'élèvent plus, de ce fait, qu'à fr. 1 454 565, en regard de fr. 2 365 129 en 1919.

Le produit des surtaxes pour trains directs, qui ont été perçues toute l'année, est de fr. 8 852 557.

Comparativement à 1919, les diverses catégories de transport accusent les différences suivantes exprimées en pour-cent:

Voyageurs	+ 23,59 % (en 1919: + 34,73 %)
Bagages	+ 27,73 % („ 1919: + 31,11 %)
Animaux	— 17,68 % („ 1919: + 2,99 %)
Marchandises	+ 12,62 % („ 1919: + 54,96 %)

Le surcroît de recettes, qui est de fr. 23 526 103 pour le service des voyageurs et de fr. 28 531 989 pour le trafic des bagages, des animaux et des marchandises (y compris les transports postaux), se répartit de la manière suivante entre les divers mois de l'exercice:

Service des voyageurs		Service des marchandises (bagages et animaux compris)		Service des voyageurs		Service des marchandises (bagages et animaux compris)	
Janvier	+ fr. 2 297 218	+ fr. 6 606 341		Juillet	+ fr. 2 694 546	+ fr. 558 556	
Février	+ „ 2 551 814	+ „ 6 103 546		Août	+ „ 1 865 266	+ „ 2 286 062	
Mars	+ „ 2 787 641	+ „ 6 635 205		Septembre	+ „ 733 239	+ „ 2 860 622	
Avril	+ „ 2 614 578	+ „ 2 360 360		Octobre	+ „ 1 115 085	+ „ 1 462 077	
Mai	+ „ 3 495 153	— „ 131 256		Novembre	+ „ 591 043	+ „ 51 733	
Juin	+ „ 2 148 520	+ „ 1 970 743		Décembre	+ „ 632 000	— „ 2 232 000	

Service des voyageurs. Tandis que le surcroît de recettes est de 23,59 %, le nombre des personnes transportées ne s'est élevé que de 74 419 300 à 86 031 484, soit de 11 612 184 = 15,6 %. L'augmentation des recettes provient, pour la plus grande part, des nouvelles majorations de taxes opérées le 1^{er} août; elle a pour effet d'élever le produit moyen par voyageur de fr. 1.34 à fr. 1.43.

Service des marchandises (bagages et animaux compris). En regard d'un surcroît de recettes de fr. 28 531 989 = 12,6 %, nous avons à enregistrer une augmentation du nombre de tonnes transportées de 13 602 615 à 15 900 233, soit de 2 297 618 tonnes = 16,89 %. Malgré les nouvelles taxes majorées entrées en vigueur le 1^{er} août, la recette moyenne est tombée de fr. 17.18 à fr. 16.21 par tonne. Cette diminution s'explique par les gros transports de charbon d'Allemagne en Italie, dont le produit est inférieur à la moyenne. L'importante moins-value constatée sur les transports d'animaux est une conséquence de l'épizootie qui a sévi un peu partout pendant l'année.

Les recettes de transport afférentes à la *section en tunnel Brigue-Iselle*, qui sont comprises dans le tableau A ci-dessus, se présentent de la manière suivante:

Voyageurs		Marchandises (bagages et animaux compris)	
1920: fr. 819 841		fr. 3 584 976	
1919: „ 476 212		„ 2 576 141	
1920: + fr. 343 629		+ fr. 1 008 835	

L'augmentation du produit des transports de voyageurs provient principalement du Simplon-Orient-Express, qui, en 1920, a circulé durant toute l'année et n'a pas cessé d'être très utilisé. Quant à celle des recettes-marchandises, elle est due aux transports de charbons fournis par l'Allemagne à l'Italie à titre de réparations, transports qui ont pris une grande extension dans la seconde moitié de l'année.

Ad B, Navigation à vapeur sur le lac de Constance. Les recettes ont à peu près doublé par rapport à celles du précédent exercice. Le trafic des marchandises, en particulier, a repris dans une notable mesure.

f. Détaxes.

Nouvelles affaires en 1920:

- 4 381 demandes de restitution de taxes-voyageurs (y compris 385 demandes de détaxes portant sur des abonnements généraux);
- 16 026 réclamations concernant des taxes de transport, frais accessoires et fourvoiements (erreurs d'acheminement) en trafic direct suisse et international des marchandises et animaux.

Il a été liquidé:

- 4 189 demandes de restitution de taxes-voyageurs;
- 14 416 réclamations portant sur des taxes-marchandises, des frais accessoires, des fourvoiements (84 452 envois au total).

III. Département de l'exploitation.

a. Généralités.

1. Pour la première fois, depuis le début de la guerre, la procédure réglementaire a de nouveau été appliquée, ensuite d'une décision du Département fédéral des chemins de fer, pour l'élaboration *de l'horaire* entré en vigueur le 8 juillet 1920. La conférence intercantonale a eu lieu à Berne du 22 au 24 mars. Elle a discuté au total 548 objets, dont 349 intéressant les chemins de fer fédéraux.

Une *conférence européenne des horaires et des voitures directes* a de nouveau eu lieu cette année, pour la première fois également depuis le déclenchement de la guerre. Elle a siégé à Berne du 1^{er} au 3 décembre, sous la présidence de notre administration. 84 administrations s'y sont fait représenter, appartenant à 19 Etats européens. Le résultat des délibérations peut être considéré comme satisfaisant, car il se traduira, l'été prochain, par une amélioration réjouissante et une augmentation des correspondances et des services internationaux de voitures directes.

Le *prochain horaire*, qui entrera en vigueur le 1^{er} juin 1921, sera, à titre d'essai, établi pour *une année entière*.

De nouvelles *correspondances directes*, assurées à l'aide de voitures directes Pays-Bas—Allemagne—Italie et vice versa via Francfort—Carlsruhe—Bâle—St-Gothard et Zurich—Berlin—Zurich par Schaffhouse—Stuttgart, ont été instituées le 5 avril et le 1^{er} juin.

A partir du 1^{er} juillet, le parcours du *Simplon-Orient-Express* a été prolongé jusqu'à Constantinople et Athènes.

Afin de satisfaire aux nécessités du *trafic de saison avec l'Engadine et l'Oberland bernois*, des trains express correspondant à des trains internationaux ont dû être mis en marche deux fois par semaine, aussi bien en été qu'en hiver, pendant une certaine période.

Les *trains de luxe Paris—Prague—Vienne—Varsovie* et vice versa ont circulé pour la dernière fois par la Suisse les 18 et 23 juin; depuis lors, ils sont acheminés par Strasbourg et le sud de l'Allemagne. Ils ont été remplacés par une correspondance directe Paris—Buchs—Vienne et vice versa, assurée, au début, deux fois et plus tard trois fois par semaine.

2. Le nouveau *règlement pour la circulation des trains sur les chemins de fer suisses à voie normale* est entré en vigueur le 1^{er} septembre.

3. Les mesures nécessaires ont été prises pour l'application des dispositions de la nouvelle *loi sur la durée du travail*, acceptée par le vote populaire des 30 et 31 octobre, qui ont été promulguées par le Conseil fédéral pour le 1^{er} janvier 1921, en tant qu'elles ne se rapportent pas à la journée de huit heures, déjà introduite précédemment. Par suite du fléchissement du trafic, mais grâce aussi à l'activité de la commission instituée pour étudier les conditions de travail et de personnel, les conséquences financières de la loi seront moins sensibles qu'il n'était à prévoir.

Le Conseil fédéral a désigné comme représentants des C. F. F. à la *commission mixte* prévue à l'article 18 de la loi M. Matter, adjoint au chef principal de l'exploitation, et M. Combe, adjoint à l'ingénieur en chef de la traction.

4. A la demande du Département fédéral des chemins de fer, nous lui avons donné notre préavis, en nous plaçant au point de vue spécial des chemins de fer fédéraux, sur diverses décisions prises à la *Conférence internationale du travail* qui s'est tenue à *Washington* du 29 octobre au 29 novembre 1919. Ce préavis porte sur les projets de conventions concernant la fixation de la durée du travail dans les entreprises industrielles, l'emploi des femmes avant et après l'accouchement, le travail de nuit des femmes, la fixation de l'âge minimum d'admission des enfants aux travaux industriels, et enfin le travail de nuit des enfants dans l'industrie, ainsi que sur la recommandation concernant la création d'un service public d'hygiène.

5. Les *mesures de guerre* encore en vigueur relativement au *service des marchandises* (réduction des délais de chargement, extension des heures de service des bureaux, du service du dimanche et des délais de fourniture des wagons) ont été abrogées par arrêté du Conseil fédéral du 26 octobre.

6. Nous avons dénoncé pour le 31 décembre 1920, aux chemins de fer privés, la *convention* du 1^{er} janvier 1892 relative à l'*échange en service direct du matériel à voyageurs et des fourgons à bagages*, afin d'introduire de nouveaux principes dans celle à conclure, en particulier dans le but de limiter la compensation en nature aux services réguliers convenus d'avance pour une période déterminée. Nous avons pris la même mesure quant à la *convention pour l'utilisation réciproque du matériel roulant* conclue avec un certain nombre d'*administrations suisses ne faisant pas partie de l'Association suisse* du matériel roulant.

7. A titre de nouvelle *mesure destinée à réduire l'effectif du personnel* et avec l'assentiment du Conseil d'administration, nous avons décidé, pour faciliter l'application des dispositions recommandées par la commission chargée d'étudier les conditions de travail et de personnel, que les places devenant vacantes dans les arrondissements ne pourraient désormais, sauf quelques exceptions déterminées, être repourvues qu'avec notre approbation.

8. La compagnie du *chemin de fer Viège-Zermatt* a repris l'exploitation de sa ligne à son propre compte le 1^{er} janvier 1921.

9. Un nouveau *contrat* a été conclu avec la compagnie propriétaire pour *l'exploitation de la ligne Bulle-Romont*. Il a été approuvé par le Conseil d'administration le 2 octobre. Ce contrat déploie rétroactivement ses effets dès le 1^{er} janvier 1919.

b. Service des gares et conduite des trains.

1. Par arrêté du 20 septembre, le Conseil fédéral a abrogé celui qu'il avait pris le 23 juillet au sujet de l'organisation et du contrôle des *convois d'émigrants et de rapatriés*, dissous la *division des transports du Département militaire fédéral et attribué à notre administration* les affaires de cette division. Le personnel, le matériel, ainsi que l'actif et le passif de cette dernière ont passé, à cet effet, à l'administration des chemins de fer fédéraux le 1^{er} octobre 1920.

2. La commission chargée d'étudier les *conditions de travail et de personnel dans les gares et les stations* s'est livrée, au cours de l'exercice, à l'examen du service de station et d'expédition à treize gares de I^{re} classe, dix gares de II^e classe, dix-sept gares de III^e classe et six stations de I^{re} classe. Les simplifications et les réformes apportées à l'organisation du service, à la suite de cette enquête, permettent d'économiser au total, dans les gares et stations et les bureaux aux marchandises dont il s'agit, environ 400 agents et de nombreux services de relève, ainsi que des dépenses importantes pour le service des manœuvres. Il convient de relever à la louange du personnel que celui-ci, dans sa grande majorité, apprécie sainement les enquêtes faites par la commission et se rend compte que la situation de l'entreprise oblige absolument celle-ci à réaliser toutes les économies possibles dans l'exploitation. Les dispositions prises par la commission, dont l'application nécessite à maints endroits une transformation complète du service, ont donné de bons résultats. Dans quelques gares, certaines mesures ne peuvent pas encore être exécutées pour le moment, parce qu'il s'y trouve, en raison des circonstances, un certain nombre d'agents dépassant les besoins.

3. *L'appel des voyageurs dans les salles d'attente et les buffets*, avant le départ des trains, a été supprimé en principe, et le service des portiers dans les gares et stations a encore été fortement réduit, grâce à d'autres mesures.

4. Nous avons ordonné de soumettre à un examen la question de *l'escorte des trains*, dans le but de faire largement usage des allègements permis par les dispositions du nouveau règlement sur la circulation des trains et de restreindre au strict nécessaire le nombre d'agents attribués à ces derniers.

c. Services des télégraphes et installations électriques.

1. Le nouveau câble posé entre Erstfeld et Biasca pour les appareils électriques à courant faible a été mis en service, à la place des canalisations aériennes, et des fils de retour ont été installés, sur ce même parcours, pour le télégraphe et les cloches à signaux.

2. Nous avons édicté des *prescriptions générales sur l'éclairage électrique des signaux*.

d. Service de la traction et des ateliers.

1. Le budget de construction prévoyait pour 1920 les *acquisitions de matériel roulant suivantes*:

- 84 locomotives électriques (dont 4 pour le service des manœuvres),
- 3 voitures automotrices,
- 110 voitures,
- 900 wagons,
- 10 wagons de chauffage, et
- 6 trucs transporteurs.

Sur les 84 *locomotives électriques*, 50 avaient déjà été commandées en 1918 et 1919, comme l'indique notre rapport de l'année passée. Les 30 locomotives pour le service des lignes à commander en 1920 ont été adjugées aux Ateliers de construction d'Oerlikon, à Oerlikon, à la S. A. Brown, Boveri & C^{ie}, à Baden, et aux Ateliers de Sécheron, à Genève, pour la partie électrique, et à la Fabrique suisse de locomotives et de machines, à Winterthur, pour la partie mécanique.

Les études sur le type des locomotives de manœuvres et des voitures automotrices n'étant pas encore terminées, ce matériel ne sera commandé que plus tard.

A la fin de l'exercice de 1920, nous disposions en tout de :

- 33 locomotives pour le service des lignes,
- 6 locomotives à accumulateurs,
- 5 wagons plates-formes à accumulateurs et
- 1 tracteur.

Nous prévoyons qu'il nous sera livré 30 locomotives de lignes en 1921.

Sur les 110 *voitures* prévues, 60 ont déjà été commandées en 1919. Au lieu des 50 qui restaient encore, nous n'avons adjugé que 30 voitures de III^e classe à deux essieux, dont 15 à la Société industrielle suisse, à Neuhausen, et 15 à la Fabrique suisse de wagons à Schlieren.

Nous avons adjugé, en 1919, 300 *wagons* sur les 900 qui étaient prévus; il en restait donc 600 à commander. Etant donné, toutefois, que les chemins de fer étrangers participent de nouveau dans une plus forte mesure à la fourniture du matériel pour les transports à destination de Suisse, la commande a pu être réduite à 350 unités. Il en a été adjugé 180 à la Société industrielle suisse et 170 à la fabrique de Schlieren; nous avons en outre acheté de cette dernière 15 wagons couverts qui avaient été construits pour des particuliers.

Afin d'en tirer meilleur parti, nous avons fait *transformer en voitures de III^e classe 114 voitures de I^{re} et de II^e classe de construction ancienne*; ce travail ne sera, en majeure partie, achevé qu'en 1921 et 1922.

Nous avons commandé pour le chemin de fer Martigny—Châtelard 2 *tracteurs électriques* destinés à la construction de l'usine de Barberine. Cette compagnie a pu, en outre, se procurer, pour le compte des C. F. F., 2 wagons ouverts spéciaux de la série O et 4 wagons couverts de la série K, qui serviront également aux transports nécessités par cette construction. Cinq de ces wagons seront plus tard utilisés sur la ligne du Brunig.

Indépendamment de l'acquisition des 10 *wagons de chauffage* prévus au budget, nous avons fait *transformer en wagons de ce genre 4 locomotives de la série Ec 2/2* qui n'étaient plus guère utilisables.

2. Vu la situation favorable du marché et les travaux d'électrification, nous avons vendu 3 *vieilles locomotives à vapeur* qui ne répondaient plus entièrement aux exigences du service.

3. La *centralisation de l'achat de divers matériaux* par le service de la traction et des ateliers, telle qu'elle a été instituée en 1915, a de nouveau permis, grâce à des achats en gros, de réaliser d'importantes économies et a, en outre, procuré maints autres avantages.

4. Il a été commandé les objets et matériaux suivants :

diverses pièces de rechange et parties de freins pour locomotives électriques,	1 400 kg de cuivre phosphoreux et de soudure forte de cuivre,
6 groupes transformateurs pour locomotives électriques,	2 000 kg d'antimoine,
6 prises de courant à pantographe,	6 400 kg de plomb,
4 transformateurs de réserve,	63 500 kg d'étain,
2 pompes à air à commande électrique,	400 t d'huile de graissage pour locomotives,
10 pompes de graissage,	60 000 kg de mazout (huile de chauffage),
2 chaudières à électrodes,	820 000 kg de pétrole,
72 tachygraphes „Teloc“,	30 000 kg de benzine,
32 extincteurs „Naphta“,	40 000 kg d'huile pour transformateurs et appareils de distribution,
60 vérins fixes et à chariot,	10 000 kg d'huile combustible pour moteurs Diesel,
80 radiateurs de chauffage électriques,	7 500 kg d'huile pour dynamos,
140 batteries pour l'éclairage des trains,	16 500 kg d'essence de thérébenthine et succédanés,
108 essieux coudés, essieux de locomotives, de tenders et de wagons,	40 000 kg d'huile de lin,
25 roues pleines,	51 000 kg d'huile de colza et autre huile d'éclairage,
22 corps de roues à rayons,	7 000 kg d'huile à gaz,
4 702 bandages de roues,	8 500 kg d'huile à parquets,
1 050 boîtes d'essieux ou pièces de boîtes d'essieux,	10 800 kg d'autres huiles et graisses diverses,
6 600 ressorts divers et feuilles de ressorts,	21 900 kg de désinfectants divers,
6 515 tubes bouilleurs et tubes surchauffeurs,	8 200 kg de tourbe,
32 000 viroles pour tubes bouilleurs,	770 wagons de bois à brûler,
21 942 pièces diverses d'appareils de choc et de traction,	4 000 t de houille fine anglaise,
3 900 bacs en ébonite et pièces de rechange,	1 450 t de gros coke de la Ruhr et de coke pour fonderie,
6 000 cartes du réseau à placarder dans les voitures,	10 500 t d'anhracite et coke pour usage domestique,
1 327 t de sabots de freins et barreaux de grille,	300 t de houille de forge,
524 t de fer profilé, tôles et tuyaux divers,	10 t de charbon de bois.
500 t de matériel de cuivre,	

En ce qui concerne les *achats de combustible pour locomotives*, nous renvoyons au chiffre 6.

5. La vente des vieux matériaux des ateliers a produit fr. 616 000, chiffre rond, pendant l'exercice.

6. Quant au *ravitaillement en charbon*, nous avons à mentionner ce qui suit :

a. La Société coopérative suisse du charbon dont nous parlions dans notre dernier rapport de gestion (p. 24, ch. 11) a subsisté pendant toute l'année; c'est elle qui a principalement pourvu au ravitaillement du pays.

Nous n'avons guère reçu, pendant ce temps, que des charbons d'Amérique et d'Angleterre.

Les stocks de combustibles minéraux des C. F. F. atteignaient à peine 108 000 t au début de l'année.

Par suite de la grève des mineurs qui éclata en Amérique au mois de novembre 1919, et qui dura jusqu'à la fin de l'année, les arrivages ont été très faibles au printemps suivant. Nos stocks diminuèrent peu à peu, au point de tomber, à fin avril, au chiffre inquiétant de 62 000 t environ, qui auraient suffi à peu près pour six semaines. La situation menaçait de devenir encore plus grave qu'en 1919, attendu que les arrivages d'Amérique étaient des plus réduits et que la plus grande partie de ceux-ci était attribuée en première ligne à l'industrie. Ce n'est qu'en juin qu'il se produisit une amélioration appréciable; au cours de l'été, la Coopérative nous attribua d'importantes livraisons; en septembre et octobre, les arrivages furent un peu moins considérables, bien que dépassant encore sensiblement la consommation. En novembre, mais surtout en décembre, les livraisons s'accrurent de nouveau fortement, en sorte que nous dûmes augmenter encore les places de dépôt que nous avions commencées à créer pendant l'été; cette affluence considérable nous occasionna même des difficultés sous le rapport de l'observation des délais de déchargement, etc. Par suite de ces importantes livraisons effectuées par la Coopérative, les stocks des C. F. F. étaient montés à 558 300 t environ à la fin du mois de décembre.

A partir de l'automne, les usines à gaz et l'industrie, celle-ci, notamment, à cause de la crise économique, n'étaient plus en état d'accepter dans une mesure suffisante les quantités qui leur étaient destinées. Les C. F. F. se virent ainsi attribuer des livraisons dépassant de beaucoup leurs besoins. Les suppléments de charbons anglais et américains que nous dûmes accepter pendant l'été, puis de décembre 1920 à mars 1921, ont donné lieu à des négociations avec la Coopérative, qui aboutirent à une convention indemnisant les C. F. F., dans la mesure du possible, pour ces excès de livraisons. Le règlement de cette affaire rentre dans l'exercice de 1921.

Les charbons arrivant par la Mer du Nord ont été, pour la plus grande part, livrés à Anvers et Rotterdam, d'où, faute de matériel roulant, ils furent dirigés par la voie fluviale, plus lente et plus coûteuse, sur les ports du haut Rhin, pour y être transbordés sur wagons. Ce mode d'acheminement a été pratiqué jusqu'en automne, mais à partir de cette époque les ports de la Mer du Nord purent disposer de wagons pour assurer directement l'acheminement par voie ferrée, aussi en a-t-il été fait usage dans une large mesure. La marchandise, surtout les charbons tendres américains, a quelque peu souffert de ces fréquents transbordements, qui occasionnaient beaucoup de déchet et de poussier. C'est pour cela que, depuis l'époque où nous recevons des charbons d'outre-mer, nos stocks se composent en grande partie de menus, au lieu de gros morceaux.

Les transports acheminés par la voie fluviale du Rhin ont souvent été très difficiles à effectuer. Au début de l'année, une crue de quelque durée entraîna l'arrêt total de la navigation. En automne, au contraire, les eaux baissèrent fortement, mais cela fut sans importance pour nos transports, puisque à cette époque presque tous les charbons que nous avions achetés directement purent être acheminés par la voie ferrée, plus rapide et meilleur marché.

Par Gênes, il nous a été livré exclusivement des charbons achetés de la Coopérative. D'une manière générale, les transports se sont faits assez rapidement. Quelques difficultés ont cependant surgi, causées par des grèves des ouvriers des docks et par les à-coup des arrivages d'Amérique, qui, par moments, affluaient par trop grandes quantités.

b. Sur les marchés passés pour 1919 avec le Groupement charbonnier belge, il nous a encore été livré en 1920 environ 8080 t de briquettes et 2600 t de houille (celle-ci en remplacement de briquettes), soit au total 10 680 t. Les besoins importants des chemins de fer de l'Etat belge nous ont mis dans l'impossibilité d'obtenir de Belgique de grosses livraisons en exécution de nos marchés. Les exportations de ce pays étaient toujours subordonnées à des autorisations spéciales.

c. Notre marché passé pour 1919 avec la maison Chentrier et Dubi, à Paris, a été définitivement exécuté à fin avril 1920; à ce moment-là commencèrent les livraisons sur la base du nouveau marché de 108 000 t de briquettes anglaises conclu avec la même maison et ratifié le 1^{er} mai; l'exécution de ce marché concerne l'exercice de 1921. De grosses difficultés ont encore dû être surmontées, pendant assez longtemps, pour l'embarquement de la marchandise en Angleterre et l'obtention des autorisations d'exportation.

d. La plus grande partie (environ 63 584 t) des houilles américaines commandées en 1919 à la maison, Staub & C^{ie}, de Zurich, n'a été livrée qu'en 1920.

e. Le marché conclu en avril 1919 avec la S. A. Dorénaz, à Vernayaz, pour la fourniture de boulets (mélange d'antracite du Valais et de menus de provenance étrangère) n'a été liquidé qu'au début de l'automne de 1920. Une deuxième livraison n'a pas été ratifiée par le Conseil d'administration.

Nous avons également fait agglomérer, en 1920, par quelques fabriques suisses de briquettes, des escarbilles avec du poussier étranger.

En résumé, voici quelles ont été, *au total, les livraisons de combustible fossile pour le chauffage des locomotives*, que nous avons reçues pendant l'année :

Belgique	24 835 t
Sarre	25 094 t
Ruhr	15 633 t
Angleterre	303 914 t
Amérique	553 986 t
Charbon du pays et divers . .	68 229 t
Total	<u>991 691 t</u>

A fin décembre 1920, nos stocks s'élevaient à 558 288 t contre 107 855 t à fin décembre 1919. La consommation a été de 536 320 t.

7. Il a été conclu un nouvel avenant au marché d'*huiles de graissage* conclu les 29 novembre/1^{er} décembre 1906 avec la Société anonyme pour l'importation des huiles de graissage, à Lyon.

8. Nous avons édicté les *prescriptions et instructions uniformes* ci-après :

- a. Prescriptions sur l'admission d'apprentis professionnels dans les ateliers et leurs conditions de service ;
- b. Instructions pour la réorganisation uniforme du service des visiteurs ;
- c. Instructions relevant les indemnités pour voyages de service aux ouvriers des ateliers aux taux fixés par le règlement n° 25, art. 9, pour les ouvriers du service de la traction.

9. Il a été accordé aux ouvriers des ateliers des augmentations de salaire dépassant le maximum ordinaire pour une somme annuelle totale de fr. 92 500, chiffre rond.

10. L'*effectif des ouvriers des ateliers*, leur *répartition par classes* et le *chiffre du salaire* moyen par heure au 1^{er} juin 1920 et au 1^{er} mai 1919 sont indiqués dans le tableau ci-contre.

Nombre et répartition par classes des ouvriers des ateliers, et salaires moyens par heure au 1^{er} mai 1920 et 1^{er} juin 1919.

Ateliers	Ouvriers classés				Ouvriers non classés	Apprentis	Nombre total des ouvriers et apprentis	Ouvriers ayant dépassé le maximum ordinaire				Salaire moyen par heure dans les trois classes			
	Nombre par classe de salaire			Total				I	II	III	%	I	II	III	Total
	I	II	III												
Yverdon	1920 1919	288 213	114 66	514 389	1 1	25 24	540 414	176 188	104 106	39 42	319 336	86,79 87,90	78,69 73,26	60,88 60,24	79,36 79,07
Fribourg	1920 1919	74 66	33 31	129 115	— —	6 6	135 121	37 42	27 31	11 16	75 89	86,70 81,70	76,82 72,61	63,14 64,30	80,15 76,51
Bienne	1920 1919	217 183	169 163	430 364	— —	22 22	452 386	161 164	154 157	23 14	338 335	95,57 92,02	81,86 76,06	67,20 67,57	87,28 83,64
Olten	1920 1919	436 357	290 291	818 688	22 5	79 59	919 752	310 323	263 277	63 36	636 636	92,05 89,83	80,80 78,12	67,26 67,07	85,75 83,08
Zurich	1920 1919	489 404	147 126	781 600	8 13	28 21	817 634	314 352	117 118	54 68	485 538	90,68 90,31	81,21 77,01	67,09 68,03	84,52 84,30
Romanshorn	1920 1919	44 37	13 13	72 63	10 5	2 2	84 70	29 33	9 11	6 9	44 53	88,75 87,70	73,08 69,45	63,13 59,77	80,60 78,11
Rorschach	1920 1919	126 127	84 77	263 246	12 12	23 22	298 280	100 108	74 75	33 41	207 224	90,90 88,12	79,60 74,44	68,40 66,69	82,76 80,48
Coire	1920 1919	138 125	107 95	267 237	23 5	10 9	300 251	120 120	86 92	17 16	223 228	92,04 87,37	76,39 70,65	69,91 65,82	83,95 79,07
Bellinzone	1920 1919	348 305	112 106	551 474	2 2	33 25	586 501	243 256	99 104	46 62	388 422	93,45 86,08	78,52 73,47	65,70 65,60	85,84 80,91
Total et moyenne	1920 1919	2160 1817	1069 1012	3825 3176	78 43	228 190	4131 3409	1490 1586	933 971	292 304	2715 2861	91,48 88,77	79,81 75,37	65,73 65,30	84,21 81,58

Les salaires par heure sont basés sur la journée de 8 heures (48 heures par semaine).

Si l'on admet, pour 1920, 305 journées de 8 heures, le revenu annuel d'un ouvrier des ateliers s'élève en moyenne :

a. à fr. 2 232. 11 (305 × 8 × 91,48) pour la I^{re} classe de salaire, à fr. 2 054. 72 (305 × 8 × 84,21) en moyenne totale pour 1920,

b. " 1 947. 36 (305 × 8 × 79,81) " " II^e " " 2 124. 04 (305 × 8 1/2 × 81,93) en moyenne totale pour 1919,

c. " 1 603. 81 (305 × 8 × 65,73) " " III^e " " ainsi diminution du revenu annuel moyen = fr. 69,22, par suite d'une augmentation des effectifs de 649 ouvriers à salaire minimum.

Pour ceux qui travaillent à la tâche, le revenu annuel est plus élevé.

En plus des montants susmentionnés, il a été payé aux ouvriers des ateliers pour 1920 une indemnité de vie chère de fr. 2 894. 95 en moyenne par homme.

IV. Département des travaux.

a. Généralités.

1. Vu l'arrêté du Conseil fédéral du 25 juin 1919, concernant la *réduction provisoire de la durée du travail*, nous avons édicté des prescriptions fixant à huit heures par jour, dès le 1^{er} avril, la durée du travail du personnel des installations centrales, de l'entretien des installations télégraphiques, téléphoniques et des lignes de contact, ainsi que du service des ponts. Elles permettent cependant de prolonger cette durée ou de l'abréger en tenant compte de l'urgence des travaux, de l'horaire des trains et, dans la mesure du possible, des vœux du personnel, mais la durée totale ne doit pas être inférieure à 48 heures par semaine de six jours de travail. En outre, le temps affecté aux repas ou au repos, de même que celui dont le personnel dispose, en attendant un train, après avoir achevé sa tâche, ne doit pas être considéré comme temps de travail. Il en est de même du temps consacré par les agents aux voyages entre leur domicile de service et le lieu de leur travail, et vice versa, lorsque ce temps n'excède pas une heure.

2. L'Office syndical de la Fédération suisse des cheminots nous a demandé, entre autres, dans une requête du 15 juillet, que les *garde-barrières femmes* touchent toutes, au lieu de l'*indemnité de renchérissement* proportionnée au traitement, une indemnité fixe de fr. 1400 pour l'année 1920. Selon les prescriptions en vigueur, ces gardes reçoivent, comme le personnel auxiliaire, une indemnité fixe de 100 % de leur salaire, qui ne doit cependant pas être inférieure à fr. 50 par mois.

A l'appui de sa demande, l'Office syndical relève que les garde-barrières femmes ne peuvent pas être comprises dans la catégorie du personnel auxiliaire, parce qu'elles sont engagées à poste fixe et sont au bénéfice d'une débite de trois mois. De plus, il serait injuste que ces employées, qui ne sont que très peu rétribuées, fussent encore lésées par l'octroi d'une indemnité de renchérissement trop basse.

Après examen de cette pétition, nous avons ordonné de verser aux garde-barrières femmes qui, subvenant seules à la charge de leur ménage, n'ont pas d'autre revenu que le salaire que leur procure leur occupation au chemin de fer et ont souvent, en conséquence, beaucoup de peine à se suffire à elles-mêmes, un supplément de salaire extraordinaire de fr. 200 au plus pour la seconde moitié de l'année 1920.

3. La hausse persistante des salaires et l'introduction de la journée de 8 heures ont provoqué une telle augmentation des dépenses occasionnées par le *service de surveillance de la voie*, que nous avons dû rechercher les moyens de les réduire dans la mesure du possible. D'accord avec le Département fédéral des chemins de fer, nous avons, dans ce but, supprimé la *ronde de surveillance qui précédait le premier train du matin*, partout où la sécurité de l'exploitation le permettait.

4. La construction et l'entretien des bâtiments occasionnant de plus fortes dépenses qu'avant la guerre, nous avons décidé d'augmenter de 50 % le loyer des logements de service et des maisons de garde à partir de la nouvelle période administrative, c'est-à-dire du 1^{er} avril 1921. Lorsque les loyers ainsi calculés seront supérieurs à ceux en usage dans la localité, ce seront ces derniers qui seront appliqués. Les prix des logements loués à des tiers seront aussi mis en harmonie avec les prix locaux à partir du 1^{er} avril 1921.

b. Travaux.

1. En présence des difficultés de trouver de l'argent, nous nous sommes déjà vu obligés d'examiner, au mois de mai, dans quelle mesure il serait admissible de réduire les dépenses de construction. Pour cette même raison, le Département fédéral des chemins de fer nous a invités, par lettre du 2 juillet, au nom du Conseil fédéral, à observer dans tous les domaines, et en particulier en ce qui concerne les dépenses de construction, la plus grande réserve possible jusqu'au retour d'une situation plus favorable, en ajournant toutes celles qui ne sont pas absolument indispensables pour la sécurité de l'exploitation. Nous avons par conséquent différé ou réduit toute une série de constructions. L'allure de divers travaux en voie d'exécution a été ralentie dans la mesure possible. Seuls, les travaux d'électrification ont été continués sans restriction et poursuivis énergiquement.

Le manque de matériaux et de main d'œuvre, qui avait fortement entravé l'exécution des travaux ces dernières années, ne s'est plus fait sentir. Néanmoins, le coût des constructions n'a pas diminué. Si les prix de quelques matériaux ont subi une baisse, les salaires, en revanche, se sont maintenus; dans certains métiers ils ont même augmenté. La grève qui a éclaté au printemps dans l'industrie des constructions a fâcheusement ralenti la marche de divers travaux en cours.

Vers la fin de l'année, la situation générale a eu pour effet de paralyser diverses industries. Bien que la tâche de porter remède au chômage qui en est la conséquence appartienne en première ligne à l'Etat et aux communes nous avons cru devoir leur venir en aide, là où la situation était particulièrement grave, et nous

avons, dans ce but, fait exécuter des travaux dans la mesure possible. Autant que la nature de ces travaux le permettait, nous avons cherché à en confier l'exécution aux communes, tout en pourvoyant à ce qu'ils ne reviennent pas plus cher aux chemins de fer fédéraux que s'ils étaient adjugés à des entrepreneurs. Les communes peuvent ainsi occuper en première ligne ou exclusivement des chômeurs, mais elles doivent, cas échéant, prendre à leur charge le surcroît de frais résultant de l'emploi d'ouvriers inexpérimentés; en revanche, elles peuvent prétendre aux secours financiers accordés par l'Etat.

Le crédit prévu au budget de 1920 à titre de dépenses de construction pour le chemin de fer et les entreprises accessoires s'élevait à fr. 127 232 840. Les dépenses effectives sont montées à fr. 125 693 631 et sont donc de fr. 1 539 209 inférieures aux prévisions.

2. Les commandes de rails et de traverses ayant pu être exécutées pendant l'exercice, il nous a été possible de satisfaire à la presque totalité de nos besoins de 1920, ainsi qu'à ceux de 1921, sensiblement diminués par suite de la réduction des réfections de voies.

3. La double voie Sviriez—Romont a été mise en service le 15 octobre. Les travaux d'extension de la station de Romont se poursuivent. La pose de la double voie Eclépens—Ependes a également suivi une marche normale; le tronçon Eclépens—Chavornay est à peu près achevé. Les travaux d'infrastructure pour la pose de la double voie sur la ligne bâloise de raccordement, adjugés en 1919 pour lutter contre le chômage sur la place de Bâle, touchent à leur fin. Le matériel de superstructure qui faisait encore défaut pour le tronçon Longeau—Mâche ayant été livré, l'exploitation en double voie de ce parcours a pu être inaugurée le 1^{er} mai. La construction du deuxième pont sur l'Aar, près d'Uttigen, a été entreprise; on a commencé, pendant l'exercice, le montage du tablier métallique. La procédure d'approbation des plans de la double voie Thalwil—Richterswil n'est toujours pas close. Les travaux d'extension entrepris à Thalwil ont été poursuivis, et les travaux d'infrastructure de la station d'Oberrieden sont en cours. La double voie Rheineck—Ste-Marguerite est achevée; elle a été mise en service le 1^{er} décembre. La procédure d'approbation des plans pour le tronçon Giubiasco—Al Sasso du parcours Giubiasco—Lugano est terminée. Les travaux d'infrastructure ont été entrepris sur ce tronçon, de même que la reconstruction en pierre des ponts existants sur les gorges de Robasacco et de Rovanesco et l'élargissement du tunnel de La Costa, nécessité par la pose de la double voie entre Al Sasso et Rivera-Bironico. Le tunnel de Molincero, entre cette dernière station et Taverne, a également été agrandi dans le même but.

4. Le 1^{er} mars ont été ouvertes les nouvelles haltes de Giornico, entre Lavorgo et Bodio, et de Pollegio, entre Bodio et Biasca. L'ancienne station de Giornico a été supprimée.

5. Les travaux du tunnel II du Simplon ont été entièrement repris et avancent grandement. Il restait encore 837 m à achever en 1921. La voie est posée à 2,5 km près, et la ligne de contact a été montée sur le versant nord.

6. Les voies et installations de chargement de diverses gares et stations ont été étendues et améliorées. Diverses halles à marchandises ont également été agrandies, et plusieurs autres ont été transformées ou pourvues d'annexes. Les appareils de manœuvre centrale et les signaux de quelques stations ont été complétés.

A l'occasion de la première assemblée de la Société des nations, nous avons construit à la gare de Cornavin une grande halle de réception et une marquise au bâtiment aux voyageurs, et fait réparer diverses parties de ce dernier.

7. Les ponts métalliques de la ligne Erstfeld—Bellinzone qui doivent être renforcés ou reconstruits soit en maçonnerie, soit en poutres ou en rails enrobés de béton, à cause du grand poids des locomotives électriques, sont à peu près achevés. Le seul qui ne soit pas encore terminé est le pont amont sur le Tessin (voie de droite) près de Giornico, que l'on construit en pierre. Au cours de l'exercice on a, au total, renforcé 31 ponts ou ponceaux métalliques; dix ponts ont été remplacés par des ouvrages en pierre, et l'on a reconstruit le tablier de 85 ponts ou ponceaux en poutres ou rails embétonnés; enfin on a construit 10 aqueducs pour pouvoir supprimer des ponceaux métalliques. Ce même travail a été entrepris sur la ligne Erstfeld—Lucerne.

8. Vu la pénurie de logements, deux maisons d'habitation destinées au personnel ont été construites à la gare de Sargans; l'une était achevée et l'autre sous toit à la fin de l'année. Celles dont la construction avait été entreprise à Etzwilen en 1919 sont maintenant habitées. Cinq familles de fonctionnaires ont, en outre, été logées dans le bâtiment aux voyageurs de Brougg, transformé et agrandi.

Un nouveau bâtiment à voyageurs a été construit à la station d'Augst. Celui de Rebstein-Marbach a été mis en service, ainsi que la nouvelle halle aux marchandises de cette même station.

c. Entretien de la voie.

Nos observations figurent à la fin du compte d'exploitation.

d. Electrification.

1. Nous avons passé une convention avec la S. A. des Forces motrices du Nord-Est de la Suisse, à Baden, pour l'élaboration d'un projet d'exécution de l'usine de l'Etzel.

2. La S. A. de la Lonza, à Bâle, et la S. A. de l'industrie de l'aluminium, à Neuhausen, nous ont offert de l'énergie électrique pour l'exploitation de lignes du I^{er} arrondissement. Nous avons dû décliner ces offres, parce que nous avons déjà une usine en construction à Barberine et que la situation financière de notre entreprise ne permet pas de charger encore davantage le programme des dépenses de construction à faire en 1920 et les années suivantes.

3. Nous avons porté à la connaissance du Conseil d'Etat du canton d'Uri la décision du Conseil d'administration du 5 juillet 1920 de ne pas donner suite à sa demande d'acquisition des excédents d'énergie de l'usine d'Amsteg, et de considérer cette question comme liquidée par le contrat passé avec la Société anonyme suisse pour le transport et la distribution d'électricité.

4. Nous avons autorisé la Direction du II^e arrondissement à charger la S. A. Kummler & Matter, à Aarau, de l'élaboration du projet d'électrification de la ligne Lucerne—Olten.

5. Nous avons fait savoir à la Direction du chemin de fer de la Sihl, qui nous avait questionnés à ce sujet, que nous serions en mesure de lui fournir de l'énergie électrique pour l'exploitation de sa ligne.

6. Nous avons décidé de faire examiner le projet d'usine de Rapperswil (tronçon de l'Aar entre Aarau et Wildegg) par un collège d'experts, composé de MM. Lüchinger, ingénieur en chef à Zurich, Dr. Gruner, ingénieur à Bâle, et Dr. Wissling, professeur à Wädenswil.

7. Nous avons déclaré à la Société des Forces motrices de la Suisse centrale, à Lucerne, que nous étions d'accord de consulter, en commun avec elle, une commission d'experts sur le projet d'usine avec bassin d'accumulation à Andermatt, en particulier sur l'influence que le lac d'Urseren pourrait exercer sur le tunnel du St-Gothard.

8. Nous avons fait connaître au Département fédéral des chemins de fer notre manière de voir au sujet de la requête du secrétariat de l'Union suisse des paysans, du 7 juin 1920, concernant les indemnités pour l'installation des supports des conduites électriques dans des terrains cultivés, et des correspondances y relatives de l'Union des centrales suisses d'électricité des 30 août et 16 octobre. Nous lui avons déclaré qu'à notre avis les demandes d'indemnités doivent être jugées d'après l'ensemble des circonstances, qui diffèrent à tel point d'un endroit à l'autre qu'on ne peut d'emblée fixer un montant déterminé applicable uniformément à tous les cas, comme le demande le secrétariat précité.

9. La Direction du chemin de fer Lac de Constance-Toggenbourg nous a demandé d'électrifier notre tronçon Wattwil—Rapperswil à la suite de son tronçon St-Gall—Wattwil—Nesslau, désigné par le Conseil d'administration de cette entreprise pour être électrifié en première étape. Nous nous sommes déclarés d'accord, à condition que l'énergie nécessaire soit assurée pour le tronçon Wattwil—Rapperswil en même temps que pour le tronçon St-Gall—Wattwil.

10. Le Département fédéral des chemins de fer nous a communiqué, pour préavis, une pétition de la Ligue pour la conservation de la Suisse pittoresque (Heimatschutz), du 1^{er} août 1920, demandant que les sites fussent protégés lors de la construction de canalisations électriques aériennes. Dans notre réponse, nous avons surtout fait remarquer qu'une canalisation souterraine revient de deux à deux fois et demie plus cher qu'une ligne aérienne. L'emploi de câbles dans la proportion envisagée par ladite société accroîtrait dans une mesure excessive le coût de l'énergie électrique.

11. Travaux.

a. Tronçon Erstfeld—Bellinzona.

Diverses causes ayant retardé l'achèvement de l'usine de Ritom, les essais de traction à l'électricité n'ont pu commencer qu'en avril. Après qu'on eut entrepris les courses d'épreuve dans le tunnel du St-Gothard, on se vit obligé de suspendre le fonctionnement de l'usine, à la suite d'un éboulement de terrain causé par un défaut d'étanchéité de la galerie forcée. La réparation de cette dernière et sa mise en service sous pression réduite ont duré jusqu'au milieu du mois d'août.

Les essais d'exploitation régulière du tunnel du St-Gothard furent repris le 14 septembre; au début, la traction électrique fut appliquée à quelques trains seulement, mais elle ne tarda pas à être étendue à tous les trains. Peu de temps après, un certain nombre de trains purent également marcher à l'électricité entre Airolo et Ambri-Piotta.

L'exploitation régulière d'essai a pu commencer, à peu près dès le début avec tous les trains, le 27 septembre sur le parcours Erstfeld—Göschenen, puis le 23 novembre entre Airolo et Biasca, en sorte qu'à cette époque les prévisions du programme de mise en service de la traction électrique, tel que nous l'avons donné dans notre dernier rapport annuel, se trouvaient réalisées.

La transformation de la gare de Bellinzona a retardé la construction de la ligne de contact. La traction électrique pourra cependant être étendue jusqu'à cette gare dans le courant d'avril 1921.

Usine de Ritom. L'inspection de l'usine par le Département fédéral des chemins de fer a eu lieu les 21 et 22 septembre. Trois machines fonctionnent depuis le 13 septembre. Jusqu'à la fin de l'exercice, elles ont fourni au service de la traction, en chiffres ronds, 3 millions de kWh. On travaille au montage du quatrième groupe de machines.

Nous avons chargé une commission d'experts, composée de MM. Rothpletz, ingénieur à Berne, Büchi, ingénieur à Zurich, et Rohn, professeur à Zurich, de rechercher les origines des fissures de la galerie dont il est question plus haut et de déterminer les responsabilités. Dans leur rapport, très circonstancié, les experts arrivent à la conclusion que ces fissures peuvent avoir été causées par:

- a. des cavités entre la maçonnerie et la roche;
- b. la désagrégation de la roche provoquée par les coups de mine et les agents atmosphériques, et par sa compressibilité (plasticité);
- c. éventuellement par l'élasticité de la roche.

Quant à la responsabilité, les experts concluent qu'elle ne peut pas être imputée à une personne déterminée, pas plus qu'à une administration. Le rapide développement qu'ont pris les installations à haute pression explique un certain manque d'expérience dans le domaine de la construction des galeries pour fortes pressions et, par conséquent, l'étude trop peu approfondie du problème qui se posait ici de la déformation de l'enveloppe rocheuse.

L'exploitation électrique a été suspendue le 5 décembre, pour une inspection de la galerie et pour le raccordement des fils de contact des nouvelles voies de la station agrandie de Göschenen. La révision de la galerie a permis de constater que les réparations qui avaient dû être entreprises aux maçonneries, en raison des fissures, ont bien résisté. Il n'a pas été constaté de nouvelles pertes d'eau.

Usine d'Amsteg. Les travaux de maçonnerie du barrage du Pfaffensprung ont été suspendus au début de décembre, à cause des risques de gel. Ils seront repris au printemps, dès que la température le permettra. Les travaux d'excavation de la galerie d'amenée ont été poursuivis près de la prise d'eau, ainsi qu'à partir des six galeries latérales et du château d'eau. Cinq tronçons ont été percés. La direction et le niveau étaient bons à tous les points de rencontre. Le château d'eau est excavé, et on a commencé à le maçonner. Le temps favorable a permis de poursuivre le montage de la conduite forcée jusqu'à la fin de l'année. La majeure partie des tubes sont arrivés à Amsteg. Le gros-œuvre de la halle des machines est à peu près terminé.

Usine auxiliaire de Göschenen. La force hydraulique qui actionne les ventilateurs du tunnel du St-Gothard étant devenue disponible par suite de la mise en service de la traction électrique, nous transformerons l'installation actuelle de manière à pouvoir livrer l'énergie produite aux lignes d'alimentation, sous forme de courant alternatif monophasé. Les travaux ont déjà été entrepris. La mise en service est prévue pour le mois d'août 1921. La production annuelle de la nouvelle installation est estimée à 7,5 millions de kWh.

Sous-stations. La sous-station de Göschenen, terminée, a été mise en service. Le montage des installations électriques de la sous-station de Giornico est presque achevé. A la sous-station de Giubiasco, on procède à leur installation.

Lignes de contact. La ligne de contact et la ligne de retour par les rails sont en service d'Erstfeld à Biasca depuis fin novembre. Le montage des postes de distribution est achevé. Sur le parcours Biasca—Bellinzona, les travaux sont à peu près terminés.

Les câbles à haute tension de l'usine de Ritom à Göschenen sont en service; tous les câbles sont posés de Biaschina à la sous-station de Giornico, et l'on travaille à l'installation du premier et du deuxième lacet du câble à haute tension de Gurtellen à Göschenen.

b. Tronçon Bellinzona—Chiasso.

Les mâts de la ligne de contact le long de la voie à ciel ouvert sont posés, et les fondations des pylônes de la canalisation de transport sont construites. On exécute actuellement le montage des supports dans les stations et des travaux d'étanchement des tunnels. Les maçonneries de la sous-station de Melide atteignent le rez-de-chaussée, et celles de la maison d'habitation le niveau du toit.

c. Tronçon Erstfeld—Lucerne.

Les supports de la ligne de contact ont été montés le long de la pleine voie; dans les gares, on en poursuit l'installation. Les maçonneries de la sous-station de Steinen atteignent le rez-de-chaussée. Quant à la maison d'habitation, on peut commencer à poser la charpente du toit.

d. Tronçon Arth-Goldau—Zurich.

Sur le tronçon Zurich—Wiedikon—Thalwil, les socles des mâts sont achevés. On a terminé la pose des supports de la ligne de contact en pleine voie entre Zoug et Arth Goldau.

e. Tronçon Scherzligen—Berne.

La sous-station de Thoune a été agrandie pour permettre le raccordement de la ligne de la Gurbe. Vers la fin de novembre, l'exploitation électrique a dû être suspendue pendant un jour entier sur le tronçon Berne-Thoune, par suite de la sécheresse. Pendant plusieurs jours, il a en outre fallu avoir recours à la vapeur pour conduire certains trains. A partir du 2 décembre, tous les trains ont de nouveau pu marcher à l'électricité. Vers le milieu dudit mois, la traction électrique a derechef dû être restreinte dans de fortes proportions, pour la même cause; certains jours, $\frac{1}{5}$ des trains seulement ont été conduits à l'électricité.

f. Tronçon Brigue—Sion.

La traction électrique n'a pu être maintenue que partiellement, les locomotives ayant fait défaut par moments. Règle générale, tous les trains ont marché à l'électricité, sauf deux par jour, dont le train de luxe.

g. Tronçon Sion—Lausanne.

Les plans de détail des lignes de contact et de transport sont élaborés. Les travaux préliminaires en vue de l'installation des supports en pleine voie sont en cours sur les sections Riddes—St-Triphon et Villeneuve—Lausanne. Les socles des mâts sont établis le long des parcours Riddes—Villeneuve et Veytaux—Lutry.

h. Usine de Barberine.

Les travaux d'installation pour la construction du barrage, commencés au printemps, ont pu être poursuivis presque sans interruption jusqu'à la fin de l'année, grâce à la température exceptionnellement favorable. Seize baraquements sont actuellement érigés sur l'Alpe Emosson. La galerie de dérivation près du barrage et le chemin donnant accès à ce dernier sont achevés. La galerie d'amenée a été attaquée depuis la prise d'eau et depuis la chambre des appareils. On a également entrepris les travaux d'excavation du château d'eau. La construction des maçonneries et la pose des rails du funiculaire longeant la conduite forcée sont à peu près terminées. La déviation de la ligne Martigny—Châtelard près de la halle des machines est achevée. On a entrepris le creusage des fondations et les maçonneries de ladite halle. Les six habitations de service sont achevées. Pendant la construction, elles seront utilisées comme logements pour le personnel de la direction des travaux et comme bureaux.

i. Usine de Rapperswil.

Les sondages, les observations de la nappe d'eau souterraine dans le rayon de l'usine et les mesurages des quantités de galets, de sable et de vase charriées par l'Aar ont été poursuivis. Une deuxième variante, prévoyant l'établissement du lac artificiel entre Aarau et Rapperswil, est actuellement à l'étude. La commission d'experts dont il est fait mention plus haut, sous chiffre 8, ne s'est pas encore prononcée. A sa demande, les données géologiques ont été complétées. Des sondages complémentaires ont été jugés nécessaires sur l'emplacement prévu pour le barrage.

Nous donnons ci-après le relevé des dépenses de construction occasionnées par l'électrification jusqu'à fin 1920.

Frais pour l'installation de la traction électrique de 1907 à 1920.

Installation de la traction électrique:	Dépenses en 1920			Dépenses totales jusqu'à fin 1920			
	Compte de construction	Compte d'exploitation	Total	Compte Travaux en cours d'exécution	Dépenses de parachevement imputables sur le compte d'exploitat.	Dépenses portées au compte de construction	Total
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1. Généralités:							
Levés de plans et études de projets . . .	508.573.82	—	508 573.82	—	576.50	1 428 181.63	1 428 758.13
2. Acquisition de forces hydrauliques:							
a. Bassin de la Reuss (canton d'Uri) . . .	—	\$ 72 000.—	72 000.—	265 704.75	\$ 792 000.—	—	1 057 704.75
b. Haute Levantine (canton du Tessin) . . .	—	\$ 71 250.—	71 250.—	314 205.05	\$ 1 116 250.—	—	1 430 455.05
c. Forces hydrauliques du Rhône entre Fiesch et Moerel . . .	—	\$ 40 000.—	40 000.—	—	\$ 186 111.10	130 586.85	316 697.95
d. Forces hydrauliques de la Binna . . .	—	\$ 5 140.—	5 140.—	—	\$ 28 355.65	45 023.15	73 378.80
e. Barberine, Eau-Noire et Trient . . .	6 700.—	\$ 14 414.—	21 114.—	396 903.85	\$ 42 414.—	—	439 317.85
f. Lac de Lucendro . . .	250.—	—	250.—	550.—	—	—	550.—
g. Usine de l'Etzel . . .	—	—	—	220 000.—	—	—	220 000.—
h. Forces hydrauliques de l'Aar entre Aarau et Wildegg . . .	261 500.—	—	261 500.—	261 500.—	—	—	261 500.—
3. Equipement électrique des lignes:							
a. Erstfeld—Bellinzona . . .	16 261 944.99	273 313.22	16 535 258.21	42 868 552.11	333 472.47	—	43 202 024.58
b. Bellinzona—Chiasso . . .	3 382 475.68	34 934.55	3 417 410.23	3 785 756.33	36 060.55	—	3 821 816.88
c. Erstfeld—Lucerne et Immensee—Rothkreuz . . .	3 416 819.07	22 188.95	3 439 008.02	3 862 220.37	26 143.85	—	3 888 364.22
d. Arth-Goldau—Zurich et Zoug—Lucerne	546 216.63	—	546 216.63	658 267.98	—	—	658 267.98
e. Brigue—Sion . . .	86 294.42	20 366.65	106 661.07	—	231 614.85	4 659 313.37	4 890 928.22
f. Sion—Lausanne . . .	193 582.65	—	193 582.65	193 582.65	—	—	193 582.65
g. Scherzliggen—Berne . . .	1 435 175.37	39 517.14	1 474 692.51	—	365 208.31	6 232 855.10	6 598 063.41
h. Lucerne—Olten—Bâle . . .	85 442.30	298.05	85 740.35	152 663.75	479.55	—	153 143.30
i. Steinen—Rapperswil, ligne de contact .	14 590.05	—	14 590.05	18 126.95	—	—	18 126.95
4. Construction d'usines, etc.:							
a. Transformation de l'usine de Brigue .	—	—	—	—	—	1 825 146.13	1 825 146.13
b. Usine d'Amsteg . . .	10 638 386.63	—	10 638 386.63	21 141 648.53	—	—	21 141 648.53
c. Usine de Riton . . .	5 210 587.52	—	5 210 587.52	20 855 863.36	1 450.70	—	20 857 314.06
d. Usine de Barberine . . .	6 671 855.86	—	6 671 855.86	7 349 634.31	—	—	7 349 634.31
e. Usine de Rapperswil . . .	412 124.80	—	412 124.80	592 574.06	—	—	592 574.06
5. Travaux d'extension, etc.:							
a. Ateliers de Bellinzona . . .	1 239 777.50	1 320.—	1 241 097.50	2 321 934.45	21 905.—	—	2 343 839.45
b. Dépôts d'Erstfeld—Bellinzona . . .	89 341.45	3 629.60	92 971.05	98 604.05	3 715.20	—	102 319.25
c. Extension de la sous-station de Thoune	55 001.15	—	55 001.15	55 001.15	—	—	55 001.15
d. Gare de Berne-Weiermannshaus, câble à courant faible . . .	31 757.65	—	31 757.65	31 757.65	—	—	31 757.65
e. Essais avec des éclisses électriques . .	304.20	—	304.20	304.20	—	—	304.20
Total	50 548 701.74	598 372.16	51 147 073.90	105 445 355.55	3 185 757.73	14 321 106.23	122 952 219.51
§ Redevances annuelles.							

e. Administration du matériel de la voie.

1. La vente des vieux matériaux de superstructure a produit au cours de l'exercice la somme de fr. 1 206 159.

La baisse des prix des vieux fers et aciers, qui s'est déjà fait sentir au cours de l'année dernière, a persisté et s'est encore accentuée vers la fin de 1920. L'interdiction d'exportation, en vigueur depuis 1914, n'a pas été levée.

Les industriels suisses se sont continuellement prévalu de l'insécurité des importations pour demander en particulier que la grosse rognure, parmi laquelle est rangé le vieux matériel de superstructure, soit conservée au pays comme réserve pour parer à toute éventualité. D'autre part, l'industrie indigène a montré peu d'empressement dans l'acquisition de ce même matériel, parce qu'elle disposait déjà de grosses réserves achetées en partie à de très hauts prix.

Profitant de l'amélioration du marché, nous avons vendu, le 30 novembre, par voie de soumission, 2380 t de vieux fer misé et de vieille fonte à différentes maisons du pays, pour la somme de fr. 419 400. L'acier et le fer coulé n'ont pas trouvé d'amateurs en Suisse. Nous avons, par conséquent, demandé aux autorités d'en autoriser la sortie. Le cours élevé de l'argent suisse porte toutefois entrave, probablement pour longtemps encore, à l'exportation en Italie, depuis de nombreuses années notre principale cliente. Ces derniers temps, les pays de l'est de l'Europe, la Tchécoslovaquie en particulier, se sont mis sur les rangs pour l'acquisition des vieilles rognures.

2. La fourniture de rails d'acier et de traverses métalliques sur la base de marchés passés avec l'Union des aciéries allemandes et des maisons françaises et belges, s'est effectuée dans de bonnes conditions. Toutes les quantités appelées, pour la construction et l'entretien, ont été livrées en temps voulu à pied d'œuvre. Les réserves, fortement réduites au cours de la guerre, ont pu être complétées. L'Union des aciéries allemandes, en retard au début de l'année, s'est donnée toute la peine possible vers la fin de l'exercice pour parfaire ses livraisons.

Les prix des rails ont constamment augmenté jusqu'en août. Ils atteignirent à ce moment-là leur point culminant. Une baisse sensible et imprévue s'est produite à fin septembre; elle a persisté dans les mois suivants et se fait encore sentir en 1921.

3. La livraison des traverses en bois pour 1921 a été confiée à 32 fournisseurs du pays, pour le prix de fr. 468 366. Comme pour les rails, les besoins ont été fortement réduits, par suite d'une limitation notable des revisions de voies. Les offres qui nous sont parvenues à la suite de la mise en soumission ont dépassé plusieurs fois nos besoins.

Nous avons été frappés du nombre considérable d'offres qui nous sont parvenues de l'étranger pour la fourniture de traverses neuves, provenant d'Autriche allemande, de Yougoslavie, de Tchécoslovaquie ou de Pologne et, dans un cas, de France. Deux offres de traverses de chêne, à des prix relativement bas, ont été prises en considération. Malgré les concessions étendues que nous avons consenties quant aux délais de livraison, etc., les marchés, toutefois, n'ont pas été exécutés. Dans les années 1919 et 1920, une centaine de négociants nous ont offert près de 68 millions de traverses de bois étrangères. Malgré ces chiffres importants, nous n'avons pas été en mesure de conclure de marchés réalisables. Les pourparlers ont, à peu d'exceptions près, échoué à cause des garanties que nous exigeons pour la bonne exécution des marchés.

4. Nous avons adjugé une partie des attaches de rails pour 1921 à treize fabriques, pour la somme de fr. 634 740. Vu la baisse persistante des prix, le solde ne sera adjugé qu'en 1921.

5. La fourniture de produits mi-bruts pour les changements et croisements nécessaires en 1921 a été adjugée à quatre maisons différentes, pour le prix de fr. 213 920.

La confection de ces changements et croisements a été confiée à trois fabriques suisses, ainsi qu'à nos propres ateliers, pour la somme de fr. 351 000.

6. Nous donnons ci-après un aperçu du matériel de superstructure acquis au cours de l'exercice:

Rails en acier Thomas:

Type C. F. F. I, de 45,9 kg par mètre	11 259 tonnes
" " II, " 48,9 " " "	1 455 "
" " V, " 36,0 " " "	1 879 "
	<hr/>
Total	14 593 tonnes

Traverses métalliques :

Traverses ordinaires C. F. F. I. de 2,70 m, pour lignes principales	43 193 pièces = 3137 tonnes
„ de changements C. F. F. I.	3 003 „ = 310 „
Total	46 196 pièces = 3447 tonnes

Attaches de rails 2431 tonnes

Pièces de branchements :

Rails pleins pour lames d'aiguilles	807 tonnes
Plaques en tôle pour branchements et croisements	481 „
Câles de talons pour branchements	40 „
Câles en fonte pour branchements et croisements	37 „
Pointes de cœur en acier pour croisements	474 pièces
Cornières pour contre-rails	156 tonnes
Changements simples	480 pièces
Boîtes de mouvements pour branchements	50 „
Croisements en rails	405 „
Croisements en fonte d'acier	80 „
Contre-rails	800 „
Grilles en béton armé pour joints	250 „

Traverses en bois :

a. Traverses ordinaires :

chêne	45 375 pièces
hêtre	52 984 „
pin	9 050 „
mélèze	10 088 „

Total 117 497 pièces

b. Traverses pour branchements et ponts :

Traverses de chêne pour branchements	1 291 m ³
Traverses de hêtre pour branchements	168 „
Traverses de chêne pour ponts	158 „
Traverses de pin pour ponts	19 „

Total 1 636 m³

Matière d'imprégnation :

Créosote suisse et étrangère	1 851 tonnes
--	--------------

Traverses imprégnées :

a. Traverses ordinaires :

1. à la créosote :

Traverses de hêtre	95 191 pièces
------------------------------	---------------

2. avec des *matières diluées dans de l'eau* (chlorure de zinc, bellit et triolith) :

Traverses de chêne	43 849
Traverses de bois tendre	28 304
	72 153 „

Total 167 344 pièces

b. Traverses pour branchements et ponts :

1. à la créosote :

Traverses de hêtre pour branchements	399 m ³
--	--------------------

2. avec des *matières diluées dans de l'eau* (chlorure de zinc, bellit et triolith) :

Traverses de chêne pour branchements et ponts	1 448 „
---	---------

Total 1 847 m³

V. Département du contentieux.

a. Généralités.

1. Le 8 décembre 1919 s'est constituée, avec siège à Berne, une compagnie européenne d'assurance des marchandises et des bagages S. A., qui répond aux dispositions du droit fédéral des obligations et de l'arrêté du Conseil fédéral du 8 juillet 1919, et qui a repris l'actif et le passif de la compagnie hongroise du même nom. Nous avons conclu avec elle, le 21 janvier, un nouveau contrat pour la coopération de notre personnel à *l'assurance des bagages*. Ce contrat a abrogé, dès le 31 décembre 1919, ceux que nous avions passés le 1^{er} juillet 1913 et le 17 juin 1914 avec l'ancienne compagnie, ainsi que leurs avenants (v. rapp. de gestion de 1916, p. 27, ch. 4). Différents motifs nous ont engagés à dénoncer ce nouveau contrat pour le 31 décembre, mais il a cependant été prolongé, à titre provisoire, jusqu'au 30 juin 1921, en raison des négociations en cours pour son remplacement.

2. Nous avons donné aux Directions d'arrondissement des instructions pour la *perception d'un supplément* uniforme de 5 0/0, à titre de *prime de responsabilité civile*, sur le coût de certaines *prestations effectuées pour des tiers*, savoir:

- a. pour l'exploitation, la construction et l'entretien des voies de raccordement;
- b. pour la manœuvre des wagons conduits, sur des voies appartenant au chemin de fer, à des halles ou entrepôts particuliers, et pour leur enlèvement;
- c. pour les autres travaux de toute nature exécutés pour des tiers.

3. Nous nous sommes ralliés à une proposition du Département fédéral des postes et des chemins de fer de déclarer applicables dès le 1^{er} janvier 1922 les dispositions concernant les *droits de timbre sur documents de transport*, lesquelles, à teneur de la loi, doivent entrer en vigueur deux ans après la fin de la guerre.

4. En application des dispositions contractuelles, la S. A. des Usines électriques de la Lonza, à Bâle, avait dénoncé pour le 1^{er} juillet 1919 les contrats de *sous-concessions* du 7 février 1917 concernant *l'utilisation des forces hydrauliques du Rhône et de la Binna* (v. rapp. de gestion de 1917, p. 33, ch. 1). Ces contrats ont été ensuite prolongés provisoirement jusqu'au 31 décembre 1919, dans l'idée que les conditions d'une prolongation définitive seraient encore examinées. Les négociations entamées à ce sujet n'ayant pas abouti, la Lonza S. A. nous a déclaré par lettre du 30 mars 1920 qu'elle renonçait définitivement à ces deux sous-concessions. Celles-ci ont donc pris fin le 31 décembre 1919.

5. La S. A. des Forces motrices de la Suisse centrale, à Lucerne, a déposé à l'enquête publique un *projet de construction d'une usine hydro-électrique à Gæschenen*, avec *bassin d'accumulation dans la vallée d'Urseren*. Sans nous opposer en principe à l'octroi d'une concession, nous avons réservé tous nos droits par lettre du 16 juillet au Conseil d'Etat du canton d'Uri.

6. Le Département des postes et des chemins de fer nous a chargés d'examiner la question, soulevée par M. Winiger à la séance du Conseil des Etats du 18 juin 1920, de savoir si les *entrepôts des chemins de fer fédéraux* ne devraient pas être *assurés contre l'incendie* auprès d'une compagnie d'assurance. Nous nous sommes prononcés pour la négative.

7. La décision du Conseil d'administration du 28 janvier 1920 concernant *l'application des statuts de la caisse de pensions et de secours des chemins de fer fédéraux aux membres de l'ancienne caisse de secours du chemin de fer du St. Gothard* (v. rapp. de gestion de 1919, p. 37, ch. 17), a donné lieu à des malentendus de la part du personnel intéressé qui, lors de la fusion des deux caisses, avait opté pour celle du St. Gothard. Afin de les dissiper, nous avons donné, par circulaire du 11 mai, toutes explications utiles aux „optants du G. B.". Le Conseil d'administration en a pris connaissance et les a approuvées, à sa séance du 11 octobre, en prolongeant le délai de révocation de l'option pour la caisse de secours du G. B. jusqu'à la fin du mois où les salaires seront, pour la première fois, payés sur la base de la nouvelle loi sur les traitements, afin que les intéressés puissent se rendre un compte exact de la portée de la révocation (v. aussi p. 8, ch. 10).

8. Par arrêté du 15 juin, les Chambres fédérales nous ont ouvert un crédit de fr. 4 400 000 (fr. 2 662 000 en 1919), à imputer sur le compte d'exploitation, pour le paiement *d'allocations de renchérissements aux pensionnaires des chemins de fer fédéraux*.

Cet arrêté est mentionné à la page 2 de ce rapport, sous chiffre 1 b 2.

9. Le Département fédéral des finances ayant porté à notre connaissance son projet de statuts de la caisse d'assurance des fonctionnaires, employés et ouvriers fédéraux, nous avons jugé à propos de lui faire part des observations auxquelles certaines dispositions nous paraissaient donner lieu.

Les Chambres fédérales ayant terminé la discussion de ce projet, nous avons poursuivi l'étude de la *revision des statuts de notre caisse de pensions et de secours*, en les mettant en harmonie avec les premiers. Conjointement à cette revision, on procédera en outre à celle du règlement d'administration de la caisse de pensions et de secours, des statuts et du règlement d'administration de la caisse d'assurance-maladie, ainsi que du règlement n° 3 concernant les prescriptions générales de service.

La solution de ce problème rentre dans la gestion pendant l'exercice de 1921. L'occasion sera fournie à tous les cercles intéressés de se prononcer sur le projet de revision. (V. au surplus rapp. de gestion de 1919, p. 37, ch. 21).

10. MM. G. Schaertlin, Trefzer et A. Bohren, que nous avons consultés sur la question du *capital de couverture de la caisse de pensions et de secours* des chemins de fer fédéraux (v. rapp. de gestion de 1917, p. 34, ch. 12), nous ont adressé leur rapport le 31 mars. Nous l'avons communiqué au Département fédéral des postes et des chemins de fer, ainsi qu'aux membres de notre Conseil d'administration et des commissions de notre caisse de pensions. Ce rapport aboutit à la conclusion que, pour des entreprises qui doivent être gérées d'après des principes commerciaux, le système des réserves mathématiques est le seul qui convienne.

11. Nous avons également consulté MM. le Dr Jules Landmann, professeur ordinaire d'économie politique à l'université de Bâle, le Dr M. Stæhlin, directeur de la Société fiduciaire suisse, à Bâle, et le Dr A. Bohren, sous-directeur de la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents, à Lucerne, sur les *moyens de couvrir les dépenses de l'assurance du personnel* sans renoncer au système des réserves mathématiques, mais tout en diminuant pendant les années prochaines les dépenses à la charge du compte d'exploitation. Le mémoire des experts, que nous avons reçu au mois de décembre, recommande d'ajourner le paiement des contributions statutaires de l'administration à la caisse de pensions, calculées d'après le système des réserves mathématiques, et de les amortir en trente annuités.

12. A la date du 27 novembre, le Conseil d'administration a adopté notre projet de *V^e supplément aux statuts de la caisse de pensions et de secours* du 19 octobre 1906. Aux termes de ce supplément, l'allocation principale de renchérissement est intégralement comprise, dès le 1^{er} octobre 1920, dans le salaire annuel de base. Au surplus, le maximum de ce salaire est élevé de fr. 10 000 au chiffre de fr. 15 000 fixé par les statuts de la caisse d'assurance du personnel fédéral. Ces mesures nous ont permis de mettre à la retraite un certain nombre de fonctionnaires et d'employés qui n'étaient plus à même de fournir un travail normal.

13. Les *comptes et bilans de nos caisses de secours pour 1919* ont été soumis au Département fédéral des chemins de fer et à l'Office des assurances sociales; ils n'ont donné lieu à aucune observation ni décision de la part de ces autorités.

14. Nous avons réglé par des instructions uniformes la question de l'*assurance-maladie des ouvriers dits „de saison“*. Elles disposent que les ouvriers auxiliaires qui ne sont occupés que peu de temps par les chemins de fer fédéraux doivent être assurés selon l'art. 16 c des statuts (frais de médecin et de pharmacien et indemnité de chômage). Les ouvriers auxiliaires qui, pendant qu'ils ne sont pas occupés au service de l'administration, conservent certains rapports avec elle par le fait qu'ils se tiennent en tout temps à sa disposition, demeurent au bénéfice de cette même assurance. Enfin ceux qui n'ont plus aucun rapport avec l'administration cessent d'être affiliés à la caisse.

15. A la date du 10 mars, nous avons donné des instructions générales sur la marche à suivre dans les cas prévus aux art. 74, al. 3 (surassurance), 91 (dommages non assurés) et 98 (faute de l'assuré) de la loi fédérale sur l'*assurance en cas de maladie et d'accidents*.

Dans les cas de l'art. 74, al. 3, nos prestations doivent être réduites de telle façon que le sinistré ne reçoive pas, au total, pour un même accident, d'indemnité supérieure au salaire dont il est privé. Quand l'art. 91 trouve son application (réduction des prestations en argent de la Caisse nationale, si le dommage n'est qu'en partie l'effet de l'accident), les prestations des chemins de fer fédéraux ne doivent, règle générale, pas subir de diminution. Ce mode de faire est conforme à la pratique suivie sous le régime de la responsabilité civile. Enfin, en cas de réduction des prestations de l'assurance motivée par la propre faute du sinistré (art. 98), celui-ci ne doit pas être traité plus défavorablement que sous le régime de la législation sur la responsabilité civile.

16. Une loi fédérale du 9 octobre a modifié quelques dispositions de celle du 13 juin 1911 sur l'*assurance en cas de maladie et d'accidents*; elle revêt, pour nous, de l'importance par le fait qu'à partir du 1^{er} janvier 1921

elle porte de fr. 14 à fr. 21 par jour et de fr. 4000 à fr. 6000 par an le maximum de salaire servant de base à l'assurance.

17. Les *taux de primes* fixés pour l'année 1919 (v. rapp. de gestion de 1919, p. 36, ch. 10) ont été soumis par la Caisse nationale à une nouvelle revision, dont les effets partent du 1^{er} janvier 1921; à la suite d'une démarche faite par nous, quelques-uns de ces taux ont même encore été réduits. La comparaison ci-dessous renseigne sur les changements qui ont été opérés:

Assurances des accidents professionnels.

Exploitation	Taux de prime au 1 ^{er} janvier 1919	Taux de prime au 1 ^{er} janvier 1921
	‰	‰
a. Ingénieurs de la voie, chefs de district	16	8
b. Garde-voie, garde-barrières	16	12
c. Personnel d'expédition non classé ailleurs	8	8
d. Personnel des manœuvres et aiguilleurs	34	18
e. Personnel des trains	18	14
f. Visiteurs, personnel chargé de l'équipement et du nettoyage du matériel roulant	18	18
g. Personnel des locomotives	12	12
h. Personnel des bateaux à vapeur, service des ports	20	20
i. Ateliers de réparation	20	22
k. Ouvriers occupés à la construction et à l'entretien de la voie, aux travaux d'art, aux sondages, à la construction de galeries	30	22
l. Travaux de bâtiment, transformations de gares (travaux courants)	30	24
m. Exploitation des usines électriques et sous-stations, construction et entretien des canalisations aériennes et de contact pour la traction électrique	40	34
n. Personnel d'administration	3	3

Accidents non-professionnels.

a-i et m. Personnel de l'exploitation et des ateliers	{ hommes	4	5
	{ femmes	3	3
k-l. Ouvriers occupés à la construction et à l'entretien de la voie ferrée et des bâtiments	{ hommes	7	5
	{ femmes	3	3
n. Personnel d'administration	{ hommes	3	4
	{ femmes	2	2

La *prime provisoire* à payer pour l'année 1921 s'élève aux chiffres suivants:

	Sur la base des		Différence
	anciens taux	nouveaux taux	
	Fr.	Fr.	Fr.
pour accidents professionnels	2 980 735	2 301 685	— 679 050
pour accidents non-professionnels	687 925	773 945	+ 86 020

18. *Etat des demandes de concessions de forces hydrauliques* (v. rapp. de gestion de 1919, p. 37, ch. 22):

Aucun changement important ne s'est produit pendant l'exercice. La concession des forces de l'Etzel n'a pas encore été approuvée par le canton de Schwyz. Les négociations se poursuivent.

b. Service du contentieux.

I. Assurances.

1. Les *caisses cantonales d'assurance contre l'incendie* nous ont versé la somme de fr. 7470 pour 10 sinistres.

2. Les objets assurés par nous-mêmes ont, au cours de l'exercice, subi 67 sinistres. Il a été porté à la charge de notre *fonds d'assurance contre l'incendie* une somme de fr. 37 340. 87.

II. Sûretés.

L'état des sûretés déposées à la Direction générale et aux Directions d'arrondissement au 31 décembre 1920 était le suivant:

939 sûretés en espèces	fr.	1 150 150
988 sûretés en titres	"	11 744 473
1767 cautionnements	"	18 730 818
Ensemble 3694 sûretés au montant total de	fr.	31 625 441
(1919: 3636 = fr. 29 478 167)		

Dans cette somme sont comprises 29 sûretés générales s'élevant au total à fr. 5 598 750.

III. Impôts.

1. Les revisions opérées dans les cantons ont eu pour effet d'élever sensiblement l'évaluation de nos immeubles soumis à l'impôt.

2. Nous avons dû recourir dans quatre cas contre la taxation d'immeubles des chemins de fer fédéraux; trois de ces recours ont été tranchés en faveur de notre administration.

IV. Accidents.

Les tableaux statistiques et les comptes renseignent sur le nombre des accidents donnant lieu à responsabilité civile qui se sont produits en 1920 et sur le chiffre des indemnités payées de ce chef.

Au cours de l'exercice, il a été réglé par les Directions d'arrondissement 38 cas de responsabilité, contre 47 en 1919. Des arrangements conclus, cinq ont dû être soumis à notre ratification, conformément au règlement d'exécution de la loi sur le rachat.

V. Réclamations pour pertes totales ou partielles, avaries, retards ou irrégularités.

A. Adressées aux chemins de fer fédéraux.

Réclamations non liquidées en 1919	4 179	(2 963 en 1919)
Nouvelles réclamations reçues pendant l'exercice	18 951	(16 830 " ")
Repoussées	6 678	(6 780 " ")
Admises et pour lesquelles il a été payé une indemnité	10 466	(8 834 " ")

B. Adressées à d'autres administrations pour des transports auxquels les chemins de fer fédéraux avaient participé.

Réclamations transmises aux chemins de fer fédéraux	4 615	(3 158 en 1919)
Réclamations ayant donné lieu à paiement de la part des C. F. F.	3 013	(1 968 " ")

C. Irrégularités.

Pour avaries ou perte partielle	3 513	(3 278 en 1919)
Pour empêchements à la livraison	3 009	(3 184 " ")

D. Procès.

Pendants depuis 1919	26	(16 en 1919)
Nouveaux procès en 1920	44	(27 " ")
Terminés en tout	37	(17 " ")

c. Administration des caisses de pensions, de secours et de malades.

I. Caisse de pensions et de secours.

1. Au cours de l'exercice, l'administration des caisses de pensions et de secours a eu à régler, conformément aux statuts, les cas ci-après:

Cas d'invalidité et décès	Direction générale	Arrondissements					Total
		I	II	III	IV	V	
<i>Invalides</i>	1	43	29	36	22	29	160
invalides ayant moins de 5 ans de service	—	—	—	2	—	—	2
invalides ayant 5 ans de service ou plus	1	43	29	34	22	29	158
<i>Assurés actifs décédés</i>	4	29	39	24	18	14	128
indemnités à forfait allouées à des veuves	—	1	—	1	1	—	3
indemnités à forfait allouées à des orphelins	—	—	—	1	3	—	4
indemnités à forfait allouées à des orphelins de père et de mère	—	—	—	—	—	—	—
veuves pensionnées	4	22	33	18	15	13	105
orphelins pensionnés	9	26	40	16	15	23	129
orphelins de père et de mère pensionnés	3	—	2	3	—	1	9
<i>Invalides décédés</i>	6	38	39	42	30	28	183
veuves pensionnées	5	22	22	29	21	14	113
orphelins pensionnés	5	17	15	21	12	7	77
orphelins de père et de mère pensionnés	—	—	—	—	4	—	4
<i>Veuves décédées</i>	2	26	23	32	24	11	118
orphelins de père et de mère pensionnés	—	8	5	3	—	5	21
<i>Veuves remariées</i>	4	9	7	6	2	2	30
orphelins pensionnés	10	21	11	4	4	4	54

L'administration a reçu en outre 230 demandes de secours basées sur l'art. 36 des statuts; les commissions compétentes de la caisse de secours y ont fait droit pour une somme totale de fr. 91 190. 10.

L'administration des caisses de secours a été avisée de 11 cas d'invalidité et de 24 décès par suite d'accidents. 10 de ces cas d'invalidité et 12 décès concernent l'exploitation (remboursement des cotisations).

2. Le tableau suivant indique l'effectif des assurés actifs au 31 décembre 1920 et le montant des traitements assurés, ainsi que l'effectif des invalides, veuves, orphelins et groupes d'orphelins de père et de mère pensionnés. Les effectifs au 31 décembre 1919 sont mentionnés entre parenthèses.

Assurés actifs	25 390	(24 250)	traitements assurés	fr. 140 811 383	(fr. 85 263 581)
Invalides pensionnés	3 392	(3 406)	pensions annuelles	„ 6 175 424	(„ 6 055 545)
Veuves pensionnées	3 123	(3 048)	„ „	„ 2 374 092	(„ 2 234 501)
Orphelins pensionnés	1 486	(1 541)	„ „	„ 284 970	(„ 281 579)
Groupes d'orphelins de père et de mère pensionnés	186	(166)	„ „	„ 87 061	(„ 79 712)

La forte augmentation de la somme des traitements assurés, en regard de celle du dernier exercice, est due principalement à l'incorporation, dans le salaire de base, de la fraction de l'allocation principale de renchérissement qui n'était pas assurée (chiffre II [1] du V^e supplément aux statuts). Le chiffre total de cette allocation principale, désormais comprise dans l'assurance, s'élève en chiffres ronds à fr. 64 000 000; nous y reviendrons plus loin.

3. Le compte de profits et pertes figure aux pages 138 à 141 de ce rapport. Il accuse au 31 décembre 1920 un déficit de fr. 144 378 976. 27. Au 31 décembre 1919, ce déficit était de fr. 51 937 957. 47, soit fr. 51 789 091. 80, plus fr. 148 865. 67 provenant de la caisse de pensions de l'ancien chemin de fer de la Tress (v. rapp. de gestion de 1919, p. 146). L'exercice de 1920 donne donc une perte technique brute de fr. 92 441 018. 80. Etant donné que le déficit au 31 décembre 1919 exige un intérêt (3 1/2 %) de fr. 1 817 828. 51, tandis que l'administration n'a opéré qu'un versement spécial de fr. 1 500 000, ce versement était impuissant à diminuer le déficit du dernier exercice; l'intérêt, au contraire, demeure encore à découvert de fr. 317 828. 51; si l'on fait abstraction de ce dernier chiffre, on constate que la perte nette est de fr. 92 123 190. 29.

Cette forte perte a principalement sa source dans le V^e supplément aux statuts, chiffre II (1), c'est-à-dire dans l'assurance de la totalité de l'allocation principale de renchérissement. Les cotisations ordinaires de l'administration et des assurés sont calculées sur un âge d'entrée moyen d'environ 27 ans; en d'autres termes, les calculs techniques partent de la supposition que l'administration et les assurés paient leurs cotisations, pour le salaire qui entrerait en ligne de compte en cas de réalisation du risque, déjà à partir de l'âge de 27 ans des assurés et non dès la date de l'augmentation de ce salaire seulement. Il s'ensuit que ces cotisations devraient être rappelées en faveur de la réserve dite réserve de cotisations. Ce procédé entraînerait toutefois trop de complications. C'est pour cela que les statuts prévoient, aux art. 39, lit. b, et 42, lit. b, une compensation sous la forme d'un versement égal, au total, à neuf mensualités de l'augmentation du salaire de base. Nos comptes de profits et pertes, dressés depuis l'année 1907, montrent toutefois que ce versement de neuf facteurs mensuels seulement est insuffisant en cas d'augmentation générale des traitements; il suffirait d'autant moins au moment où le chiffre total de l'allocation principale de renchérissement serait porté en compte pour tous les assurés, quels que soient leur âge et le nombre de leurs années d'affiliation à la caisse. Or, le chiffre II (3) du V^e supplément s'abstient totalement de prescrire un versement unique déterminé pour l'incorporation de l'allocation de renchérissement intégrale dans le salaire de base; il réserve la solution du problème aux nouveaux statuts.

Pour les traitements fixes assurés au 31 décembre 1920, y compris la fraction des allocations supplémentaires participant à l'assurance, mais non compris l'allocation principale de renchérissement, le calcul se présente comme suit :

Valeur actuelle des dépenses futures	fr. 258 109 896. 52
„ „ „ recettes „	„ 117 281 740. 08
Réserve de cotisations nécessaire	fr. 140 828 156. 44

Le peu de temps dont nous disposons ne nous a pas permis de calculer exactement la réserve de cotisations correspondant à l'allocation de renchérissement totale; mais puisque cette allocation se répartit, comme les traitements fixes, sur tous les degrés d'âge et d'ancienneté, on peut approximativement déterminer la réserve correspondant à l'allocation de renchérissement par proportion avec les chiffres trouvés plus haut. En procédant de cette manière nous obtenons les chiffres que voici :

Valeur actuelle des dépenses futures, chiffre rond	fr. 215 000 000. —
„ „ „ recettes „ „ „	„ 98 000 000. —
Réserve de cotisations nécessaire	fr. 117 000 000. —

Etant donné qu'il n'existe, comme couverture de cette réserve, que la somme de fr. 8 656 029.65 portée au bilan au 31 décembre 1919, chiffre III de l'actif, l'assurance de l'allocation de renchérissement totale se traduit, en chiffres ronds, par une perte de fr. 108 000 000. Cette somme est toutefois déjà comprise dans le bilan au 31 décembre 1919 pour fr. 12 185 401.02, perte résultant du chiffre II (1) du IV^e supplément. Il s'ensuit que la perte due au chiffre II (1) du V^e supplément peut être évaluée à fr. 96 000 000, chiffre rond. Cette perte ne pourra être déterminée exactement que dans le bilan qui sera dressé sur la base des nouveaux statuts de la caisse de pensions.

Quant aux autres sources de gains et de pertes, nous renvoyons à l'analyse des bénéfices et des pertes de l'exercice de 1920 selon leur origine, à p. 142 du présent rapport. Il est intéressant de relever que des gains importants ont de nouveau été réalisés, cette année, non seulement sur la mortalité, mais aussi sur le taux d'invalidité, tous deux inférieurs aux prévisions. Ce phénomène doit être attribué à l'assurance de la totalité de l'allocation principale de renchérissement, qui, bien qu'attendue, s'est produite le 1^{er} octobre seulement. Cette assurance provoquera certainement, pendant un certain temps, une sur-invalidité notable, accompagnée de pertes correspondantes.

4. Le *bilan* au 31 décembre 1920 figure à la page 144 du présent rapport; après ce que nous venons d'exposer, il ne donne lieu à aucune observation spéciale.

II. Assurance ouvrière.

1. Etaient assurés à la *caisse des malades*, au 31 décembre 1920, conformément aux art. 16 et 17 des statuts du 20 novembre 1917 (les chiffres correspondants pour 1919 étant indiqués entre parenthèses):

Classe <i>a</i> (médecin et médicaments seulement)	104	(122) hommes et 37 (36) femmes;
„ <i>b</i> (indemnité de chômage seulement)	91	(104) et aucune femme;
„ <i>c</i> (médecin, médicaments et indemnité de chômage) 11 129	(10 675)	hommes et 1269 (1313) femmes.

La forte augmentation du nombre des assurés de la classe *c* s'explique par l'accroissement de la quantité des ouvriers permanents, qui doit encore en partie être attribué à la réduction de la durée du travail.

2. *L'assurance-invalidité et décès* (statuts du 20 novembre 1917) comprenait au 31 décembre 1920:

9199 (9192) assurés actifs,

901 (902) invalides pensionnés, la somme annuelle des pensions représentant fr. 651 346.75 (fr. 635 946.60).

Durant l'exercice de 1920, le *taux d'invalidité* a été de 0,78 % (1,02 %) et le *taux de mortalité* de 0,93 % (0,79 %).

La forte diminution du taux d'invalidité a pour cause la revision très prochaine de l'assurance du personnel, qui réalisera probablement l'affiliation des ouvriers permanents à la caisse de pensions des fonctionnaires. L'espoir d'une pension plus élevée a donné naissance à un certain arrêt dans les mises en invalidité, qui sera suivi du phénomène inverse.

3. Les résultats de l'évaluation de la *morbidité pour 1919* sont indiqués aux pages 153 et 154 du présent rapport, dans la statistique du compte de profits et pertes pour 1919 et dans la récapitulation des jours de maladie effectifs et présumés pendant l'exercice de 1919. Cette récapitulation accuse une importante amélioration vis-à-vis de l'année 1918, caractérisée par l'épidémie de grippe. Le pour-cent des jours de maladie effectifs par rapport aux probabilités est néanmoins de 123,63 (226,16) dans les ateliers, et de 121,47 (180,80) pour les caisses des malades des arrondissements.

Les résultats de l'évaluation de morbidité pour 1920 ne pourront être fournis que dans le prochain rapport annuel. Ce travail demande plus de temps que ne nous en laisse le délai d'impression du présent rapport.

4. On trouvera aux pages 150 à 152 des renseignements sur le *compte de profits et pertes* de notre assurance ouvrière.

La *classe d'assurance a* (soins médicaux, pharmaceutiques et hôpital seulement) a un gain de fr. 736.65; sont compris dans ce gain la subvention fédérale, se montant à fr. 577.70, ainsi que les intérêts (4 %) du fonds de réserve et de la subvention fédérale, soit fr. 536.90, et des amendes disciplinaires pour fr. 21.—.

La *classe d'assurance b* (indemnité de chômage seulement) a un gain de fr. 921.93. Dans ce résultat il est tenu compte de la subvention fédérale, s'élevant à fr. 360.25, ainsi que des intérêts (4 %) représentant fr. 47.88, et des amendes pour une somme de fr. 5.—.

La *classe d'assurance c* (soins médicaux, soins pharmaceutiques, hôpital et indemnité de chômage) accuse une perte de fr. 321 723.84. Dans cette perte il est tenu compte de la subvention fédérale, intérêts compris, ainsi que de la contribution de fr. 648.— du canton de Fribourg, mais non du fonds spécial, recettes (voir chiffre III, 9, 10 et 11) et dépenses (voir chiffre III, 11). Ce fonds spécial est comptabilisé à part. Sans les contributions de la Confédération et du canton de Fribourg et les intérêts de ces subventions, la perte aurait été de fr. 372 546.05.

Les pertes de la classe *c* sont réparties par unités administratives à page 152 du présent rapport. Toutes les unités accusent des pertes; ces pertes sont passablement plus élevées que celles de l'année précédente, ce qui provient surtout de l'augmentation des honoraires des médecins et des frais de médicaments et d'hôpital.

5. Les *bilans* de l'assurance ouvrière figurent à page 155 du présent rapport.

III. Assurance contre les accidents.

Pour l'assurance de notre personnel contre les accidents, nous avons payé les primes suivantes à la Caisse nationale de Lucerne en 1919 et 1920:

	1920	1919
<i>Pour accidents professionnels:</i>		
Salaires assurés	fr. 145 159 536	(130 076 398)
Prime	„ 2 656 134	(2 348 726)
Taux de prime moyen	18,3 ⁰ / ₁₀₀	(18,1)
<i>Pour accidents non-professionnels:</i>		
Salaires assurés	fr. 144 316 977	(129 360 337)
Prime	„ 632 610	(566 769)
Taux de prime moyen	4,38 ⁰ / ₁₀₀	(4,4)

d. Service médical.

1. En 1920, le médecin en chef a établi la statistique de 26 463 cas de maladie contre 26 795 en 1919. Ces renseignements sont consignés dans cinq résumés qui font partie des tableaux statistiques.

Comme la statistique ne s'étend qu'aux cas dans lesquels le travail a été repris en cours d'exercice, ces données ne correspondent pas au nombre des maladies annoncées, qu'on trouvera sous chiffre 3 ci-dessous.

2. En 1920, le mois à la fin duquel il y a eu le plus de malades est celui de février: 4050 cas (en 1919, c'était le mois de janvier: 2803); le mois à la fin duquel il y en a eu le moins est celui d'avril: 1938 (en 1919, juin 1398). La moyenne des malades à la fin de chaque mois de l'année a été de 2259, contre 1908 en 1919.

L'augmentation du nombre des cas de maladie, comparativement à 1919, est surtout due à la recrudescence de l'épidémie de grippe pendant le premier trimestre. Le total des cas de grippe depuis le commencement de l'épidémie jusqu'au 31 décembre 1920 s'est élevé à 26 112 (au 31 décembre 1919, il était de 20 831).

3. En ce qui concerne l'activité du service médical, nous signalerons encore ce qui suit:

	Direction générale	Electri- fication	Arrondissements					Total	(1919)
			I	II	III	IV	V		
Examens d'admission par les médecins attitrés	36	235	604	943	969	501	921	4 209	(7 274)
Rapports sur les mises à la pension	2	1	69	57	66	19	85	299	(231)
Rapports sur des suites d'accidents	—	2	2	19	8	4	12	47	(49)
Examens de contrôle	6	10	575	122	145	97	290	1 245	(959)
Maladies annoncées	264	444	5495	6995	5938	3433	5374	27 943	(24 287)

D. Directions d'arrondissement.

Les Directions d'arrondissement ont adressé chaque trimestre des rapports détaillés à leurs Conseils sur les affaires traitées par elles en vertu de la loi sur le rachat et du règlement d'exécution. Un certain nombre de ces affaires ont dû être transmises à la Direction générale pour leur règlement définitif, et les plus importantes d'entre elles sont mentionnées dans le présent rapport.

M. Charles *Forster*, membre de la Direction du II^e arrondissement, qu'il a présidée, dès l'origine, avec beaucoup de savoir-faire, est décédé le 10 septembre après quelques jours de maladie. Sa mort prive les chemins de fer fédéraux d'un juriste et d'un administrateur éminent. Les précieux services que Charles Forster a rendus à notre entreprise ont été très justement relevés au Conseil d'administration.

A la date du 9 octobre, le Conseil fédéral s'est déclaré d'accord de modifier provisoirement l'organisation de la Direction du II^e arrondissement selon la proposition de la Direction générale approuvée le 1^{er} octobre par le Conseil d'administration. Cette nouvelle organisation fonctionne depuis le 19 octobre.

Observations finales et propositions.

Parvenus à la fin de notre rapport, nous relevons encore ce qui suit quant à la clôture de compte et au montant des déficits des derniers exercices.

Le solde passif du compte de profits et pertes à fin 1920, sans la déduction de l'excédent du capital amorti résultant de l'extension du délai d'amortissement à 100 ans, est de fr. 191 165 732. 74

A fin 1919, il était de „ 159 464 419. 19

L'excédent de dépenses de l'exercice 1920 est ainsi de fr. 31 701 313. 55

Depuis la première année de la guerre européenne, les soldes passifs ont atteint les montants suivants :

En 1914	fr. 17 235 250. 96	
„ 1915	„ 16 630 119. 57	
„ 1916	„ 18 706 826. 84	
„ 1917	„ 29 238 394. 32	
„ 1918	„ 54 848 927. 44	
„ 1919	„ 30 844 064. 21	
„ 1920	„ 31 701 313. 55	Total fr. 199 204 896. 89

dont à déduire le solde actif de 1913 reporté à 1914 „ 8 039 164. 15

Montant du solde passif à fin 1920, comme ci-dessus fr. 191 165 732. 74

Pour couvrir en partie ce déficit, nous avons, conformément à la loi fédérale du 16 décembre 1920, utilisé l'excédent du capital amorti résultant de l'extension du délai d'amortissement de 60 à 100 ans, excédent qui s'élève à „ 98 427 970. 60
dont on a débité le compte „Capital amorti“ et crédité le compte de profits et pertes à fin 1920.

De ce fait, le déficit à fin 1920 se réduit à fr. 92 737 762. 14

Comme nous l'avons mentionné au cours de ce rapport, le présent compte annuel, de même que les précédents, renferme l'amortissement des installations disparues, l'amortissement des frais d'emprunts, les versements aux fonds spéciaux, l'annuité d'intérêt et de couverture du déficit de la caisse de pensions et de secours et les contributions statutaires à cette dernière, ainsi que les mises en réserve pour l'amortissement du capital dans un délai de 100 ans. Dans son message du 19 mai 1916 concernant les comptes de 1915 des chemins de fer fédéraux, le Conseil fédéral s'est déclaré d'accord sur ce mode de procéder, et l'Assemblée fédérale l'a sanctionné en approuvant les comptes ultérieurs. Ces comptes conservent ainsi leur uniformité et sont établis d'après les principes commerciaux ; ils correspondent en tous points aux prescriptions légales et réglementaires.

En ce qui concerne la couverture du déficit et le rétablissement de l'équilibre financier, nous avons soumis au Département fédéral des chemins de fer, le 1^{er} avril 1921, un nouveau rapport, dans lequel nous prévoyons qu'après un certain nombre d'années la période des déficits prendra fin et qu'au retour des excédents de recettes il sera possible d'amortir peu à peu le déficit. Mais pour que ces prévisions se réalisent, il est absolument indispensable que le développement du trafic, sur lequel se basent nos calculs, se produise réellement et que les dépenses diminuent, grâce à une organisation rationnelle de l'administration et de l'exploitation et grâce à une sage réserve dans l'accueil qu'on fera aux exigences dont les chemins de fer fédéraux seront l'objet. L'équilibre ne pourra être rétabli à plus ou moins brève échéance dans le ménage des chemins de fer fédéraux et l'ère des déficits ne pourra prendre fin que si l'on s'efforce, de toutes parts, de réduire leurs dépenses pour le personnel et le matériel.

* * *

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

1. Les comptes de 1920 et le bilan au 31 décembre 1920 de l'administration des chemins de fer fédéraux sont approuvés.
2. Le compte de profits et pertes de 1920, soldant par un excédent passif de fr. 92 737 762. 14, est approuvé. Ce solde est reporté à compte nouveau, dans la supposition qu'il sera possible de le couvrir petit à petit par les excédents de recettes d'années ultérieures.
3. La gestion de l'administration des chemins de fer fédéraux en 1920 est approuvée.

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

Berne, le 5 avril 1921.

Annexes:

Comptes et bilan, ci-après.
Tableaux statistiques, tirés à part.

Pour la Direction générale
des chemins de fer fédéraux :

Le président,
Dinkelmann.