Zeitschrift: Rapport de gestion et comptes / Chemins de fer fédéraux suisses

Herausgeber: Chemins de fer fédéraux suisses

Band: - (1922)

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 1922

Autor: Zingg

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-675976

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 24.04.2026

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

Rapport

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 1922.

(Du 10 avril 1923.)

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 et les comptes des chemins de fer fédéraux pour 1922, en vous priant de vouloir bien le soumettre à l'approbation de l'Assemblée fédérale.

* * *

La longueur des lignes appartenant à la Confédération s'est accrue de 55 km par suite de la nationalisation du chemin de fer du Seetal. Elle accusait à la fin de l'exercice 1922:

	Longueur réelle km.	Longueur exploitée km
Ier arrondissement	698.108	713.221
IIe „	485.126	493.899
IIIe „	686.645	706.575
IVe „	473.891	479.527
Ve „	537.381	535.041
	2881.151	2928.254

Les chemins de fer fédéraux ont en outre exploité les chemins de fer secondaires Vevey–Chexbres, Bulle–Romont, Cossonay-gare–Cossonay-ville, Nyon–Crassier, avec la section de raccordement Crassier–Divonne-les-Bains, ainsi que les sections de lignes étrangères Koblenz (milieu du Rhin)–Waldshut, Les Verrières frontière–Pontarlier et Delle frontière–Delle. Toutes ces lignes ont ensemble une longueur exploitée de 49.835 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–Lœtschberg–Simplon, ainsi que sur les lignes Iselle–Domodossola (19.068 km) et Pino–Luino (14.639 km).

A. Conseil d'administration.

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

M. Brodbeck ayant démissionné, le Conseil d'Etat du canton de Bâle-Campagne l'a remplacé comme représentant de ce canton par M. *A. Bay*, conseiller d'Etat. D'autre part, le Conseil d'Etat du canton de Schwyz a désigné comme représentant de ce canton M. *Marianus Theiler*, en remplacement de M. Henri Rickenbach, ancien préfet, décédé.

Aucun changement ne s'est produit dans la composition de la *Commission permanente*.

Au cours de l'exercice, le Conseil d'administration a tenu 9 séances et la Commission permanente 12.

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'exercice de 1921.

Les comptes, dont le bilan est de fr. 2 410 450 888. 67 et dont le compte de profits et pertes accuse un solde passif de fr. 72 505 840. 79, ainsi que le rapport de gestion de l'administration pour 1921, ont été approuvés par les Chambres fédérales le 3 octobre 1922. L'excédent de dépenses du compte de profits et pertes a été reporté en 1922 au déficit de guerre figurant dans le compte des „dépenses à amortir" du bilan, ce qui élève ce déficit à fr. 165 243 602. 93. Celui-ci sera couvert par les excédents de recettes des années ultérieures jusqu'à son complet amortissement.

b. Budget des chemins de fer fédéraux pour 1923.

L'arrêté de l'Assemblée fédérale, du 19 décembre 1922, est conçu comme suit:

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

1° le budget de construction pour 1923, s'élevant à 89 402 450 francs;

2° le budget d'exploitation pour 1923, s'élevant en recettes à 352 244 620 francs et en dépenses à 273 969 720 francs;

3° le budget du compte de profits et pertes pour 1923, se montant en recettes à 93 873 500 francs et en dépenses à 118 914 500 francs;

4° le budget des besoins de trésorerie pour 1923, s'élevant à 172 000 000 francs."

2. *Tarifs.*

a. Le Conseil d'administration a pris, à sa séance du 9 février 1922, la décision suivante au vu d'une proposition de la Direction générale du 13 janvier:

„I.

1° Il est accordé, dans le sens du rapport, une réduction de 20 % sur le prix des voyages de 300 km de tarif au moins (simples courses, voyages circulaires, voyages aller et retour de 150 km dans chaque direction).

2° La surtaxe pour trains directs sera réduite sur les parcours de plus de 200 km de tarif, les taux actuellement applicables à la 4e zone (151 à 200 km) étant déclarés valables pour toutes les distances supérieures.

Les enfants de 4 à 12 ans, ainsi que toutes les personnes qui, en vertu du tarif, ont droit au transport à demi-taxe ou à taxe encore moins élevée (indigents, police, militaires, etc.), n'auront à payer que la moitié de la surtaxe tarifaire pour trains directs.

3° Pour le transport de sociétés et d'écoles, ce sont les nouvelles bases de taxes indiquées dans le rapport sous chiffre 3 qui feront règle.

4° Il ne sera pas délivré d'abonnements généraux à court terme (15 jours, 30 jours, 45 jours).

Le prix des abonnements généraux annuels et les suppléments pour trains directs appliqués aux abonnements généraux, seront réduits dans les limites indiquées sous chiffre 5 *b* du rapport.

6° Le tarif des abonnements donnant droit à des demi-billets sera modifié conformément au chiffre 6 du rapport.

II.

Les mesures mentionnées sous chiffre I ci-dessus seront, autant que possible, mises en vigueur le 1er mai 1922."

b. Après avoir pris connaissance de rapports de la Direction générale des 7 mars et 13 avril, et sur la recommandation du Conseil fédéral, le Conseil d'administration s'est déclaré d'accord, à sa séance du 2 mai, de rétablir dès le 1er juin 1922 les abonnements généraux de courte durée, aux prix ci-dessous:

	Abonnements de 30 jours	15 jours
Ire classe	fr. 345	fr. 210
IIe „	„ 260	„ 160
IIIe „	„ 175	„ 105

c. A sa séance du 3 mai, il a en outre autorisé la Direction générale à demander à la Conférence commerciale des entreprises de transport et des intéressés au trafic de réduire de 20 % les taxes du tarif pour le transport des animaux vivants, du 1er août 1920, en fixant comme suit la taxe minimum par envoi:

	petite vitesse	grande vitesse
Animaux de la Ire classe . . .	fr. 7. —	fr. 10. —
„ „ „ IIe „ . . .	„ 5. —	„ 7. —
„ „ „ IIIe „ . . .	„ 1. 20	„ 1. 70
„ „ „ IVe „ . . .	„ —. 80	„ 1. 20

3. *Electrification.*

a. A la date du 9 février 1922, le Conseil d'administration a approuvé le projet d'électrification de la *ligne Lucerne-Olten-Bâle* (92 km) et nous a accordé pour l'établissement des installations fixes, ainsi que pour le mobilier et les ustensiles, un crédit de fr. 28 300 000.

b. Le 7 juillet, il a ratifié la convention conclue le 9 décembre 1921 entre les chemins de fer fédéraux et la S. A. des Forces motrices bernoises pour la *fourniture de l'énergie électrique nécessaire à l'exploitation de la ligne Scherzligen-Münsingen-Berne.*

c. A sa séance du 22 septembre, il a pris connaissance, en l'approuvant, de notre rapport concernant le *rendement économique de l'exploitation électrique, le programme d'extension de l'électrification et ses exigences financières.* Suivant ce programme, le réseau électrifié atteindra 877 km jusqu'à fin 1926. Nous avons en même temps été invités à présenter les projets et les demandes de crédit pour les diverses lignes.

d. Le 23 septembre, il a approuvé les projet d'électrification des lignes *Lausanne - Vallorbe* et *Yverdon-Daillens*, *Zurich-Olten-Berne* et *Thalwil-Richterswil* et nous a accordé pour l'établissement des installations fixes, ainsi que pour le mobilier et les ustensiles, les crédits suivants: fr. 14 500 000 pour les lignes Lausanne-Vallorbe et Yverdon-Daillens, fr. 30 250 000 pour la ligne Zurich-Olten-Berne et fr. 2 260 000 pour celle de Thalwil à Richterswil.

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 *d'agrandissement de l'usine d'Amsteg* par *l'adduction du Kœrstelenbach* et de *l'Etzlibach,* avec crédit de fr. 6 500 000 (décision du 9 février 1922);

b. projet de *construction du viaduc de la Paudèze entre Lausanne et Lutry,* avec crédit de fr. 1 516 000, plus fr. 490 100 pour amortissement (décision du 9 février).

5. *Travaux destinés à la lutte contre le chômage.*

A ses séances des 14 mars et 3 mai, le Conseil d'administration a pris acte, en les approuvant, d'un deuxième et d'un troisième rapport que nous lui avons présentés, au sujet de l'emploi de la part revenant aux chemins de fer fédéraux (fr. 29 850 000) sur le crédit extraordinaire de fr. 66 000 000 au total accordé par arrêté fédéral du 21 octobre 1921 pour la lutte contre le chômage. Il a pris acte également des deux premières listes des travaux à entreprendre immédiatement, et dont le coût s'élève respectivement à fr. 13 456 300 et fr. 788 900. Les ouvrages compris dans les trois listes des travaux que doivent exécuter les chemins de fer fédéraux exigent un crédit total de fr. 29 569 100. C'est au Conseil fédéral qu'il appartient de fixer l'emploi qui sera fait du solde de la part attribuée aux chemins de fer fédéraux et des économies qui pourront avoir été réalisées sur les crédits déjà accordés. Les chemins de fer fédéraux ont à supporter eux-mêmes fr. 18 730 500 sur le crédit alloué pour les travaux figurant dans les trois listes.

6. *Contrat d'entreprise.*

Le 23 septembre, le Conseil d'administration a approuvé le contrat conclu le 18 août avec la Société Schafir & Mugglin, à Bâle, pour *l'exécution des travaux d'adduction des eaux du Kœrstelenbach et de l'Etzlibach dans le château d'eau de l'usine d'Amsteg*, pour le prix devisé à fr. 1 510 396.

7. *Marchés.*

Ont été approuvés par le Conseil d'administration:

a. les marchés avec la Fabrique suisse de locomotives et de machines, à Winterthour, la S. A. Brown, Boveri & Cie, à Baden, les Ateliers de construction d'Oerlikon et la S. A. des Ateliers de Sécheron, à Genève, pour la *fourniture* par ces maisons *de 20 locomotives des séries A e 3/5 et A e 3/6*, avec allocation du crédit nécessaire de fr. 11 000 000 à imputer sur le compte de construction de 1922 à 1924 (décision du 7 juillet);

b. un marché avec la Société d'exploitation des câbles électriques, Système Berthoud, Borel & Cie, à Cortaillod, pour la *fourniture de 82 375 m de câbles sous papier à isolement d'air et de câbles pour signaux* au prix devisé à fr. 732 929.

Le 22 septembre, il nous a alloué un crédit de fr. 9 000 000 à prélever sur le compte du matériel pour l'acquisition de combustible nécessaire pour les locomotives depuis l'automne 1922 jusqu'au printemps 1923, et il a autorisé la Commission permanente à ratifier définitivement les contrats que nous passerions par la suite.

8. *Contrats de jonction, de cojouissance et d'exploitation.*

Au cours de l'exercice, le Conseil d'administration a ratifié les contrats suivants:

a. la convention des 17/27 décembre 1921 avec le Conseil d'Etat du canton de Bâle-ville pour *l'exploitation du port du Rhin, à Bâle-St. Jean* (décision du 13 mars);

b. le contrat conclu les 22 août/5 septembre avec la Direction de la compagnie du chemin de fer Viège—Zermatt au sujet de la *jonction* de ce dernier *à la station de Viège et de la cojouissance* de cette station;

c. le contrat passé les 29 août/1er septembre avec la Direction du chemin de fer Soleure--Zollikofen—Berne au sujet de la *jonction* de ce dernier à la *station de Zollikofen et de la cojouissance* de cette station.

9. *Organisation de l'administration.*

Conformément à une proposition du Conseil d'administration du 13 mars, le Conseil fédéral a décidé, le 20 mars, de ne pas repourvoir pour le moment le poste de directeur devenu vacant au IVe arrondissement, et de confier la direction de ce dernier à M. le Dr O. Seiler, comme directeur unique.

Dans sa séance du 3 mai, le Conseil d'administration a approuvé une décision prise par nous en exécution de l'arrêté du Conseil fédéral du 29 décembre 1921 et répartissant de la manière suivante les services et les affaires de la Direction générale, pour la période pendant laquelle celle-ci ne sera provisoirement composée que de trois membres:

„1. Pour la répartition des affaires de la Direction générale entre le président et les directeurs généraux, il est institué les *départements* suivants:

a. le département de la présidence et des finances (1er département);
b. le département du contentieux et des tarifs (IIe département);
c. le département des travaux et de l'exploitation (IIIe département).

2. Les services sont répartis comme suit entre les départements:

a) Département de la présidence et des finances:

1° secrétariat général;
2° service de la comptabilité générale et contrôle des finances;
3° service de la caisse principale et des titres;
4° contrôle des recettes et administration des imprimés;
5° service de publicité et de statistique;
6° administration du matériel de la voie.

b) Département du contentieux et des tarifs:

1° service du contentieux;
2° administration des caisses de pensions, de secours et de maladie;
3° service du médecin en chef;
4° service des tarifs-marchandises;
5° service des tarifs-voyageurs.

c) Département des travaux et de l'exploitation:

1° service de l'ingénieur en chef pour la construction, l'entretien et la surveillance de la voie;
2° service de l'ingénieur en chef pour l'électrification;
3° service du chef principal de l'exploitation;
4° service de l'ingénieur en chef de la traction.

3. Dans les attributions du département de la présidence et des finances rentrent aussi les questions concernant l'achat du combustible, des matières de graissage et des matières destinées aux ateliers."

Vu une proposition du Conseil d'administration du 22 septembre, le Conseil fédéral a revisé, le 30 septembre, son arrêté du 29 décembre 1921 modifiant à titre provisoire l'organisation de la Direction du Ve arrondissement, de manière à n'attribuer la suppléance du directeur de cet arrondissement, à partir du 1er octobre 1922, qu'à *un seul* chef de service.

10. *Assurance du personnel.*

A la date du 22 septembre, le Conseil d'administration a approuvé la proposition suivante de la Direction générale 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 de la compagnie du St-Gothard:*

„1° S'ils le désirent, les optants du Gothard seront assurés, à partir du 1er octobre 1920, d'après les prescriptions des statuts de la caisse de pensions et de secours des chemins de fer fédéraux, du 31 août 1921, et traités comme les fonctionnaires et employés admis dans cette caisse en vertu de l'article 65 des statuts. Ils n'auront, par conséquent, plus aucun droit découlant des statuts de la caisse de secours de la compagnie du Gothard.

2° Pour les optants du Gothard qui ont été pensionnés avant le 1er octobre 1920, et pour les survivants de ceux qui sont décédés avant cette date, la situation a déjà été réglée par les statuts de la caisse de pensions et de secours des chemins de fer fédéraux, du 31 août 1921.

3° Les décisions prises par le Conseil d'administration les 28 janvier et 1er octobre 1920, ainsi que l'article 66 des statuts de la caisse de pensions et de secours des chemins de fer fédéraux, du 31 août 1921, continueront à être applicables sans modifications aux optants du Gothard qui n'acceptent pas la solution ci-dessus.

4° La Direction générale fixe la date jusqu'à laquelle les optants du Gothard auront à se prononcer au sujet de la réglementation de leur pension d'après les chiffres 1° à 3° ci-dessus. La décision que les intéressés prendront sera définitive."

11. *Propositions et ratification de nominations.*

Conformément à la proposition du Conseil d'administration, le Conseil fédéral a, le 10 février 1922, nommé M. *Antoine Schrafl*, jusqu'alors directeur du V^e^ arrondissement, membre de la Direction générale pour le reste de la période administrative en cours, en remplacement de M. le vice-président Sand, décédé.

M. *Zingg* a été chargé d'exercer les fonctions de président de la Direction générale.

Le Conseil d administration a ratifié les nominations suivantes auxquelles la Direction générale a procédé, au cours de l'année, par suite de vacance des postes en question:

Ingénieur en chef de la voie à la Direction générale, M. *Eugène Labhardt*;

Chef du contrôle des recettes, M. *Ernest Umiker*;

Chef de l'administration des caisses de pensions, de secours et des malades, M. *Peter Hofstetter*.

B. Conseils d'arrondissement.

Pendant l'exercice, les Conseils des I^er^, II^e^, et V^e^ arrondissements ont tenu chacun quatre séances, celui du III^e^ trois et celui du IV^e^ cinq.

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'horaires et construction.

Il y a lieu de mentionner spécialement les affaires suivantes: projet de loi fédérale, du 16 juin 1921, concernant l'organisation de l'administration des chemins de fer fédéraux, tel qu'il a été établi par le Conseil fédéral; règlement d'exécution de cette loi; travaux de parachèvement dans le nouveau tunnel du Hauenstein; concurrence des automobiles; surtaxes de montagne sur la ligne du St-Gothard.

C. Direction générale.

Grâce à l'extension donnée aux compétences des départements et des services, le nombre des affaires traitées par la Direction générale dans son ensemble est tombé, cette année, à 1641, alors qu'il avait encore été de 2560 en 1921. Outre la préparation des projets destinés au Conseil d'administration, il y a lieu de mentionner les questions suivantes, qui sont d'entre les plus importantes:

Généralités.

1. M. *Hans Dinkelmann,* qui pendant de longues années a occupé avec distinction le siège de la présidence de la Direction générale et avait été nommé par le Conseil fédéral directeur de l'Office central des transports internationaux par chemins de fer pour le 1^er^ janvier 1922, a quitté définitivement le service des chemins de fer fédéraux le 15 mars de cette année. Jusqu'à cette date, c'est-à-dire jusqu'au moment de l'entrée de M. Schrafl à la Direction générale, il s'était déclaré d'accord de continuer à exercer, à côté de ses nouvelles fonctions, celles de président de la Direction générale et de chef du département des finances.

2. Nous avons été invités par le Département des chemins de fer à lui donner notre avis sur une requête du Conseil d'Etat du canton de Saint-Gall, du 14 février 1922, demandant *l'appui de la Confédération pour rétablir la situation financière du chemin de fer Lac de Constance-Toggenbourg,* ainsi que sur les modalités de cet appui proposées par ledit gouvernement cantonal (rachat ou participation de la Confédération au capital d'établissement). Dans notre rapport, nous avons fait observer qu'en raison de la situation financière actuelle de l'entreprise et de ses chances de développement, une prise d'actions par la Confédération équivaudrait à une subvention à fonds perdu. Nous avons ajouté que si l'appui de la Confédération était accordé sous forme de rachat, les chemins de fer fédéraux ne devraient pas être grevés d'une somme supérieure à un prix de rachat correspondant à la valeur commerciale de la ligne.

3. Le Département fédéral des chemins de fer nous a, en outre, communiqué pour préavis, à la date du 6 juin, le *projet de nouvelle loi sur les douanes.* Nous nous sommes prononcés, en premier lieu, sur les dispositions qui revêtent pour nous de l'importance et que les chemins de fer fédéraux auraient intérêt à voir modifier. Etant donné qu'il est à craindre que l'augmentation du nombre des «positions» du tarif de 1164 à 2000 ne complique les opérations douanières à la frontière, et que celles-ci risquent, par conséquent, de prendre plus de temps qu'actuellement, nous avons cru devoir attirer l'attention sur l'utilité considérable qu'il y aurait, au contraire, à simplifier et accélérer ces opérations.

4. Le Département des chemins de fer nous a consultés sur les *demandes de concession* suivantes, contre lesquelles nous n'avons pas soulevé d'objections, mais qui ont, cependant, donné lieu de notre part à quelques observations.

a. Chemins de fer à voie normale.

aa. Pour la construction et l'exploitation d'un *chemin de fer secondaire* à voie normale et à traction à la vapeur de *Triengen à Schœftland.* Un chemin de fer à voie étroite avec service de trucs transporteurs satisferait tout aussi bien aux intérêts de la région.

bb. Pour la construction et l'exploitation d'une *voie de raccordement* déjà existante *du port de Petit-Huningue à la gare badoise de triage, à Bâle.*

cc. Pour *l'agrandissement de la gare industrielle du Dreispitz* près de Bâle. Cette demande était accompagnée d'une requête tendant à ce que les voies fussent installées aux frais des chemins de fer fédéraux, puis cédées en toute propriété au canton. L'autorité requérante demandait en outre d'être autorisée à installer un service de trucs transporteurs relié aux voies de raccordement du Dreispitz dans la direction de Rheinach et d'Aesch. Nous avons laissé au Département des chemins de fer le soin de juger si, au point de vue juridique, la concession pouvait être accordée. Nous avons, par contre, refusé de faire exécuter la nouvelle voie de raccordement et les voies de manœuvres à nos propres frais.

b. Chemins de fer à voie étroite.

Chemin de fer d'intérêt local de Zurich (Balgrist) à Erlenbach. Nous avons fait observer qu'en raison du rendement probablement insuffisant de cette ligne, les communes en cause auraient tout intérêt à ce que les négociations sur l'octroi de la concession fussent ajournées jusqu'après l'électrification de la ligne parallèle des C. F. F., qui aura certainement pour effet d'améliorer les correspondances.

c. Services d'automobiles.

aa. Entre *Schwyz et Muotatal* et entre *Schwyz et Sattel.* Nous avons attiré l'attention sur la concurrence que le second de ces parcours ferait aux chemins de fer fédéraux et au chemin de fer du Sud-Est.

bb. Sulgen—Münsterlingen—Kreuzlingen. Ces parcours seront partiellement en concurrence avec les chemins de fer fédéraux, mais constituent un service important pour la contrée en cause non desservie par nos lignes.

cc. Estavayer—Murist—Vuissens—Nuvilly—Cugy—Estavayer et Estavayer—St-Aubin—Delley—Domdidier.

dd. Boll—Hindelbank—Berthoud—Kaltacker—Affoltern en Emmental.

ee. S. A. de transports par automobiles Aarbourg—Zofingue—Brittnau: renouvellement de la concession pour une durée de cinq ans.

En revanche, nous nous sommes opposés à la concession d'un *service entre Arbon et St. Gall,* vu la forte concurrence que cette entreprise ferait aux chemins de fer fédéraux par l'extension de ses services, sans aucune compensation.

5. L'avant-projet de loi fédérale sur la *circulation des automobiles et des vélocipèdes*, élaboré par le Département de justice et de police, nous a été communiqué le 11 janvier. Il fixe, entre autres, les conditions mises à l'obtention du permis de conduire, prescrit l'assurance obligatoire contre les dommages causés aux personnes et aux choses, et réglemente la responsabilité civile en cas de mort d'homme ou de lésions corporelles, en admettant le principe de la responsabilité pour cas fortuit, tel qu'il est applicable, déjà, dans l'exploitation des chemins de fer.

Estimant que ce nouveau moyen de transport doit être traité sur le même pied que les chemins de fer, nous avons avant tout recommandé, dans notre préavis, de subordonner à une concession le droit, pour les propriétaires d'automobiles, de faire métier de transporteur, de soumettre ces entreprises à la loi sur la durée du travail, d'élever le montant de l'assurance contre les dommages prévu dans le projet, et enfin de rendre plus sévères les conditions mises à l'obtention du permis de conduire.

6. Le Conseil fédéral a approuvé, le 6 juin, la *convention de rachat du chemin de fer du Seetal* et nous a chargé des mesures d'exécution nécessaires.

7. Par arrêté du 16 mai 1922, le Conseil fédéral a approuvé le *règlement provisoire de la Direction générale* dans le sens de la décision du Conseil d'administration du 3 mai.

Les règlements des Directions d'arrondissement comprenant un seul directeur (I^er^, III^e^, IV^e^ et V^e^ arrondissements) et de ceux du II^e^ arrondissement ont été remplacés, ensuite de cet arrêté, par de nouvelles prescriptions analogues.

8. Les pouvoirs conférés au Conseil fédéral, par arrêté des Chambres du 18 décembre 1920, au sujet de l'*émission d'emprunts pour l'administration fédérale et les chemins de fer fédéraux,* ont été renouvelés pour une nouvelle période de trois ans par arrêté fédéral du 21 décembre 1922. L'émission d'emprunts pour les chemins de fer fédéraux aura donc encore lieu à l'avenir par le Département fédéral des finances, avec la collaboration de notre administration.

9. Un *arrêté fédéral* du 1^er^ juillet 1921, déclaré d'urgence, a fixé à nouveau pour le second semestre de 1922 les *allocations de renchérissement* à payer au personnel de la Confédération. Aux termes de cet arrêté, le calcul des allocations principales s'effectuaient sur la base d'un renchérissement général de la vie de 70 % comparativement à l'année 1914. Cette *allocation principale* s'élevait:

a. pour les traitements et salaires de fr. 3 000 jusqu'à fr. 4 000, au 100 % du renchérissement faisant règle; minimum fr. 1 400;

b. pour les traitements et salaires inférieurs à fr. 3 000, à 1/4 % en plus par fr. 10 ou fraction de cette somme, mais sans dépasser 140 % du renchérissement faisant règle;

c. pour les traitements et salaires en sus de fr. 4 000, à 1/2 % en moins par fr. 100 ou fraction de cettte somme, mais au minimum à 75 % du renchérissement faisant règle; montant maximum de l'allocation fr. 4 700.

Il a, en outre, été alloué une *indemnité de résidence* de fr. 100 à fr. 500, pour laquelle les localités ont été classées en cinq zones, sur la moyenne établie des loyers et des impôts sur le produit du travail.

Les *allocations pour enfants* ont été fixées, mensuellement, à fr. 12.50 par enfant pour les traitements ne dépassant pas fr. 5 000; à partir de ce chiffre elles étaient réduites de fr. 1 par fr. 100 de traitement en plus ou par fraction de cette somme.

Dans des dispositions transitoires, il était stipulé que la part mensuelle des allocations versées au personnel pendant le premier semestre de 1922 ne pouvait en aucun cas être réduite de plus de fr. 10 en juillet et en août. Le montant mensuel ainsi garanti était réduit de fr. 10 en septembre et en octobre, puis de fr. 10 de plus en novembre et en décembre, de façon que la réduction ne dépassât pour aucun agent fr. 120 pour le second semestre de 1922.

10. A propos de l'approbation du rapport de gestion et des comptes des chemins de fer fédéraux pour l'année 1921, le Conseil national a voté le *postulat* suivant:

„Le Conseil fédéral est invité à présenter un rapport sur la question de savoir s'il ne serait pas dans l'intérêt de l'économie générale du pays de hâter la réduction des tarifs en mettant à la charge de la Caisse fédérale la perte de 30 à 40 millions subie par les chemins de fer fédéraux du fait de la réduction du prix du charbon."

Ce postulat n'a pas été liquidé pendant l'année.

11. *Délégation du Simplon.* La Délégation internationale pour les affaires du chemin de fer du Simplon s'est réunie à Berne les 4 et 5 avril, ainsi que les 26 et 27 septembre. Elle a discuté les questions habituelles d'horaire et de tarifs, ainsi que les comptes de construction et d'exploitation de la ligne Brigue-Iselle au 31 décembre 1920 et le compte de profits et pertes de l'année 1920.

Les comptes de 1919 ont été approuvés par le Conseil fédéral, après l'avoir été, sous les réserves d'usage, par le Gouvernement italien.

M. *Henri Simon*, député au Conseil des Etats et conseiller d'Etat, a été appelé par le Conseil fédéral à succéder, comme membre de la Délégation, à M. le conseiller d'Etat Thélin, décédé.

12. *La commission du personnel* a tenu deux séances. Elle a discuté des questions d'ordre général, ainsi que d'ordre technique touchant les services de l'exploitation, de la voie et de la traction, parmi lesquelles nous citerons les suivantes: réorganisation du service de la traction sur la base d'un horaire remanié et amélioration de l'exploitation à la vapeur; système des billets doubles; prescriptions sur l'instruction professionnelle du personnel des gares; nouveaux principes pour les examens d'aptitude aux fonctions de chef de train; proposition pour la simplification des tarifs-marchandises directs suisses; avis d'arrivée des wagons; nouvelle réglementation des attributions et compétences des services extérieurs. Ce dernier objet est en corrélation avec la réorganisation administrative des C. F. F. actuellement projetée; on l'a mis à l'ordre du jour de la commission du personnel afin de fournir aux représentants de celui-ci l'occasion de formuler des propositions sur les compétences à déléguer aux organes des services extérieurs sous le nouveau régime administratif. — Aux termes des prescriptions en vigueur, le mandat des membres actuels de la commission devait expirer le 31 mars 1921. Nous avons toutefois décidé de le prolonger jusqu'à l'entrée en vigueur de la nouvelle loi fédérale sur l'organisation et l'administration des chemins de fer fédéraux, qui en ce moment-là était soumise aux Chambres. Il y aura également lieu de reviser pour la même époque les prescriptions concernant la représentation du personnel dans les commissions.

13. Au nombre des questions discutées dans les deux *conférences de directeurs* tenues pendant l'exercice, les plus importantes ont été les suivantes: économie d'heures supplémentaires à réaliser en faisant appel au personnel d'exploitation non entièrement occupé; principes pour la mise à la retraite; emploi d'invalides dans les librairies des gares; projet de prescriptions pour l'extension, à titre d'essai, des compétences attribuées aux organes des services extérieurs; prescriptions concernant l'enseignement professionnel du personnel des gares; interprétation de l'art. 40 du règlement n° 3, concernant la validité des peines disciplinaires prononcées par les chefs de service; vérification de caisses et de livres dans les arrondissements.

14. 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 27 694 unités, celui des employés à la journée de 9 179, ce qui donne un total de 36 873 agents, contre 38 426 en 1921.

	Fonctionnaires touchant un traitement annuel	Employés engagés à la journée
à la Direction générale	840	188
au Ier arrondissement	5 789	1 462
„ IIe „	6 519	2 416
„ IIIe „	5 956	2 112
„ IVe „	3 854	1 347
„ Ve „	4 736	1 654
	27 694	9 179

I. Département des finances.

a. Comptes.

1. L'influence défavorable des conditions économiques d'après-guerre se fait de nouveau sentir sur le résultat des comptes des chemins de fer fédéraux de l'exercice 1922. Les recettes de transport sont demeurées en dessous de celles de 1921. Il est vrai qu'un revirement s'est produit au mois de juillet et qu'il a exercé son effet pendant tout le IIe semestre de 1922; il n'a cependant pas suffi à compenser la perte de plus de 15 millions de francs du premier semestre. Les recettes totales de transport de 1922 sont d'environ 6,6 millions de francs inférieures à celles de l'année précédente. Il y a en outre aux „Recettes diverses" une moins-value de plus de 3 millions de francs sur les locations de matériel roulant et les produits bruts des services auxiliaires. Les recettes totales se chiffrent par fr. 344 215 449 et sont inférieures de fr. 9 756 737, ou de 2,76 %, à celles de 1921. On avait espéré, lors de l'établissement du budget, que les recettes de transport se rapprocheraient de nouveau de celles de 1920 et qu'elles les dépasseraient même légèrement, mais ces prévisions ne se sont malheureusement pas réalisées.

D'autre part, les dépenses d'exploitation ont aussi diminué, et cela dans une proportion plus forte que les recettes. Elles atteignent, versements aux fonds spéciaux compris, fr. 313 712 867, c'est-à-dire fr. 28 205 134 de moins qu'en 1921, en sorte que l'excédent des recettes du compte d'exploitation monte, en chiffres ronds, à 30½ millions de francs et représente 2½fois celui de 1921 (12 millions de francs). Ce résultat plus favorable provient principalement de la diminution de l'effectif du personnel, de la réduction des allocations de renchérissement, d'une moins forte consommation et de la baisse des prix des matières. Pour le surplus, nous renvoyons aux comptes qui suivent et aux explications données.

2. L'*excédent des recettes* sur les dépenses d'exploitation s'élève, avec les frais à la charge des fonds spéciaux, à fr. 30 502 582. 73, c'est-à-dire à fr. 18 448 397 de plus qu'en 1921, mais à fr. 47 191 217 de moins que l'excédent prévu au budget. Le coefficient d'exploitation, qui était en 1921 de 96,59, chiffre le plus élevé qui ait été atteint depuis que les chemins de fer fédéraux existent, est descendu en 1922 à 91,14.

Dans le résultat d'exploitation de 1922 figurent les recettes et les dépenses de l'ancien *Seetal suisse* racheté au 1er janvier 1922, suivant la loi fédérale du 21 juin 1921; le prix net de rachat de cette ligne, de fr. 5 643 455. 26, a été ajouté au compte de construction des chemins de fer fédéraux, les installations et le matériel d'exploitation soumis au renouvellement étant reportés au 100 %, et les autres installations au 49,944 % de la valeur dont le compte de construction du Seetal a été débité. Les autres opérations résultant de la reprise de cette ligne se trouvent dans le bilan d'entrée inséré à page 114 des comptes annuels.

On a également compris dans les recettes et dépenses d'exploitation celles du chemin de fer *Nyon-Crassier*, pris à bail dès le 1er janvier 1922 suivant convention conclue avec l'Etat de Vaud en date du 16 août 1921. Les recettes et les dépenses des lignes prises à bail ne font pas l'objet d'une comptabilité distincte; le fermage est porté aux dépenses du compte de profits et pertes des chemins de fer fédéraux.

3. Ensuite de la clôture toujours défavorable du compte d'exploitation, dont l'excédent ne parvient pas à couvrir l'intérêt des emprunts, le *compte de profits et pertes* accuse aussi un déficit en 1922, qui se monte à fr. 45 513 679. 60. En 1921, ce déficit était de fr. 72 505 840. 79; la diminution en 1922 est de fr. 26 992 162. Le budget de 1922 prévoyait un déficit de fr. 30 355 080; l'augmentation de fr. 15 158 599 est attribuable à la persistance de la crise du trafic occasionnée par le marasme économique.

Dans le bilan de 1921, le déficit de guerre à fin 1920 figure aux «Dépenses à amortir» pour	fr.	92 737 762. 14
Le déficit du compte de profits et pertes de 1921 a, conformément à l'arrêté fédéral du 3 octobre 1922 concernant l'approbation des comptes de 1921 des chemins de fer fédéraux, également été reporté au même compte dans le bilan de 1922 par.	»	72 505 840. 79
Montant du déficit de guerre à amortir à fin 1921	fr.	165 243 602. 93
Le déficit du compte de profits et pertes de 1922 s'élève à	»	45 513 679. 60
ce qui porte le déficit total des chemins de fer fédéraux à fin 1922 à	fr.	210 757 282. 53

4. A teneur de l'arrêté du Conseil fédéral du 4 janvier 1922, il doit être alloué aux chemins de fer fédéraux une somme de 30 millions de francs à titre de rappel pour les *transports militaires* effectués au quart de taxe pendant le service actif, somme dans laquelle doit aussi être comprise l'indemnité pour toutes les autres prestations assurées par notre administration, personnel et matériel pendant la mobilisation. Comme cette allocation a été ratifiée par les décisions du Conseil des Etats du 25 septembre et du Conseil national du 11 octobre 1922, et que le paiement interviendra après l'approbation du compte général des frais de mobilisation, nous avons débité le Département militaire fédéral de ladite somme, en la faisant figurer sous les débiteurs divers et en la comprenant dans les recettes du compte de profits et pertes de 1922.

5. Afin que le *combustible des locomotives* puisse être facturé au service de la traction, à partir du mois de janvier 1923, au prix de fr. 65.— la tonne prévu au budget, il a été fait sur les approvisionnements de charbons à fin 1922 un amortissement de fr. 8 500 000, qui a été imputé sur le compte de profits et pertes.

6. Le report du déficit du compte de profits et pertes au compte du bilan «Dépenses à amortir» est effectué selon la décision du Conseil d'administration du 12 décembre 1921, procédé que le Département fédéral des chemins de fer a approuvé par lettre du 31 mars 1922, en se réservant de décider chaque fois, lors de la présentation des comptes, si les excédents de dépenses ultérieurs du compte de profits et pertes doivent être ajoutés au compte précité, ou s'il y a lieu de les reporter à compte nouveau.

Comme le déficit de 1922 est une conséquence de la guerre, c'est-à-dire qu'il provient des conditions d'après-guerre et qu'il est surtout attribuable à la diminution des recettes occasionnée par la dépression économique, et étant donné, au surplus, que l'octroi d'allocations de renchérissement au personnel et que les prix toujours élevés des matières de consommation sont aussi une conséquence de la guerre, nous proposerons au Département fédéral des chemins de fer de reporter également le déficit de 1922 au déficit de guerre du bilan.

b. Caisse et service des titres.

1. Conformément aux plans d'amortissement, nous avons procédé à 12 *tirages au sort* d'obligations de nos divers emprunts; au total 14 523 titres ont été appelés au remboursement, représentant un montant de fr. 10 866 440, y compris l'amortissement du prix de rachat capitalisé de la ligne Genève-La Plaine. Des indications plus détaillées se trouvent au compte de capital, page 139.

2. En vertu de l'arrêté du 18 décembre 1920 concernant l'émission d'emprunts pour l'administration fédérale et les chemins de fer fédéraux et de la décision du Conseil fédéral du 19 mai 1922, nous avons, d'entente avec le Département fédéral des finances et la Banque Nationale Suisse, offert en souscription publique auprès des banques suisses, du 9 au 14 juin, un *emprunt* 4 1/2 % d'un montant nominal de 100 millions de francs, ferme 11 ans, destiné à la consolidation partielle des dettes flottantes contractées pour l'électrification. Sur ce montant, le Département fédéral des finances s'était réservé une somme de fr. 20 millions pour les fonds spéciaux de la Confédération; le solde de fr. 80 millions fut pris ferme par le Cartel de banques suisses et l'Union des banques cantonales. Dans le cas où les souscriptions dépasseraient le chiffre prévu, le Conseil fédéral s'était réservé la faculté d'augmenter le montant de l'emprunt jusqu'à fr. 200 millions. Le cours d'émission fut fixé à 98 %; le cours de prise à 96 1/2 % pour le montant pris ferme par les banques et 97 % pour le montant avec option. L'emprunt est remboursable au pair le 1er août 1933. Comme il avait été couvert plus de deux fois dès les premiers jours — les montants souscrits atteignirent fr. 282 millions — la souscription fut close avant la date prévue. Le Conseil fédéral fixa le montant définitif à fr. 150 millions. L'emprunt est divisé en 13 000 obligations de fr. 500, 56 000 de fr. 1000 et 17 500 de fr. 5000, au porteur, avec coupons semestriels aux 1er février et 1er août. Une commission de 1/4 % pour l'encaissement des coupons échus et de 1/8 % pour celui des obligations remboursables est bonifiée aux banques qui ont pris l'emprunt. Les titres peuvent être déposés, sans frais, à la caisse principale des chemins de fer fédéraux à Berne, contre des certificats nominatifs; toutefois, les dépôts ne peuvent être inférieurs à fr. 1000 de capital nominal. Depuis le 1er août 1922, cet emprunt est coté aux Bourses de Bâle, Berne, Genève, Lausanne, Neuchâtel, St-Gall et Zurich.

3. Le 4 février 1922, le Département fédéral des finances a mis à notre disposition, sur le produit de l'emprunt fédéral 5 1/2 % de 1922, un montant de fr. 100 millions, au taux de 4 % net, remboursable le 26 juin 1922, lequel a été utilisé au remboursement d'un montant correspondant de reseriptions à la Banque Nationale Suisse. Sur le produit de l'emprunt 4 1/2 % C. F. F. précité, nous avons remboursé en premier lieu cette avance de fr. 100 millions du Département fédéral des finances et réduit de fr. 165 950 000 à fr. 138 000 000 le montant

des rescriptions escomptées à la Banque Nationale Suisse. Pendant l'année il a été émis pour 45 000 000 de nouvelles rescriptions, de sorte qu'à la fin de l'année il s'en trouvait pour fr. 183 000 000 en circulation. Le taux d'escompte de la Banque Nationale Suisse a été réduit le 2 mars de 4 à 3 1/2 % et le 17 août de 3 1/2 à 3 %. Ces taux furent successivement appliqués aux nouvelles rescriptions dès lesdites dates. Ensuite de ces baisses de taux et d'une bonification que la Banque Nationale Suisse nous a faite sur l'escompte des rescriptions, la charge d'intérêts des dettes flottantes a subi une importante réduction.

4. Nous avons attribué à la caisse de pensions et de secours, en remploi de fonds disponibles, des *bons de dépôt* des chemins de fer fédéraux pour fr. 1 683 000. A la fin de l'année, ladite caisse avait en portefeuille pour fr. 170 343 000 de ces bons. Le taux d'intérêt est de 5 %.

5. En 1922, nous avons accordé à 253 fonctionnaires et employés de notre administration, pour la caisse de pensions et de secours, des *prêts hypothécaires,* en Ier rang, pour un montant de fr. 4 279 750. Le taux d'intérêt a été de 4 1/2 % pour les constructions nouvelles et de 5 % pour les immeubles acquis. Des prêts hypothécaires ont été consentis à 9 coopératives de construction du personnel des chemins de fer pour un montant total de fr. 5 669 300, au taux d'intérêt de 4 1/4 %.

Nous avons repris du portefeuille de la caisse de pensions et de secours de l'ancien Jura-Simplon une obligation hypothécaire de fr. 450 000 de la S. A. de l'Hôtel Breuer, à Montreux. Cette dernière a fait faillite ensuite de la crise occasionnée dans l'industrie hôtelière par les événements de la guerre. Comme aucune offre ne fut faite lors de la seconde enchère, nous avons dû nous rendre acquéreurs de l'immeuble, dont la valeur a été portée au débit du compte „Biens fonds disponibles".

6. Conformément au contrat de rachat du chemin de fer du *Seetal Suisse,* du 6 juin 1922, nous avons repris, valeur 1er janvier 1922, les emprunts 4 %, Ire hypothèque, de fr. 1 700 000 et 4 1/2 %, IIe hypothèque, de fr. 2 000 000 de ladite compagnie. D'autre part, cette dernière nous a remis les sûretés déposées, ainsi que les titres appartenant au portefeuille de la caisse de pensions et de secours du personnel. Comme le bilan de cette caisse sera compris dans le bilan d'entrée de la caisse de pensions et de secours des C. F. F. dès le 1er janvier 1923, les valeurs ne figureront sur l'état de cette dernière caisse qu'à partir de cette date.

7. Les obligations des chemins de fer fédéraux et des anciennes compagnies dont les lignes ont été nationalisées peuvent être déposées par des tiers, sans frais, à la caisse principale. Ces dépôts représentaient au 31 décembre 1922 un montant de fr. 126 122 500. Comparé à l'année précédente, ce chiffre est en augmentation de fr. 22 899 300.

8. Le nombre des déposants de la *caisse d'épargne* du personnel a augmenté pendant l'année de 2851 à 3195. L'intérêt servi a été de 5 %.

9. Au 31 décembre 1922, les *sûretés* déposées à la Direction générale et aux Directions d'arrondissement se répartissaient comme suit:

2243	dépôts en espèces	fr. 1 711 265. 95
1478	dépôts de titres	„ 11 503 551. 77
2542	cautionnements	„ 19 922 187. 28
6263	sûretés, représentant au total	fr. 33 137 005. —

(1921: 4039 = fr. 30 968 179. 70)

De nouvelles instructions uniformes ont été données aux Directions d'arrondissement, à l'intention des services, au sujet de la manière de traiter les sûretés.

10. Le *service des emprunts* a subi pendant l'année un développement important, ensuite de l'émission du nouvel emprunt 4 1/2 % et des remboursements de titres toujours plus élevés. Des territoires anciennement occupés en France et en Belgique, de nombreuses oppositions frappant des coupons et des titres ont été levées. A la fin de l'année, il subsistait 545 oppositions sur des titres et 5700 sur des coupons.

Il a été encaissé pendant l'année:

4 158 807	coupons représentant	fr. 74 368 956. 71
14 543	obligations représentant	„ 10 668 050. —
4 173 350		fr. 85 037 006. 71

Comparativement à l'année passée, l'augmentation des titres et coupons est de 181 687. A la fin de décembre 1922, les coupons et titres échus, non encore présentés à l'encaissement, s'élevaient à *fr. 5 070 251. 83;* quant aux titres et coupons prescrits, ils ont été comptabilisés en notre faveur pour un montant de *fr. 53 665. 42.*

11. Le portefeuille de *fonds publics* présente les modifications suivantes:

Nous avons effectué à la S. A. suisse pour le transport et la distribution d'électricité, à Berne, un deuxième versement de fr. 100 000, représentant le 20 % de notre participation de Fr. 500 000 au capital-actions de cette société.

La Centrale des charbons S. A. nous a remboursé le solde de fr. 3 922 200 sur les 13 074 actions ordinaires qui étaient en notre possession, plus notre part à l'excédent se montant à fr. 600 488. 35.

A la fin de l'année, l'état des titres de ce portefeuille accusait une valeur comptabilisé de fr. 10 218 509. 88. Il présente cette année également une plus-value de fr. 497 772. 10, qui provient principalement de l'augmentation du cours des actions représentant notre participation au capital de la Société coopérative suisse des charbons à Bâle.

c. Service de publicité.

Le produit du mouvement des étrangers en 1922 est en progrès sur l'exercice précédent, mais il est cependant encore inférieur aux chiffres des années d'avant-guerre.

Le chiffre d'affaires de nos agences de Londres et de Paris, qui sont chargées de la vente des billets, accuse une notable augmentation sur l'année 1921. Celle de Londres acquiert une importance toujours plus considérable pour le mouvement des voyageurs entre l'Angleterre et la Suisse; l'accroissement rapide des affaires de cette agence a nécessité un agrandissement de ses locaux et une augmentation de personnel.

Nous avons réédité, pour la publicité, diverses brochures en anglais et en français; nous avons en outre publié deux plaquettes contenant des données techniques sur l'électrification de la ligne du St-Gothard et de l'usine d'Amsteg.

d. Contrôle des recettes et décomptes.

1. Afin de simplifier la comptabilité, nous avons introduit pour les stations, le 1er juillet, le *décompte trimestriel des billets à série* du service interne. Cette innovation a considérablement réduit la somme de travail des stations, aussi bien que du contrôle des recettes. Dans ce même but, nous avons fait l'achat de *machines à calculer* de création moderne et adopté un nouveau *bilan mensuel des stations.*

2. Nous avons réduit, à partir du 1er septembre, les *prix de vente des imprimés* (lettres de voiture et autres), pour tenir compte de la baisse des prix du papier et des frais d'impression.

3. Il a été opéré dans les stations, les entrepôts et sur les bateaux du lac de Constance *1724 vérifications de caisses et de livres,* se répartissant comme suit:

Arrondissements	I	II	III	IV	V	Total
	465	273	425	296	265	1724

Il n'a pas été constaté de graves irrégularités.

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

Arrondissements	I	II	III	IV	V	Total
a. Nouveaux crédits . . .	74	85	102	48	88	397
b. Crédits modifiés . . .	60	114	136	59	60	429
c. Crédits supprimés . . .	32	46	38	26	21	163
	166	245	276	133	169	989

Etat au 31 décembre: 3176 crédits (2942 à fin 1921).

5. 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 1921 et 1922, et renvoyons à l'explication qui fait suite à ce tableau en ce qui concerne les fluctuations du trafic.

Recettes de transport des chemins de fer fédéraux.

1921 2882 km		*A. Trafic du chemin de fer.*	1922 2942 km		Comparées à 1921 en plus	Comparées à 1921 en moins
Fr.	%		Fr.	%	Fr.	Fr.
124 806 120	37,60	I. Produit du transport des voyageurs	121 130 924	37,22	—	3 675 196
		II. Produit du transport des bagages, des animaux et des marchandises:				
11 566 458	3,49	1. transport des bagages . .	10 919 650	3,36	—	646 808
5 456 877	1,64	2. „ „ animaux .	6 510 655	2,00	1 053 778	—
184 905 776	55,70	3. „ „ marchandises	181 687 237	55,85	—	3 218 539
201 929 111	60,83		199 117 542	61,21	—	2 811 569

1921 2882 km Fr.	%		1922 2942 km Fr.	%	Comparées à 1921 en plus Fr.	en moins Fr.
5 210 683	1,57	III. Produit des transports postaux	5 114 350	1,57	—	96 333
331 945 914	100,00	Recettes de transport totales	325 362 816	100,00	—	6 583 098
22 026 273		Recettes diverses	18 852 634			3 173 639
353 972 187		Recettes totales	344 215 450			9 756 737

Fr.	%	*B. Exploitation des bateaux à vapeur sur le lac de Constance.*	Fr.	%	Fr.	Fr.
111 948	23,59	I. Transport des voyageurs	133 852	33,47	21 904	—
7 863	1,65	II. „ „ bagages .	12 578	3,14	4 715	—
1 087	0,23	III. „ „ animaux .	507	0,13	—	580
351 071	73,98	IV. „ „ marchandises . .	250 407	62,61	—	100 664
2 600	0,55	V. Transports postaux . .	2 600	0,65	—	—
474 569	100,00	Total	399 944	100,00	—	74 625

Ad A. Trafic du chemin de fer. Les surtaxes pour trains directs ont produit fr. 8 065 974.

Vis-à-vis de l'année 1921, les diverses catégories de transport accusent les différences suivantes exprimées en pour-cent:

Voyageurs	— 2,94 %	(en 1921: + 1,26 %)
Bagages	— 5,59 %	(„ 1921: — 3,41 %)
Animaux	+ 19,31 %	(„ 1921: + 16,60 %)
Marchandises	— 1,74 %	(„ 1921: — 22,33 %)
Transports postaux	— 1,84 %	(„ 1921: + 66,40 %)

Les différents mois de l'année participent dans la proportion ci-après à la diminution de recettes de fr. 3 675 196 pour le transport des voyageurs et de fr. 2 907 902 pour le trafic des bagages et des marchandises (y compris les transports postaux):

	Service des voyageurs	Service des marchandises (bagages, animaux et poste compris)
Janvier	— fr. 711 641	— fr. 3 734 396
Février	— „ 728 779	— „ 3 418 511
Mars	— „ 1 683 995	— „ 1 228 248
Avril	+ „ 339 351	— „ 1 697 402
Mai	— „ 514 458	— „ 92 181
Juin	+ „ 93 568	— „ 422 157
Juillet	+ „ 560 662	+ „ 1 649 630
Août	+ „ 218 464	+ „ 1 247 468
Septembre	+ „ 132 088	— „ 30 066
Octobre	— „ 755 767	+ „ 668 807
Novembre	— „ 120 689	+ „ 2 993 154
Décembre	— „ 504 000	+ „ 1 156 000

A la diminution de 2,94 % des recettes du *service des voyageurs* correspond un recul du nombre des voyageurs transportés de 80 681 467 à 80 377 129, soit de 304 338. La recette par voyageur est de fr. 1.50⁷ (fr. 1.54 en 1921). Ce fléchissement du trafic porte surtout sur le premier et le quatrième trimestre. La recette subit aussi le contre-coup des réductions de taxe opérées pour les grandes distances et de l'abaissement du prix des abonnements généraux de courte durée.

Dans le *trafic des marchandises,* le tonnage est en augmentation de 1 276 274 tonnes (10,60s %). Le produit moyen par tonne est de fr. 15.34⁷ (fr. 17.15 en 1921). Sauf pendant les mois de janvier et de février, qui ont tout particulièrement souffert de la crise commerciale et industrielle, le tonnage a été constamment supérieur à celui de l'année précédente. Malgré cela, les recettes totales sont en diminution, principalement à cause de la réduction des taxes des tarifs exceptionnels et des taxes spéciales temporairement accordées pour les produits agricoles, ainsi que de l'abaissement des taxes de transit pour le transport des charbons fournis par l'Allemagne à l'Italie au titre des réparations. A eux seuls, ces derniers transports ont produit en chiffres ronds fr. 3 000 000 de moins que l'année précédente, bien que le tonnage soit demeuré à peu près le même.

Les recettes de transport afférentes au parcours en tunnel Brigue-Iselle s'élèvent approximativement à fr. 1 300 000 pour les voyageurs et les bagages et à fr. 2 280 340 pour les marchandises. Sur le transport des marchandises, nous enregistrons une recette en moins de fr. 1 038 000, qui provient de la réduction des taxes pour les charbons de réparations Allemagne-Italie et de l'acheminement d'une partie de ces transports par la voie du St. Gothard.

Ad B. Navigation à vapeur sur le lac de Constance. Le trafic accuse, au total, une diminution de recettes de fr. 74 625. Le recul de fr. 100 664 que nous constatons sur le service des marchandises provient d'un fléchissement correspondant du trafic (70 000 tonnes, chiffre rond, en regard de 97 000 tonnes). Le mouvement des voyageurs et des bagages, en revanche, a légèrement augmenté.

e. Achats de matériel, etc.

I. Matériel de voie.

1. La *vente de vieux matériaux de superstructure* a produit au cours de l'exercice la somme de fr. 1 444 689.

De même que l'année dernière, les *matériaux usagés* propres à la construction de raccordements privés ont été relativement peu demandés, à cause de la crise qui règne dans l'industrie. La réduction du droit suisse d'exportation de 20 à 4 francs la tonne a quelque peu facilité la vente des vieux matériaux à l'étranger.

2. La fourniture des *traverses de bois* dont nous aurons besoin en 1923 a été adjugée exclusivement à des maisons suisses, pour une somme de fr. 255 710. Les usines qui s'occupent de l'imprégnation de ces traverses se procurent elles-mêmes les matières nécessaires à cette opération.

3. La fourniture des *rails pleins, rails pour lames d'aiguilles et traverses métalliques* a eu lieu, pendant l'année, sur la base du marché passé en septembre 1921 avec MM. les Petits-Fils de François de Wendel & C^{ie}, à Hayange. Les livraisons prévues par ce marché suffiront aussi pour 1923.

4. Nous avons *adjugé* (quantités nécessaires pour 1923):

a. la fabrication des attaches de rails à huit fabriques suisses, pour la somme de fr. 383 100;

b. la fourniture de produits mi-fabriqués pour la confection de pièces de branchements et croisements à une maison étrangère et deux maisons suisses, pour la somme totale de fr. 25 365;

c. la confection de branchements et croisements et de pièces de branchements et croisements à des usines suisses, pour la somme totale de fr. 52 560.

5. Aperçu du *matériel de superstructure acquis* au cours de l'exercice:

Traverses en bois:			
Traverses ordinaires			62 435 pièces
Traverses pour branchements et ponts			1 442 m^3
Matière d'imprégnation des traverses de bois (créosote)			15 tonnes
Il a été imprégné:			
1. *à la créosote:*			
Traverses ordinaires	38 479 pièces		
Traverses pour branchements et ponts			1 090 m^3
2. *au chlorure de zinc:*			
Traverses ordinaires	6 413 „		
Traverses pour branchements et ponts			81 „
Total	44 892 pièces		1 171 m^3
Traverses métalliques:			
Traverses ordinaires	35 300 pièces	=	2 561 tonnes
Traverses pour changements	5 175 „	=	439 „
Total	40 475 pièces	=	3 000 tonnes
Traverses ordinaires en béton armé			900 pièces
Rails en acier Thomas			10 548 tonnes
Attaches de rails:			
Eclisses, selles, boulons, tirefonds, etc.			1 437 tonnes

Pièces de branchements:

Rails pleins pour lames d'aiguilles	825	tonnes
Plaques en tôle pour branchements et croisements	97	„
Pointes de cœur en acier pour croisements	175	pièces
Cales en fonte pour branchements et croisements	10	tonnes
Cornières pour contre-rails	261	„
Tringles tubulaires de transmission pour la manœuvre des aiguilles	1500	m
Changements simples	335	pièces
Croisements en rails	190	„
Contre-rails	250	„

Appareils de manœuvre centrale des aiguilles et signaux, etc.

Pièces diverses	52	tonnes

II. Achats divers.

1. Grâce à l'extension donnée en 1915 aux compétences du service de la traction et des ateliers pour l'*achat centralisé de diverses matières,* nous avons de nouveau *réalisé en 1922, par ces commandes en gros, de sérieuses économies* et obtenu d'autres avantages encore.

Nous avons fait les commandes suivantes de *matières* et *d'objets* divers:

Pièces de rechange pour locomotives électriques;
- 16 pompes à air à commande électrique;
- 22 pompes à air automatiques;
- 12 compresseurs rotatifs, avec leurs moteurs;
- 110 batteries d'éclairage pour locomotives électriques;
- 112 éléments de chauffage de graisseurs pour locomotives électriques;
- 44 tachymètres „Teloc";
- 27 coffres à court-circuits principaux pour le chauffage électrique des trains;
- 1 oscillographe pour le wagon dynamomètre;
- 134 vérins divers;
- 40 extincteurs;
- 50 équipements pour l'éclairage électrique des trains;
- 95 poulies;
- 3 591 bandages de roues;
- 2 714 ressorts divers;
- 295 barres d'acier pour ressorts;
- 336 boîtes à graisse ou pièces de boîtes;
- 10 910 tubes bouilleurs, tubes surchauffeurs, et tubes de fumée;
- 7 000 viroles pour tubes bouilleurs;
- 1 380 tubes en acier fondu, sans couture;
- 16 547 pièces diverses d'appareils de traction et de choc;
- 1 203 t de sabots de frein et barreaux de grille;
- 175 t de tôles diverses;
- 492 t de matériel de cuivre;
- 1 100 kg de soudure de cuivre;
- 1 000 kg de cuivre phosphoreux;
- 4 700 kg d'antimoine;
- 11 000 kg de plomb;
- 40 000 kg d'étain;
- 6 500 kg de laiton;
- 670 000 kg de pétrole;
- 45 000 kg de benzine;
- 123 000 kg de gaz d'huile pour chauffage;
- 65 000 kg d'huile de lin;
- 1 262 300 kg d'huile de graissage pour matériel roulant;
- 91 300 kg d'autres huiles de graissage et de graisses;
- 28 000 kg d'essence de térébenthine et de succédanés;
- 9 100 kg de carbolineum;
- 20 500 kg de désinfectants;
- 240 t de coke pour fonderies;
- 6 388 t d'anthracite et de boulets pour usages domestiques;
- 80 t de charbon de bois.

2. Les ventes de *vieux matériaux* provenant des ateliers ont, au cours de l'exercice, produit la somme de fr. 672 399.

3. Relativement à notre *ravitaillement en charbon*, nous avons l'honneur de vous donner les renseignements suivants:

a. Ainsi que nous l'avons dit dans notre dernier rapport de gestion (p. 25), nos stocks s'élevaient encore, au début de l'année 1922, à 464 423 t et consistaient principalement en charbons américains et anglais qui nous avaient été attribués, l'année précédente, par la Société coopérative suisse du charbon.

Lorsque ces gros approvisionnements furent redescendus au chiffre normal, nous nous occupâmes de faire de grosses commandes pour satisfaire à la consommation courante, en nous efforçant de nous assurer de nouveau, autant que possible, des produits provenant de régions pas trop éloignées. Nous avons passé nos principales commandes dans la Sarre, le nord de la France et la Belgique, et aussi en Angleterre. Nous n'avons pas pu obtenir de livraisons du Syndicat de la Ruhr, qui nous fournissait autrefois la plus grande partie du combustible dont nous avions besoin.

Les prix ont encore baissé pendant l'année, et nos grosses commandes d'automne ont pu être faites à des conditions relativement avantageuses. Une légère tendance à la hausse s'est cependant de nouveau fait sentir vers la fin de l'exercice.

Le droit fédéral d'importation de fr. 5. — la tonne, introduit le 2 mai 1921, à été abaissé à fr. 4. — le 15 juin 1922.

Grâce au niveau favorable du Rhin, le transport de la plus grande partie des briquettes anglaises commandées au début de l'année a pu s'effectuer par la voie fluviale des ports continentaux jusqu'à Mannheim, Kehl, et même jusqu'à Bâle.

b. Total des livraisons de combustible fossile reçues pour le chauffage des locomotives:

Belgique	4 626	tonnes
Pays-Bas	1 240	„
France	15 872	„
Sarre et Lorraine	19 604	„
Allemagne	18 409	„
Angleterre	101 632	„
Amérique	—	„
Fabriques suisses de briquettes et divers	21 385	„
Total	182 768	tonnes

Nos stocks, qui au début de l'année étaient encore, comme nous venons de le rappeler, de 464 423 t, sont descendus à 194 403 t jusqu'à la fin de l'exercice. Les livraisons en retard représentaient 22 139 t.

II. Département du contentieux et des tarifs.

a. Généralités.

1. Le Département fédéral des chemins de fer a approuvé les *bases techniques de la caisse de pensions et de secours*, dérivées de nos expériences (art. 16 des statuts du 31 août 1921).

2. Nous avons fait verser à la caisse de pensions et de secours le solde au 31 décembre 1921 du *fonds de couverture des anciennes pensions J. S.* (fr. 115 271. 20), dont les charges ont été assumées par ladite caisse.

3. Les *comptes et bilans de nos caisses de secours pour l'exercice de 1921,* soumis au Département fédéral des chemins de fer et à l'Office fédéral des assurances sociales, n'ont donné lieu à aucune observation ou résolution de ces autorités.

4. Nous avons édicté des instructions pour l'*application des litt. B, c, et C, b, de l'art. 70 des statuts de notre caisse de pensions,* c'est-à-dire sur l'octroi de secours aux veuves et orphelins de fonctionnaires, employés et ouvriers pensionnés ou décédés en activité de service ultérieurement au 31 mai 1918, mais avant le 1er octobre 1920 (avant le 1er janvier 1921 s'il s'agit d'ouvriers).

5. Nous avons décidé qu'à partir du 1er juillet 1922, l'*allocation principale de renchérissement serait aussi assurée à la caisse-maladie.* Dès cette dernière date, les cotisations à la caisse sont par conséquent perçues sur le salaire effectif augmenté de l'allocation principale (art. 38[1] des statuts n° 30), et la caisse paie l'indemnité de chômage correspondant au salaire journalier dont l'assuré est privé, majoré de cette même allocation.

6. Nous avons autorisé les Directions d'arrondissement, provisoirement pour l'année 1922, à verser aux *rentiers par suite d'accident* particulièrement nécessiteux qui, en 1920 et 1921, ont touché une allocation de vie chère en vertu du chiffre 5, al. 2, de l'arrêté fédéral du 15 juin 1920 et se trouvent désavantagés, en 1922, du fait de l'application de l'art. 70[1] des statuts de la caisse de pensions du 31 août 1921, un supplément de rente compensant la différence, pourvu que les rentiers en question satisfassent aux conditions dudit arrêté. Ce supplément est à la charge du compte d'exploitation.

7. Conformément à ce qui a été convenu entre le Département des chemins de fer et la compagnie du *chemin de fer du Seetal*, lors du rachat de ce dernier, nous avons provisoirement accordé pour 1922 aux *agents pensionnés de cette compagnie*, à la charge du compte d'exploitation, l'*allocation de vie chère* qu'ils touchaient de ladite compagnie, savoir:

fr. 560 aux invalides,
„ 340 „ veuves, et
„ 80 „ orphelins.

8. Nous avons ordonné, par communication générale de service nº 81, du 26 décembre, la réélection des *commissions de la caisse des malades* (cfr. rapport annuel de 1921, p. 36, ch. 7).

9. Le taux des primes de la *Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents,* à Lucerne, a été réduit dès le 1er janvier 1923, pour la classe de risques „personnel des manœuvres et aiguilleurs", de 18 à 14 ‰.

Le prime provisoire pour l'année 1923 s'élève:

	sur la base de l'ancien taux de prime Fr.	sur la base du nouveau taux de prime Fr.	Différence Fr
pour les accidents professionnels à	2 273 537	2 198 533	74 004
pour les accidents non professionnels à	771 295	771 295	—

10. Vu le désir exprimé par les autorités locales de la contrée et le gouvernement du canton de Zurich, et ensuite d'entente avec eux, la *ligne Niederglatt-Otelfingen,* sur laquelle le service était suspendu depuis le 1er mars 1918 (cfr. rapport de gestion de 1918, p. 20, litt. *a*, ch. 2), a été rouverte à l'exploitation le 1er juin avec un service restreint.

11. La *halte d'Allmendingen,* située entre Gümligen et Rubigen, et celle de *Rothenburg-Dorf*, entre Emmenbrücke et Rothenburg, ont été mises en exploitation, la première le 20 juillet, et la seconde le 3 septembre. L'une et l'autre sont aménagées, dans une mesure restreinte, pour le service des voyageurs, des chiens (accompagnés de voyageurs), des bagages, colis express et charges de produits, ainsi que pour l'expédition des transports de lait s'effectuant aux conditions des tarifs exceptionnels 4 et 41.

Depuis le 11 décembre, une halte est ouverte à *Oberhasli*, entre Buchs (Zurich) et Niederglatt, pour le service limité des voyageurs et des bagages. Elle ne possède pas de personnel. Les billets au départ de cette halte sont délivrés dans les trains.

12. A la demande de la commune de Peseux et d'accord avec les autorités compétentes, le nom de la station de „Corcelles-Cormondrèche" a été remplacé, le 1er juillet, par celui de *„Corcelles-Peseux"*.

13. Une nouvelle édition du tarif du *funiculaire de Ritom* est entrée en vigueur le 1er avril; elle remplace, surtout, par des taxes basées sur le poids les taxes par colis applicables jusqu'alors aux bagages, colis express et marchandises.

14. La Conférence commerciale des entreprises de transport suisses et des intéressés au trafic a siégé deux fois au cours de l'exercice.

A sa 23e séance, du 21 février, elle a discuté diverses questions relatives aux tarifs des abonnements généraux et des abonnements donnant droit à des demi-billets, à celui pour le transport des sociétés et écoles, ainsi qu'à l'émission de billets d'aller et retour du dimanche et à l'organisation de trains de plaisir. Elle a, en outre, examiné, à la demande des sphères intéressées, la question des réductions de taxes pour le gravier et le ballast, les semences de céréales, la fonte brute et les pièces ébauchées, et celle de l'application du tarif exceptionnel nº 22 aux briquettes au départ de Bâle.

A sa 24e séance, du 28 juin, elle a pris des décisions sur la tarification de la bière en bouteilles, du cidre en fûts et en bouteilles, des plantes vivantes, des semences de céréales, de l'acide sulfureux en solution aqueuse et des treillis de crépissage, sur la remise en vigueur du tarif d'exportation des fromages, le remaniement du tarif exceptionnel nº 19 pour pierres, le transport de wagons-réservoirs et d'autres véhicules appartenant à des particuliers, sur la modification des indemnités de retard pour wagons et sur la réduction du tarif pour le transport des animaux vivants.

On trouvera, dans les sections *e* et *f* du présent chapitre, des renseignements plus détaillés sur l'application des mesures discutées à ces deux séances.

15. *Le règlement concernant les réductions de taxes accordées pour le transport des objets destinés aux expositions,* du 1er mars 1909, dont l'application avait été suspendue pendant la guerre, a été remis intégralement en vigueur le 15 mai.

16. *Etat des demandes de concessions de forces hydrauliques* (v. rapport de gestion de 1921, page 37, chiffre 17).

Il ne s'est pas produit de changements importants pendant l'exercice. Après être demeurées suspendues pendant assez longtemps, les négociations ont été reprises avec les autorités du canton de Schwyz et du district d'Einsiedeln au sujet de la concession pour l'accumulation de la Sihl (forces de l'Etzel).

b. Service du contentieux.

I. Assurances.

1. Les *caisses cantonales d'assurance contre l'incendie* nous ont versé la somme de fr. 3 833 pour 11 sinistres.

2. Les objets assurés par nous-mêmes ont, au cours de l'exercice, subi 45 sinistres. Il a été porté à la charge de notre *fonds d'assurance contre l'incendie* fr. 47 432. 25.

II. Impôts.

La taxation des immeubles soumis à l'impôt foncier a été augmentée dans divers cantons.

Les chemins de fer fédéraux ont présenté deux recours, en matière d'impôts, contres des décisions de communes argoviennes. L'un d'eux a été admis, et l'autre rejeté.

III. Accidents.

Les tableaux statistiques et les comptes renseignent sur le nombre des *accidents donnant lieu à responsabilité civile* qui se sont produits en 1922 et sur le chiffre des indemnités payées de ce chef.

Au cours de l'exercice, il a été réglé par les Directions d'arrondissement 31 *cas de responsabilité,* contre 20 en 1921.

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

A. Adressées aux chemins de fer fédéraux.

Réclamations non liquidées en 1921	4 098	(5 986 en 1921)
Nouvelles réclamations reçues pendant l'exercice	10 719	(12 706 „ „)
Repoussées	5 406	(6 414 „ „)
Admises et pour lesquelles il a été payé une indemnité	6 612	(8 180 „ „)

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

Réclamations transmises aux chemins de fer fédéraux	3 047	(4 733 en 1921)
Réclamations ayant donné lieu à paiement de la part des C. F. F.	2 323	(3 488 „ „)

C. Irrégularités.

Pour avaries ou perte partielle	1 841	(2 383 en 1921)
Pour empêchement à la livraison	2 217	(2 515 „ „)

D. Procès.

Pendants depuis 1921	62	(33 en 1921)
Nouveaux procès en 1922	43	(68 „ „)
Terminés, en tout	59	(39 „ „)

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	
Invalides:							
invalides ayant moins de 5 ans de service	—	2	—	—	—	—	2
invalides ayant plus de 5 ans de service	37	275	422	286	185	352	1557
Assurés actifs décédés	*6*	*36*	*36*	*40*	*32*	*25*	*175*
indemnités uniques à des orphelins de père et de mère	1	—	—	—	1	—	2
veuves pensionnées	5	32	33	34	28	22	154
orphelins pensionnés	6	37	38	34	33	54	202
orphelins de père et de mère pensionnés	—	7	1	—	1	—	9
Invalides décédés	*19*	*44*	*62*	*53*	*40*	*34*	*252*
veuves pensionnées	13	25	37	26	17	23	141
orphelins pensionnés	2	12	25	7	4	17	67
orphelins de père et de mère pensionnés	1	—	—	—	—	—	1
Veuves décédées	*10*	*35*	*29*	*21*	*16*	*14*	*125*
orphelins de père et de mère pensionnés	3	1	3	1	5	—	13
Veuves remariées	*1*	*7*	*4*	*5*	—	—	*13*
orphelins pensionnés	1	6	6	4	—	—	17
Assurés indemnisés conformément à l'art. 41	—	*2*	—	*15*	—	—	*17*

L'administration a reçu en outre 304 *demandes de secours basées sur l'art. 43* des statuts; les commissions compétentes de la caisse de secours y ont fait droit pour une somme totale de fr. 135 085. 40.

L'administration des caisses de secours a été avisée de 44 cas d'invalidité et de 30 décès par suite d'accidents. 27 de ces cas d'invalidité et 6 décès concernent l'exploitation.

2. Le tableau suivant indique l'effectif des *assurés actifs* au 31 décembre 1922 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 1921 sont mentionnés entre parenthèses.)

Assurés actifs	34 690	(35 511)	traitements assurés	fr.	166 050 982	(fr.	184 351 066)
Invalides pensionnés	6 317	(5 073)	pensions annuelles	„	20 694 798	(„	16 007 477)
Veuves pensionnées	4 126	(3 468)	„ „	„	4 788 474	(„	4 003 049)
Orphelins pensionnés	1 756	(1 524)	„ „	„	712 167	(„	484 156)
Groupes d'orphelins de père et de mère pensionnés	196	(203)	„ „	„	169 986	(„	127 642)

La diminution de la somme des traitements et salaires assurés est surtout une conséquence de la réduction de l'allocation principale de renchérissement, opérée pendant le second semestre. La forte augmentation des cas de mise à la retraite, en regard de l'année 1921 (1 557 au lieu de 953) et l'accroissement, qui en résulte, du chiffre des pensions d'invalidité sont dus à la réduction du personnel. L'accroissement du chiffre des pensions de survivants a pour cause, outre l'augmentation du nombre des veuves et orphelins, l'application de l'art. 70, litt. B, *c*, et litt. C, *b*, des statuts.

Les prévisions du mouvement des recettes et des dépenses de la caisse de pensions, qui étaient contenues dans une annexe à notre rapport du 14 septembre 1921 au Conseil d'administration sur les ressources de la caisse à la charge de l'administration, se trouvent déjà dépassées. Le chiffre des dépenses probables de 1922, tel qu'il se trouve indiqué dans ce tableau, est assez exactement conforme à la réalité en ce qui concerne les pensions de veuves et d'orphelins, mais non pas en ce qui concerne les pensions d'invalides. Le nombre des mises à la retraite (1557) est beaucoup plus considérable qu'on ne s'y attendait d'après ces prévisions (589).

3. Le *compte de profits et pertes* accuse un déficit technique de fr. 328 635 968. 79 (fr. 336 303 474. 74 en 1921). Les réserves pour 1922 ont été calculées, sur la base d'un taux d'intérêt de 5 %, d'après les nouvelles bases techniques approuvées par le Conseil fédéral. La réserve de cotisations des assurés actifs a diminué, en regard de l'exercice précédent, d'environ fr. 26 000 000, par suite, surtout, du fléchissement des traitements et salaires assurés. La réserve mathématique des pensions en cours a augmenté, en revanche, dans une forte proportion (fr. 35 000 000, chiffre rond). La cause de cette augmentation ne réside pas dans les nouvelles bases techniques (celles-ci donnent, au contraire, de plus faibles valeurs que les anciennes), mais bien dans le très fort accroissement du nombre des invalides, qui a occasionné une charge d'environ fr. 55 000 000, et en regard duquel nous n'avons qu'un dégrèvement d'environ fr. 8 000 000 (décès d'invalides).

La somme indiquée comme augmentation nécessaire des réserves ne peut pas être considérée comme définitive. Le chiffre des traitements et salaires assurés fléchira de nouveau en 1923 (voir arrêté fédéral fixant les allocations de renchérissement pour le I^er^ semestre de 1923) et, par cela même, aussi la réserve de cotisations des assurés actifs. Si, du fait de la diminution du renchérissement de la vie, les pensions subissent également une réduction, il s'ensuivra une diminution correspondante de la réserve mathématique nécessaire pour les pensions courantes.

4. Le *bilan* au 31 décembre 1922 figure à la page 144 du présent rapport. Il ne donne lieu à aucune observation spéciale.

II. Caisse d'assurance en cas de maladie.

1. Etaient *assurés* à la caisse d'assurance en cas de maladie, au 31 décembre 1922, conformément aux art. 16 et 17 des statuts du 31 août 1921 (les chiffres correspondants pour 1921 sont indiqués entre parenthèses):

Classe *a* (médecin et médicaments seulement) . . . . 15 980 (9 673) hommes et 1 223 (922) femmes;
Classe *b* (indemnité de chômage seulement) . . . . . 8 (18) „ „ pas de femmes;
Classe *c* (médecin, médicaments et indemnité de chômage) 485 (947) „ „ 12 (343) femmes.

La forte augmentation de la classe *a* provient de l'affiliation de fonctionnaires et d'employés, lesquels, d'après les nouveaux statuts, sont admis à s'assurer pour les frais de médecin et de pharmacien. La diminution de la classe *c* s'explique par la réduction du personnel engagé à titre temporaire seulement.

2. *Les données sur la morbidité* en 1922 sont fournies, à la page 152 du présent rapport, par la statistique du compte de profits et pertes pour 1922. La moyenne des journées de maladie par assuré est de 16,84 pour les caisses-maladie des ateliers et de 14,27 pour celles des arrondissements. Nous voyons se renouveler en 1922 ce que nous avons déjà observé pendant les précédents exercices: la morbidité est plus forte pour les caisses des ateliers que pour celles des arrondissements.

3. On trouvera aux pages 150 et 151 des renseignements sur le *compte de profits et pertes* de notre caisse surance en cas de maladie.

La classe d'assurance *a* (soins médicaux, pharmaceutiques et hôpital seulement) accuse un boni de fr. 27 770. 10. Dans ce chiffre sont compris la subvention fédérale, par fr. 24 287. 05, et les intérêts, par fr. 1768. 50. Sans ces deux éléments, le boni aurait été de fr. 1714. 55.

La classe d'assurance *b* (indemnité de chômage seulement) a un gain de fr. 719. 75, y compris la subvention fédérale de fr. 11. 30 et les intérêts, qui s'élèvent à fr. 170. 50.

La classe d'assurance *c* (soins médicaux et pharmaceutiques, hôpital et indemnité de chômage) enregistre une perte de fr. 29 531. 85, dans laquelle il est tenu compte de la subvention fédérale et des intérêts, mais non du fonds spécial, recettes (voir chiffre III, 7, 8 et 9) et dépenses (voir chiffre III, 10). Ce fonds spécial est comptabilisé à part.

4. Le *bilan* de la caisse des malades figure à la page 151 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 1922:

	1922	1921
Pour accidents professionnels:		
Salaires assurés	fr. 161 919 779	178 496 323
Prime	„ 2 319 383	2 626 198
Taux de prime moyen	14,3 ‰	14,7
Pour accidents non-professionnels:		
Salaires assurés	fr. 161 169 598	177 732 360
Prime	„ 790 779	872 180
Taux de prime moyen	4,9 ‰	4,9

A titre d'indemnité pour notre service d'agence, la Caisse nationale nous a bonifié le 7 % des primes, soit de fr. 3 110 162 = fr. 217 711, contre fr. 244 886 en 1921.

d. Service médical.

1. Les résultats de la *statistique des maladies* portent sur 25 156 cas (22 228 en 1921) et sont groupés dans cinq tableaux (voir 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 1922, le mois à la fin duquel il y a eu le plus de malades est celui de février: 3453 cas (en 1921, c'était le mois de janvier: 2 718 cas); le mois à la fin duquel il y en a eu le moins est celui de septembre: 2676 cas (en 1921: septembre 1670 cas). La moyenne des malades à la fin de chaque mois de l'année a été de 2946, contre 2065 en 1921.

L'augmentation des cas de maladie, comparativement à 1921, est surtout due à une recrudescence de l'épidémie de grippe pendant le Ier trimestre. Le total des cas de grippe, depuis le début de l'épidémie jusqu'au 31 décembre 1922, s'est élevé à 30 615 (27 510 au 31 décembre 1921).

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

	Direction générale	Electrification	Arrondissements I	II	III	IV	V	Total 1922	1921
Examens d'admission par les médecins attitrés	6	84	272	97	85	42	92	678	666
Rapports sur les mises à la pension	13	5	231	330	185	90	243	1 097	597
Rapports sur des suites d'accidents	1	3	5	12	5	4	15	45	74
Examens de contrôle	9	9	404	158	167	117	388	1 252	1 234
Maladies annoncées	270	358	5115	6332	5118	3134	4711	25038	20 539

e. Service des tarifs-voyageurs.

1. Les voyageurs allant visiter les expositions ci-après ont été mis au bénéfice d'une *réduction de taxe,* en ce sens qu'ils ont été autorisés à effectuer, avec des billets de simple course de Ire ou de IIe classe, le voyage d'aller et retour dans la classe inférieure:

6e Comptoir suisse d'échantillons, à Bâle, du 22 avril au 2 mai;
1re Exposition nationale d'art appliqué, à Lausanne, du 6 mai au 25 juin;
3e Comptoir suisse des industries alimentaires et agricoles, à Lausanne, du 9 au 24 septembre;
Exposition nationale des beaux-arts, à Genève, du 2 septembre au 8 octobre.

2. Nous avons accordé les *facilités de transport* ci-après pour la *fête fédérale de chant* qui a eu lieu à Lucerne en juin et pour la *fête fédérale de gymnastique* qui s'est tenue à St-Gall en juillet:

pour les *chanteurs et les gymnastes*, c'est-à-dire pour les participants porteurs de la *carte officielle de fête:* délivrance de billets spéciaux individuels, avec 40 % de réduction sur les prix des billets ordinaires, donnant droit à une course jusqu'à Lucerne ou St-Gall et retour;

pour les *voyageurs* se rendant à ces fêtes *sans être porteurs de la carte officielle* de fête: délivrance de billets de simple course pour Lucerne ou St-Gall, donnant droit au voyage aller et retour dans la classe inférieure.

3. Dans le but de favoriser les *sports d'hiver*, nous avons décidé de délivrer, à partir du 23 décembre 1922 jusques et y compris le 11 mars 1923, pour des relations accusant une distance tarifaire d'au moins 30 kilomètres et revêtant pour ces sports une importance particulière, des billets de simples course de IIe classe valables pour l'aller et le retour en IIIe classe et des billets de simple course de Ire classe valables pour l'aller et le retour en IIe classe. Ces billets n'étaient délivrés que le samedi et le dimanche; ils étaient valables à l'aller le samedi ou le dimanche, et au retour, le dimanche ou le lundi.

4. A la suite de démarches faites par des institutions qui s'intéressent au bien-être des *aveugles*, nous avons accordé les *facilités de transport* suivantes:

Les aveugles dont le revenu (produit de la fortune et du travail) ne dépasse pas la limite (actuellement fr. 5400 par an) donnant droit à des abonnements d'ouvriers, peuvent se faire accompagner gratuitement d'une personne ou d'un chien dans les voyages qu'ils effectuent en IIIe classe pour l'exercice de leur métier ou leur instruction. Cette facilité est aussi concédée dans les trains directs aux aveugles accompagnés d'une personne; par contre ils ne peuvent utiliser que les trains ordinaires s'ils ont avec eux un chien. La faveur ci-dessus est accordée sur demande, dans chaque cas particulier, pour la durée d'une année.

5. Les *réductions de taxes pour le transport des voyageurs* décidées par le Conseil d'administration le 9 février (page 2 du présent rapport) ont été mises en vigueur le 1er mai; cependant, la réduction du prix des billets ordinaires pour les voyages d'au moins 300 km de tarif et celle du supplément pour trains directs ont déjà été appliquées dès le 1er avril en service interne, à la demande de divers milieux intéressés.

6. A la demande de la Fédération des éclaireurs suisses, la Conférence commerciale a décidé sur notre proposition d'accorder aux *éclaireurs*, dès l'entrée en vigueur du nouveau tarif pour le transport des sociétés et des écoles (1er mai 1922), les mêmes avantages qu'aux cadets, c'est-à-dire l'application des *taxes pour écoles*, pour les voyages qu'ils effectuent à l'occasion de leurs exercices en campagne réglementaires, ainsi que pour se rendre à leurs camps de vacances et en revenir.

7. La *réintroduction des abonnements généraux de courte durée* (15 et 30 jours), décidée le 2 mai par le Conseil d'administration, a eu lieu le 1er juin. Ces abonnements sont aussi en vente, à l'étranger, dans un certain nombre d'agences de voyages officielles et privées. (Voir aussi chiffre 15, litt. *a*, ci-après.)

8. Nous avons conclu avec la Direction du chemin de fer de la Gurbe un *contrat réglant à nouveau*, dès le 1er mars, le *service des voyageurs, des bagages et des colis express sur le parcours Berne-Thoune*. La validité facultative des billets par les deux routes de Münsingen et de Belp, qui, précédemment, n'était admise qu'en service entre Berne *loco* et Thoune et au delà, mais qui avait dû, sous le régime des horaires fortement réduits, être temporairement étendue au service Berne *transit*—Thoune et au delà, a été définitivement adoptée sous cette dernière forme. Les bagages et colis express en trafic entre Berne et au delà et Thoune et au delà doivent être acheminés par celle des deux routes par laquelle ils arrivent le plus rapidement à destination. La recette afférente au parcours Berne-Thoune se répartit entre les deux administrations proportionnellement au nombre de leurs trains de voyageurs, ceux de la ligne de Münsingen étant comptés pour un multiple, en raison de leur plus grande rapidité et de leur plus forte utilisation.

9. Ensuite de la fusion des chemins de fer Berne-Worblaufen-Zollikofen et Soleure-Berne, nous avons conclu avec la nouvelle administration une *convention*, entrée en vigueur le 1er juin, au sujet du *service des voyageurs, des bagages et des colis express entre Berne et au delà*, d'une part, *et Zollikofen C. F. F. et au delà, direction de Fraubrunnen*, d'autre part. En vertu de cette convention les billets de ce trafic, sauf quelques exceptions, sont valables, au gré du voyageur, sur le parcours Berne-Zollikofen C. F. F., dans les trains de l'une et de l'autre entreprise, C. F. F. et S. Z. B.; d'une manière générale, les bagages et les colis express sont acheminés par la voie par laquelle ils arrivent le plus tôt à destination. Les recettes afférentes au parcours Berne-Zollikofen C. F. F. se partagent entre les deux administrations proportionnellement aux prestations.

10. Les 27 et 28 juillet et les 30 septembre et 1er octobre se sont tenues à Bregenz et à Berne des conférences extraordinaires de l'*Union des administrations de navigation à vapeur du Lac de Constance*. La discussion a porté principalement sur les mesures tarifaires à prendre pour le trafic entre les stations allemandes et autrichiennes par suite de la dépréciation du mark et de la couronne. Les taxes exprimées en francs pour le trafic avec les stations de la rive suisse n'ont pas subi de changements.

11. L'émission de *billets à coupons combinables* en *service international* (cfr. rapport de gestion de 1921, p. 18, ch. 12) a commencé le 1er mai. Les administrations suisses accordent une réduction de prix de 20 %; les administrations étrangères n'en accordent pas, à l'exception de la compagnie de navigation à vapeur du lac de Côme.

12. Un tarif spécial a été rétabli, d'accord avec les administrations intéressées, pour le *transport des sociétés anglaises d'excursions à destination de la Suisse et de l'Italie par la France et la Belgique.* L'émission de billets de sociétés d'Angleterre pour la Suisse a déjà commencé, sur la base de ce tarif, vers la fin de l'année, et cela a exercé une très heureuse influence sur le mouvement des voyageurs pendant la période des sports d'hiver. Ce tarif n'a pas encore pu être mis en vigueur pendant l'année en service avec l'Italie.

13. Un tarif pour le transport des voyageurs et des bagages par le *train de luxe „Scandinavie-Suisse-Express"* a été mis en vigueur le 25 novembre dans le but d'encourager le trafic d'hiver de Scandinavie en Suisse et en Italie. Les stations danoises, suédoises et suisses comprises dans le tarif délivrent, conjointement avec les billets pour le train de luxe de Sassnitz-Hafen et Warnemünde à Bâle gare badoise, et vice versa, des billets pour les lignes aboutissantes. Les voyageurs peuvent ainsi obtenir des billets directs de Danemark et de Scandinavie en Suisse et vice versa. Les expéditions de bagages se font également par enregistrement direct.

14. Le rétablissement du service direct des voyageurs et des bagages entre les *Pays-Bas* et l'*Italie* par l'Allemagne et la Suisse, dont nous avons fait mention dans notre dernier rapport de gestion (page 17, chiffre 10), a été réalisé le 1er juillet.

En revanche, la situation monétaire incertaine de l'Autriche n'a pas permis d'éditer pendant l'exercice un tarif pour le transport des voyageurs en service direct entre la *France et l'Angleterre*, d'une part, et l'*Autriche* et au delà, d'autre part, par l'Allemagne du sud et la route Suisse—Arlberg.

15. Les données ci-après renseignent sur le développement de quelques institutions de trafic présentant un intérêt particulier.

a. La *vente des abonnements généraux* a été la suivante:

	Nombre d'abonnements délivrés					
	sans surtaxe pour trains directs		avec surtaxe pour trains directs		au total	
Abonnements généraux de	1922	1921	1922	1921	1922	1921
15 jours	—	—	1 346 [1]	—	1 346 [1]	—
30 „	—	—	732 [1]	—	732 [1]	—
Abonnements de *courte durée*	—	—	2 078 [1]	—	2 078 [1]	—
3 mois, pour 1 personne	7 309	8 571	12 094	10 655	19 403	19 226
3 „ „ 2 personnes	80 [2]	—	249 [2]	—	329 [2]	—
12 „ „ 1 personne	270	146	378	219	648	365
12 „ „ 2 personnes	22	19	22	28	44	47
Abonnements de *longue durée*	7 681	8 736	12 743	10 902	20 424	19 638

La vente des abonnements de courte et de longue durée a *produit:*

au total		part des C. F. F.	
1922	1921	1922	1921
fr. 7 634 138	fr. 6 962 571	fr. 6 494 620	fr. 5 995 490

b. Abonnements donnant droit à des demi-billets (valables trois mois):

Nombre d'abonnements délivrés		Produit de la vente			
		au total		part des C. F. F.	
1922	1921	1922	1921	1922	1921
2949	1419	fr. 252 287	fr. 154 750	fr. 220 164	fr. 131 617

Ces abonnements paraissent être de plus en plus recherchés par le public.

c. La vente des *billets combinables suisses,* qui a commencé le 1er mai 1922, accuse les résultats suivants, très réjouissants pour un début:

Nombre de billets délivrés	Produit de la vente	
	au total	part des C. F. F.
46 207	fr. 1 896 880	fr. 1 417 221

[1]) En vente depuis le 1er juin 1922.

[2]) Ne sont délivrés que depuis le 1er mai 1922.

d. Billets à coupons combinables internationaux, également introduits le 1er mai 1922:

Nombre de billets délivrés en Suisse	Recettes [1] de toutes les administrations suisses	part des C. F. F.
2526	fr. 502 532	fr. 355 800

Ces résultats sont encore très modestes, sans doute parce que, à part les administrations suisses et l'entreprise de navigation sur le lac de Côme, aucune administration n'accorde sur ces billets de réduction de prix (voir chiffre 11 ci-devant).

e. La vente de billets pour des parcours des C. F. F. par des *agences de voyage privées* a produit fr. 4 823 438 (fr. 5 903 725 en 1921). Ce recul est dû à la mise en vigueur de nouveaux tarifs directs internationaux pour le transport des voyageurs et à la création des billets à coupons combinables en service international.

f. La recette provenant de la vente des billets par nos *agences de Londres et de Paris* s'est élevée:

pour l'agence de Londres à fr. 2 552 392 (fr. 1 578 674 en 1921),
„ „ „ Paris „ „ 1 066 898 („ 762 706 „ 1921).

Ces chiffres dénotent un notable accroissement de trafic pour la Suisse, surtout au départ d'Angleterre.

g. La vente des billets émis pour les *trains spéciaux à prix réduit organisés par l'administration* en été et en automne 1922 a produit fr. 397 000, après déduction des frais de publicité, s'élevant à peu près à fr. 17 000.

a. trains spéciaux d'aller et retour le même jour, fr. 242 000;

b. trains spéciaux d'aller seulement ou ne rentrant pas le même jour, fr. 92 000;

c. trains ordinaires utilisés par des voyageurs porteurs de billets spéciaux, en vue d'éviter la mise en marche de trains spéciaux, fr. 63 000.

Pour les trains indiqués sous lettre *a*, la recette kilométrique s'est élevée à fr. 37, alors que la taxe tarifaire minimum est de fr. 18 par km, celle des trains de la lettre *b* a produit fr. 14 par km dans une direction alors que la taxe tarifaire minimum est de fr. 12. Le résultat peut ainsi être considéré comme satisfaisant, surtout pour les trains spéciaux ad *a*.

16. Le *tarif pour le transport des animaux vivants* a été réduit dès le 1er juin, conformément à une décision de la Conférence commerciale et à notre proposition approuvée par le Conseil d'administration (voir page 3 du présent rapport). Cette réduction porte aussi bien sur les taxes en général (20 %) que sur les taxes minima (20 à 37,5 %).

f. Service des tarifs-marchandises.

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

Un 1er supplément est entré en vigueur le 1er mars. Il contient les modifications à la liste des marchandises encombrantes décidées par la Conférence commerciale à sa 22e séance, ainsi que les nouvelles dispositions sur la manière de traiter les wagons appartenant à des particuliers.

L'exemption du supplément de taxe pour marchandises encombrantes a été étendue, le 10 août, à tous les fûts en chêne ayant jusqu'à 1 hl de capacité et dont les douves ont une épaisseur d'au moins 3 cm à la tête. Les balles d'avoine et de millet ont été exonérées de ce supplément dès le 1er octobre.

Le 20 novembre, le nouvel alinéa suivant a été ajouté à la fin de l'art. 21 des prescriptions de tarif concernant la majoration de poids des marchandises encombrantes:

> „Pour les envois de 2000 kg et plus, chargés sur un wagon, le port est calculé pour le poids réel, sans majoration; pour les envois de moins de 2000 kg, le calcul du port s'opère sur la base de 2000 kg au maximum."

Ce complément apporte un sensible allégement, attendu que ces expéditions étaient soumises auparavant à la majoration pour marchandises encombrantes.

En vertu d'une décision de la Conférence commerciale, les art. 47 et 48 des prescriptions de tarif ont été modifiés, le 15 novembre, en ce sens que la majoration de poids de 10 % pour le transport à couvert ne sera plus perçue si le chemin de fer, pour d'impérieuses raisons de service, fournit des wagons couverts au lieu des wagons ouverts (avec ou sans bâches) commandés.

Les treillis de crépissage (treillis en fil de fer avec application d'argile cuite ou enveloppés de papier imprégné d'asphalte) et l'acide sulfureux en solution aqueuse ont été admis, le 1er octobre, dans la classification des marchandises. Le premier de ces articles est taxé suivant le tarif spécial III, et le second, suivant le tarif spécial I. Comme ils n'étaient pas mentionnés dans la classification, leur tarification s'effectuait, précédemment, d'après les classes générales A et B pour wagons complets.

L'article „eau salée pour usages industriels" a été transféré du tarif spécial I dans le tarif spécial II.

---

[1]) Produit de la vente en Suisse et à l'étranger.

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

L'indemnité de retard des wagons, qui était de fr. 7 par 24 heures pour les véhicules stationnant sur les voies du chemin de fer, a été fixée à nouveau comme suit, par wagon:

pour les premières 24 heures	fr. 6
pour les deuxièmes 24 heures	„ 7
pour chaque période de 24 heures en plus	„ 10

D'autre part, un allégement a été créé en ce sens que, lorsque deux jours fériés se suivent, même si l'un d'eux est un dimanche, le chemin de fer renonce aux frais de retard pour le second de ces deux jours, aussi bien pour les wagons suisses que pour les wagons étrangers.

3. Les taxes prévues dans nos *tarifs d'entrepôts* pour l'entrée, la sortie et les autres manipulations de marchandises ont été réduites d'environ 20 % dès le 1er janvier.

4. Le supplément de renchérissement que les camionneurs officiels des C. F. F. avaient été autorisés à percevoir en plus des taxes des *tarifs de camionnage* a été réduit, le 1er avril, de 100 à 80 %.

5. L'application du *règlement* sur les réductions de taxes accordées pour le transport des *objets destinés à des expositions* a été concédée à l'occasion des expositions ci-après:

1re exposition uranaise des arts et métiers, à Altdorf, du 5 au 27 août;

3e comptoir suisse des industries alimentaires et agricoles, à Lausanne, du 9 au 24 septembre;

XVe exposition nationale des beaux-arts, à Genève, du 2 septembre au 8 ou 15 octobre.

6. *Trafic direct suisse des marchandises.* Le 1er juin a paru le fascicule de tarif 62, chemins de fer Rhétique, de la Bernina et Coire-Arosa—Suisse.

7. Les *tarifs exceptionnels communs suisses* ont subi les modifications suivantes:

Les chemins de fer de la Bernina et Coire-Arosa y ont été compris le 1er juin, dans la mesure où cela répondait à un besoin.

Un IIe supplément au tarif exceptionnel *n° 1* pour le transport en grande vitesse de bière en fûts est entré en vigueur le 1er mai. Il contient des taxes réduites. Ce même tarif a été déclaré applicable à la bière en bouteilles dès le 1er septembre.

Le tarif exceptionnel *n° 2* pour le *transport de plantes vivantes en grande vitesse*, dont l'application était suspendue depuis le 22 octobre 1917, a été réédité le 15 septembre, avec les anciennes taxes, majorées des suppléments ordinaires.

Les tarifs exceptionnels *n° 3* pour le *transport de denrées alimentaires en grande vitesse* et *n° 9* pour le *transport de produits agricoles* s'appliquent aussi, depuis le 14 septembre, au cidre, poiré, moût de cidre et de poiré en fûts.

Les distances de soudure des chemins de fer à voie étroite Bienne-Täuffelen-Anet, Steffisburg-Thoune-Interlaken et Monthey-Champéry-Morgins ont été introduites, le 3 août, dans le *tarif exceptionnel n° 4*, afin de permettre l'application de ce tarif en service direct avec lesdits chemins de fer.

Un premier supplément au tarif exceptionnel *n° 8* pour le *transport de la glace* a été mis en vigueur le 1er septembre. Il renferme un nouveau barème de taxes, en partie plus basses que les anciennes.

Le tarif exceptionnel *n° 18* a été complété:

le 15 mai par un supplément provisoire contenant des taxes réduites pour le transport à grandes distances de *bois en grume, billes et perches* par chargements de 10 000 kg ou payant pour ce poids;

le 1er décembre par un Ier supplément renfermant des taxes réduites pour l'expédition de *bois à papier*, de *bois à brûler* et de *tourbe* de provenance suisse.

Au surplus, les *bois débités* ont été ajoutés à la nomenclature des articles de la série I de ce tarif.

La série 2 des articles au bénéfice du tarif exceptionnel *n° 19* pour *pierres*, etc., a été complétée, à titre de mesure provisoire pour la lutte contre le chômage, par l'admission des

„drains, caniveaux et dalles de protection de rives, en ciment, destinés aux travaux d'amélioration du sol, sous réserve du contrôle des autorités cantonales chargées de la surveillance de ces travaux."

A teneur d'un IIe supplément à ce même tarif, qui a paru le 1er août, les dalles pour planchers d'écurie, dalles en scorie, dalles de construction en plâtre, pierres dites „Schwemmstein" et dalles de „Schwemmstein", pierres de protection de câbles, tuyaux en ciment et pièces de raccordement, planches, hourdis et caniveaux en béton, socles en béton pour mâts de canalisations électriques, tuiles en ciment, dalles de lits de canaux et dalles de protection de rives, en ciment, sont ajoutés à la nomenclature des articles de la série 2. Le gravier, le ballast, le sable, la terre glaise, la marne et les pavés, de provenance suisse, ainsi que le gravier goudronné, ont été intercalés parmi les articles de la série 3. Les taxes de cette dernière série ont, en outre, été abaissées.

Le bénéfice du tarif exceptionnel *n° 22* pour *houille* (anthracite compris) et *lignite* (houille schisteuse comprise) de provenance suisse a été étendu, également à titre de mesure temporaire, aux articles suivants:

„chiffons et déchets de chiffons;
papier et carton vieux, hors d'usage;
déchets (rognures) de papier et de carton;
coke et poussier de coke provenant d'usines à gaz suisses."

Le tarif exceptionnel *n° 33* pour l'exportation *d'alliages ferro-métalliques* d'origine suisse a été mis en vigueur le 1er mars.

Un tarif exceptionnel *n° 36* a été mis en vigueur, le 1er septembre, pour l'exportation de *produits métallurgiques* de diverses stations suisses à Bâle C. F. F. transit, Bâle-St. Jean transit, Delle frontière, Les Verrières frontière et Genève transit.

8. Les *réductions temporaires de taxes* suivantes ont été accordées:

a. à partir du 21 août, réduction de 50 % pour les *semenses de céréales* provenant de syndicats suisses de production et contrôlées sur champ, remises au transport par expéditions partielles et par wagons complets;

b. pour les *pommes* et *poires* fraîches, de même que les *prunes* et *pruneaux* frais, de provenance suisse; ces fruits ont été temporairement mis au bénéfice des taxes du tarif spécial III, au lieu de celles du tarif spécial II, comme le prévoit le tarif; cette concession a été faite, pour les pommes et les poires, pour la période du 1er septembre au 31 décembre, et pour celle du 20 septembre au 15 novembre pour les prunes et les pruneaux;

c. pour la période du 23 octobre 1922 au 30 avril 1923, réduction de 50 % sur les taxes du tarif spécial III pour l'exportation, par wagons complets de 5000 et de 10 000 kg, de *pommes et poires fraîches* de provenance suisse;

d. pour la période du 15 septembre au 15 novembre, réduction de 30 % des taxes du tarif spécial III pour le transport des *pommes de terre de la récolte indigène* par wagons complets;

e. pendant la période de fort trafic, concession des taxes du tarif spécial I, au lieu des taxes des classes générales A et B et du tarif exceptionnel n° 7, pour le transport des *raisins frais* (même foulés), de *moût* et de *cidre* de provenance suisse par wagons complets de 5000 et de 10 000 kg;

f. pour la période du 20 décembre au 30 avril 1923, réduction de 30 % sur les taxes du tarif exceptionnel n° 11 pour le transport du *foin*, de la *paille* et de la *paille hâchée* par wagons complets de 5000 kg;

g. à partir du 18 septembre, réduction de 20 % des taxes du tarif spécial III *b* pour le transport de *fonte brute fabriquée en Suisse,* par wagons complets d'au moins 10 000 kg, au départ d'Aarau, Bex C. F. F., Choindex, Laufenbourg, Ocy-Diemtigen et Tœss.

9. Les *dons en nature* (légumes, pommes de terre et fruits) destinés aux chômeurs nécessiteux jouissent, dès le 30 octobre et jusqu'à nouvel ordre, de la gratuité de port.

10. Des *taxes exceptionnelles* ont été mises en vigueur pour le transport des marchandises ci-après par wagons complets d'au moins 10 000 kg.

a. en *service interne suisse:*
résidus de lessivage provenant de la fabrication du sulfite de cellulose (barème des taxes); déchets de matériaux et scories Choindex—Delémont; minerai de fer Sargans—Laufenbourg; matières ayant servi à l'épuration du gaz d'éclairage des stations desservant des usines à gaz suisses à destination de Luterbach; pierres à plâtre au départ de Næfels-Mollis, Schwyz et Sevelen; chaux Netstal—Bodio; pierres calcaires destinées à la fabrication de ciment et de chaux d'Oberdorf (Soleure) à Luterbach; bois de châtaignier destiné à la fabrication d'extrait stations tessinoises—Chiasso et Maroggia; gravier et ballast au départ de Brunnen, Schwyz, Sevelen et Weesen; phosphate de soude d'Uetikon à Bâle (toutes gares) et Chiasso; pavés au départ de Brunnen, Schwyz, Buchs (St. Gall), Schwanden, Alpnach-Dorf et Lucerne; sable, gravier et ballast Mühlehorn—Rapperswil; scories St. Prex—Baulmes; ballast Mühlehorn—St. Gall et St. Fiden; moellons St. Triphon—Villeneuve; pierres brutes, non taillées, de Villeneuve, Roche (Vaud) et St. Triphon à Lucens, Moudon et Payerne; talc d'origine suisse au départ de Brigue, Rüthi (St. Gall) et Wallenstadt, ainsi que des stations du chemin de fer rhétique;

b. pour l'*exportation* de:
aluminium de provenance suisse Martigny C. F. F., Neuhausen C. F. F. et Sierre—points frontières suisses; asphalte Couvet (Régional)—stations frontières franco-suisses, Bâle transit, Romanshorn transit et Buchs (St. Gall) transit; minerai de fer Sargans—Ste. Marguerite transit (Bavière); bois étuvés ou imprégnés, ou ayant subi une autre préparation chimique, des stations desservant des usines suisses d'imprégnation aux points frontières franco-suisses et italo-suisses; laine de bois Hergiswil—Delle frontière et Genève-Cornavin transit; chaux Netstal-Buchs (St. Gall) transit; carbure de calcium Meiringen, Gurtnellen et

Flums—Bâle (toutes gares) transit, à destination de Belgique, des Pays-Bas, etc.; lait liquide stérilisé en boîtes Konolfingen-Stalden—Bâle transit, Genève-Cornavin transit, Iselle transit et les Verrières frontière; bisulfate de soude (sulfate acide de soude) Uetikon C. F. F.—Chiasso transit et Pino transit; carton de Baar, Bischofszell-Nord, Deisswil, Ennenda, Entfelden C. F. F., Lachen, Lenzbourg C. F. F., Luchsingen-Hætzingen et Rapperswil à certaines stations de transit franco-suisses et italo-suisses; cendre de pyrite Luterbach, Pratteln et Uetikon C. F. F.—Bâle (toutes gares) transit; ardoises à écrire, non façonnées, de Frutigen et Schwanden à certaines stations frontières germano-suisses; scories de four à souder et de laminage d'Emmenbrücke et Gerlafingen à Bâle (toutes gares) transit; ciment et chaux des stations suisses de production aux points frontières franco-suisses.

11. Vu le grand nombre des *réductions de taxes* accordées jusqu'à ce jour, il n'est pas possible de fournir, sans enquête statistique approfondie, des données exactes quant aux *effets* qu'elles ont *exercés sur le développement du trafic*. On peut cependant considérer comme certain que ces réductions ont contribué à l'augmentation du trafic de ces derniers mois. D'une manière générale, le tonnage des marchandises au bénéfice des tarifs exceptionnels qui ont été remis en vigueur s'est accru vis-à-vis de celui des mois correspondants de l'année dernière. On fait la même constatation en ce qui concerne les marchandises pour lesquelles des facilités d'exportation ont été accordées.

12. Le 1er janvier et le 15 juin sont entrées en vigueur de nouvelles éditions de l'appendice temporaire au *tarif-marchandises Bâle C. F. F. et Bâle-St-Jean—Suisse*. Cet appendice contient des taxes exceptionnelles pour houille, coke et briquettes, adaptées aux taxes des lignes concurrentes étrangères. Sa réédition a été rendue nécessaire par les changements survenus dans les tarifs et le change étrangers.

13. Le *tarif-marchandises de la ligne bâloise de raccordement* avait subi de si nombreux changements qu'il était devenu très difficile à consulter. Il a, par conséquent, été remplacé le 1er septembre par une nouvelle édition.

14. Un nouveau tarif pour le transport des marchandises et des animaux sur le *lac de Constance* a été introduit le 15 mars. Ses taxes en francs pour Romanshorn et Rorschach correspondent à celles du barème allemand du 1er mars, converties au cours de 1 mark = 5 cts.

15. Un *tarif-marchandises direct* a été édité, le 1er janvier, pour le trafic entre les *stations allemandes sur territoire suisse* de Beringen, Neuhausen-gare badoise, Neunkirch, Riehen près Bâle, Thayngen et Wilchingen-Hallau, d'une part, et des *stations suisses*, d'autre part.

16. Trafic avec la *Belgique* et les *Pays-Bas*. Des taxes exceptionnelles, tenant compte de la concurrence des lignes étrangères, ont été introduites pour le transport de diverses marchandises en wagons complets entre Bâle C. F. F. transit et certaines stations suisses. Des taxes de concurrence analogues entre Bâle C. F. F. transit et les stations intéressées de la Suisse occidentale sont aussi entrées en vigueur pour le trafic des expéditions partielles en petite vitesse avec Bruxelles et les ports belges.

17. Le 1er juin sont entrés en vigueur des *tarifs exceptionnels,* adaptés aux taxes des lignes concurrentes étrangères, pour le transport de diverses marchandises de provenance française (fruits et légumes frais, vins, tourteaux, farines, huiles comestibles et industrielles, savon, malt et plomb) de *Genève-Cornavin transit* à certaines *stations suisses*. Ces tarifs ont été complétés, le 1er août, par un Ier supplément qui contient diverses adjonctions, en particulier un tarif exceptionnel pour *expéditions partielles*.

18. *Un tarif direct pour le transport, via Genève-Cornavin, de céréales et graines oléagineuses de Marseille à certaines stations suisses* a été mis en vigueur le 1er mai. Il tient compte de la concurrence des lignes étrangères (de Bouveret à Petit-Croix), et il permet l'expédition directe des marchandises en cause, même entreposées à Morges et réexpédiées de cette station. Cette dernière simplification a été accueillie avec grande satisfaction par le commerce intéressé, parce qu'elle évite, pour une grande partie du trafic, la procédure compliquée des détaxes.

Une nouvelle édition de ce tarif étant devenue nécessaire, des pourparlers ont eu lieu à Paris, à ce sujet, les 13 et 14 décembre, avec l'administration des chemins de fer P. L. M.

19. Les tarifs directs pour le *trafic italo-suisse* des marchandises doivent être remaniés, par suite de l'introduction d'un nouveau tarif interne italien. Les bases de cette opération ont été fixées à une conférence qui s'est tenue à Florence les 25 et 26 janvier, et les travaux de remaniement ont déjà commencé.

Les taxes réduites mises en vigueur, en trafic suisse, pour l'exportation de bois en grume, ainsi que de bois de feu, ont été introduites le 20 mai dans la IIe partie, division A, de ces tarifs italo-suisses (tableaux de soudure pour les parcours suisses). Les taxes pour bois en grume réduites à partir du 1er juillet ont aussi été déclarées applicables aux bois débités. Des taxes exceptionnelles ont été introduites le 1er octobre pour le transport de produits métallurgiques, tels que aluminium, articles en laiton, etc., ainsi que pour le ciment, le gypse et la chaux à destination de l'Italie. En outre, les facilités accordées sur les taxes des tarifs-marchandises internes pour les exportations de fruits ont aussi été étendues aux taxes de soudure des parcours suisses des tarifs directs avec l'Italie.

L'appendice à cette même partie II A, valable dès le 1er avril 1921 et contenant les taxes pour le trafic entre Chiasso transit, Pino transit et Iselle transit, d'une part, et les points frontières franco-suisses, germano-suisses et austro-suisses, d'autre part, a été réédité le 1er août. Cette réédition était devenue nécessaire, par suite des modifications apportées aux tarifs des routes concurrentes et des nouvelles conditions du change.

Le 20 mai est entré en vigueur un tarif exceptionnel pour le transport de marchandises de toute espèce de diverses stations suisses à certains ports italiens, à destination d'outre-mer.

20. Les taxes de soudure non-italiennes du *tarif-marchandises direct allemand-italien* ont été augmentées, par suite de la chute du mark:

le 20 avril de	250 %
„ 16 mai „	320 %
„ 16 juin „	425 %
„ 1er août de	500 %
„ 15 septembre de	890 %
„ 1er novembre de	6 500 %
„ 16 décembre de	13 900 %

21. Des conférences, auxquelles nous nous sommes fait représenter, ont eu lieu à Lugano, du 23 au 25 mai, et à Francfort s/Main, les 30 juin et 1er juillet, au sujet de la reprise du trafic direct des denrées alimentaires *Italie-Angleterre*. Les travaux d'élaboration du tarif seront entrepris prochainement.

22. Une conférence a eu lieu à Cologne, du 20 au 23 juin, pour discuter les moyens de préparer la reprise du trafic direct entre l'*Allemagne* et la *France*. Nous nous y sommes fait représenter.

23. Les 16 et 17 mars a eu lieu, à Munich, la 126e séance de la *Commission permanente des tarifs* des chemins de fer allemands. Nous nous y sommes fait représenter.

24. La *tarification des marchandises* a été *contrôlée* pendant l'exercice dans 4 gares et 32 stations.

25. Des *renseignements écrits* sur des taxes ont été fournis à des particuliers dans 6 558 cas, et à des services dans 1 633 cas.

g. Détaxes.

Nouvelles affaires reçues en 1922 (les chiffres entre parenthèses se rapportent à l'année précédente):

6 050 (4 839) demandes de remboursement de taxes-voyageurs, dont 399 (378) portant sur des abonnements généraux;

578*) demandes de remboursement de taxes portant sur des transports de bagages, d'animaux, et des envois militaires;

29 434 (25 547) 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:

5 469 (4 533) demandes de restitution de taxes-voyageurs, dont 394 (371) portant sur des abonnements généraux;

417*) demandes de remboursement de taxes portant sur des transports de bagages, d'animaux, et des envois militaires;

32 929 (25 998) réclamations concernant des taxes-marchandises, des frais accessoires et des fourvoiements de marchandises, et portant sur 139 965 (121 360) envois au total.

III. Département des travaux et de l'exploitation.

a. Généralités.

1. La *Conférence suisse des horaires* s'est réunie à Berne du 13 au 16 mars pour discuter l'horaire qui devait entrer en vigueur le 1er juin 1922 pour être applicable jusqu'au 31 mai 1923, c'est-à-dire, de nouveau, pendant une année entière. Elle a traité 779 objets, dont 584 intéressant les chemins de fer fédéraux. Comparativement à celui du 1er juin 1921, ce nouvel horaire prévoit un accroissement des parcours s'élevant en chiffres ronds pour l'année entière à 841 000 kilomètres de trains de voyageurs.

2. La *Conférence européenne des horaires et des voitures directes* s'est tenue à Lucerne du 7 au 11 novembre. Quinze gouvernements et 106 administrations s'y sont fait représenter. Elle a eu à discuter 325 objets, qui portaient surtout sur l'amélioration de correspondances existantes, la création de nouvelles correspondances

*) Le chiffre correspondant de l'année précédente et compris dans le nombre de réclamations portant sur le trafic des marchandises.

internationales directes et la réintroduction de services de voitures directes. Le résultat de ses délibérations peut être considéré comme satisfaisant. La Conférence a en outre approuvé les *statuts*, élaborés par une commission constituée à cet effet, *qui règlent l'organisation et la marche des conférences européennes des horaires*, ceux de la *Conférence européenne des voitures et des fourgons*, ainsi que le *règlement de la Conférence européenne des voitures directes*. Elle a également approuvé la *partie générale de la convention pour l'emploi réciproque des voitures et des fourgons en service international* (R. I. C.), laquelle est entrée en vigueur le 1er janvier 1923.

Notre administration a été chargée, pour cinq ans, de la gérance des conférences européennes des horaires et des voitures directes et de l'Union pour les services internationaux de voitures et de fourgons.

La prochaine conférence européenne des horaires et des voitures directes aura lieu à Nice, en novembre 1923.

3. La *1re et la 2e conférence du Comité de l'Union internationale des wagons* ont eu lieu à Graz du 12 au 15 septembre et à Lucerne le 6 novembre. Diverses entreprises de chemins de fer s'y sont fait représenter, avec voix consultative, en plus des cinq administrations constituant le comité. A Graz, celui-ci a pris un grand nombre de décisions touchant l'interprétation du règlement pour l'emploi réciproque des wagons en trafic international. A Lucerne, il a traité un certain nombre de propositions concernant le perfectionnement du R. I. V. et quelques demandes d'admission.

4. Une *conférence internationale* de délégués de services du matériel roulant et des tarifs s'est réunie à Venise du 28 novembre au 2 décembre 1922. Nous avions été chargés de la convoquer et de la présider par la première conférence du Comité de l'Union internationale des wagons, qui s'est tenue à Graz (voir chiffre 3 ci-dessus). Onze pays y étaient représentés. Elle a élaboré des *prescriptions uniformes sur l'admission et le transport, en service international, des wagons appartenant à des particuliers,* ainsi que sur la *manière de les traiter.*

5. Des instructions complémentaires ont été élaborées pour assurer l'application uniforme de la *loi sur la durée du travail* et de l'ordonnance d'exécution de cette loi, et elles ont été portées à la connaissance du personnel par communication générale de service.

6. Le *bureau des trains de ravitaillement et de rapatriement,* rattaché au Département de l'exploitation par arrêté du Conseil fédéral du 20 septembre 1920, a été supprimé le 31 décembre 1922, par suite de la simplification des formalités de rapatriement et de la suppression de l'escorte des trains de ravitaillement pour les Etats de l'est de l'Europe.

7. Par suite de la réduction de 100 à 70 % du salaire, pour le second semestre de 1922, de l'allocation principale de renchérissement du personnel occupé en permanence, mais non d'une manière exclusive, au service de la Confédération, les *salaires minima et maxima des femmes garde-barrières et garde-haltes* ont dû être fixés à nouveau à partir du 1er juillet.

Pour la même raison, le supplément extraordinaire accordé aux garde-barrières qui ont à elles seules charge de ménage a été réduit de 10 % pour 1922, c'est-à-dire abaissé de 400 à 360 francs.

8. Afin de simplifier la marche du service, nous avons édicté des *prescriptions,* qui sont entrées en vigueur le 1er août et fixent, à titre d'essai, l'*extension des compétences attribuées aux organes du service extérieur de la surveillance et de l'entretien de la voie, des gares, de la traction et des ateliers, ainsi qu'aux inspecteurs de l'exploitation.*

9. Une plus grande extension a encore été donnée aux simplifications réalisées en 1921 dans la *direction du service de la voie.* Un poste d'ingénieur de section a été supprimé dans chacun des arrondissements I et II, et les autres sections ont été agrandies en proportion.

10. Afin de réduire les frais de *gardiennage des passages à niveau,* nous avons fait installer, à titre d'essai, des signaux optiques et acoustiques et supprimer les barrières à quinze de ces passages. Nous avons en outre aménagé les barrières d'un certain nombre de passages pour la manœuvre à distance.

11. Nous avons autorisé les Directions d'arrondissement à engager à titre définitif les *ouvriers des services des gares, des trains et de la traction* qui, le 31 décembre 1921, étaient au service des C. F. F. depuis 3 1/2 ans au moins et dont le licenciement n'était pas prévu.

12. Les *règles à observer pour l'adjudication des travaux et fournitures des C. F. F.,* du 30 juillet 1917, ont été complétées, provisoirement et à titre d'essai, le 15 décembre 1922. Les entrepreneurs intéressés ou leurs mandataires et les représentants des associations d'entrepreneurs peuvent assister à l'ouverture des soumissions, dans les cas où l'on peut admettre, lors de la mise en adjudication, que la valeur des travaux ou fournitures de l'industrie des constructions dépassera fr. 50 000. Pour les travaux de charpenterie, de serrurerie, de menuiserie, de ferblanterie, de gypserie ou de peinture, et pour les simples ouvrages de construction, cette règle s'applique déjà quand il est à prévoir que le montant des offres dépassera fr. 15 000.

Les représentants des associations professionnelles sont en outre autorisés à présenter, avant l'expiration du délai de soumission, un calcul des prix de revient qui, s'il est établi avec soin et d'après les règles professionnelles, servent d'indications pour l'adjudication. Quand l'offre d'un soumissionnaire de travaux de construction est inférieure de 5 % ou plus aux calculs des associations professionnelles pour un montant allant jusqu'à fr. 50 000, de 7,5 % pour un montant allant de fr. 50 000 à fr. 100 000, et de 10 % pour un montant de plus de fr. 100 000, l'administration n'adjugera le travail ou la fourniture à ce soumissionnaire qu'après que celui-ci aura, de son côté, présenté ses calculs et qu'ils auront été reconnus justes par les organes de l'administration. Si elle adjuge le travail ou la fourniture à cet entrepreneur, l'administration en fera connaître les raisons aux représentants des associations professionnelles, s'ils le demandent.

Ces règles ne s'appliquent qu'aux associations qui autorisent leurs membres à soumissionner librement les fournitures et travaux mis en adjudication par les chemins de fer fédéraux.

13. Les *prescriptions* concernant le *personnel temporaire* des travaux, du 10 novembre 1914, ont été revisées. Les nouvelles prescriptions sont entrées en vigueur le 1er novembre 1922.

14. Nous avons passé avec la Direction générale des télégraphes une convention réglant à nouveau la question de l'usage commun et de l'entretien des poteaux supportant des lignes électriques à courant faible situées sur le domaine du chemin de fer, y compris le partage des frais. Le contrat qui avait été conclu à ce sujet à la date des 12/15 mai 1874 entre le Département fédéral des postes et des télégraphes et la Conférence des chemins de fer suisses est, de ce fait, devenu sans objet.

b. Service des gares et conduite des trains.

1. Une convention, entrée en vigueur le 1er mars 1922, a été conclue avec la Direction générale des postes pour assurer une *collaboration* aussi large que possible du *personnel de l'administration des postes et des télégraphes* et de celui des *chemins de fer fédéraux*. L'accomplissement réciproque de travail incombant à l'une des administrations par les soins de l'autre permet un emploi plus économique du personnel et une meilleure utilisation des locaux de service et du matériel, en même temps qu'il offre de sérieuses facilités au public. Cette convention a été suivie d'une autre, réglant l'*attribution d'offices postaux à des chefs de station.*

2. Le 11 octobre 1922, nous avons publié des prescriptions concernant le *passage de colis de détails sur les voies de raccordement, et vice versa.*

3. La *Commission chargée d'étudier les conditions de travail et de personnel dans les gares et stations* a procédé, au cours de l'exercice, à l'examen du service de station dans 5 gares de Ire classe, 1 gare de IIe classe, 3 gares de IIIe classe et 22 stations de Ire classe. Les simplifications et modifications apportées, par suite de cet examen, à l'organisation du service permettent d'économiser dans ces gares et stations, ainsi que dans les bureaux d'expédition des marchandises, 170 agents environ et de nombreux remplaçants, ainsi que de notables dépenses sur le service des manœuvres. Les règles et principes appliqués par la commission d'enquête (suppression des doubles emplois et de tous travaux inutiles, meilleure collaboration des divers services, octroi de compétences plus étendues aux agents de rang moyen et subalterne, etc.) s'appliquent d'ailleurs aussi dans les gares et stations qui n'ont pas encore été examinées, au fur et à mesure qu'il s'y produit des vacances. Les tableaux de roulement des agents des trains ont, de même, été remaniés sur une base uniforme de manière à assurer une utilisation de ce personnel plus économique et plus rationnelle. Malgré une importante augmentation des parcours kilométriques, on est ainsi parvenu à économiser 176 agents des trains. L'effectif du personnel du „service des gares et conduite des trains" a diminué de 18 789 hommes en juillet 1920 à 17 228 en décembre 1922. Etant donné que ce nombre comprend 435 nettoyeurs de wagons, qui ont passé du service de la traction et des ateliers au service de l'exploitation, la réduction de personnel du service des gares et de la conduite des trains s'élève à 1996 unités.

4. Faisant droit à des demandes qui nous avaient été adressées, nous avons admis comme *apprentis de gare,* au printemps 1922, une trentaine d'élèves diplômés des écoles de chemins de fer subventionnnées par les chemins de fer fédéraux, et 41 pour le printemps 1923. Ayant déjà une grande quantité de personnel en surnombre, nous avons dû refuser d'en accepter davantage, comme aussi d'admettre d'autres postulants.

c. Service de la traction et des ateliers.

1. Le budget de construction pour 1922 prévoyait *l'acquisition du matériel roulant* ci-après:

68 locomotives électriques;
4 automotrices;
6 tracteurs à accumulateurs;
60 voitures;
170 wagons;
2 ballastières basculantes;
3 trucs transporteurs.

En outre, une somme de fr. 480 000 figurait au budget pour *l'achat de nouveaux wagons de chauffage* ou pour *l'installation du chauffage électrique* dans les locomotives et les voitures.

Des 68 locomotives, 48 avaient déjà été commandées en 1920 et en 1921, comme l'indiquait notre dernier rapport. Les 20 locomotives de lignes restant à commander en 1922 ont été adjugées aux Ateliers de construction d'Oerlikon, à la S. A. Brown, Boveri & Cie, à Baden, et à la S. A. des ateliers de Sécheron, à Genève, pour la partie électrique, et à la Fabrique suisse de locomotives et de machines de Winterthour, pour la partie mécanique.

Les quatre automotrices prévues dans le budget de 1922 ont été commandées en 1921; en outre, la S. A. des Ateliers de Sécheron, à Genève, et la Fabrique de wagons de Schlieren S. A., à Schlieren, ont été chargées de la fourniture de deux automotrices de la série Ce 4/4.

Nous n'avons commandé que quatre tracteurs à accumulateurs, au lieu des six qui étaient prévus. La construction des véhicules a été confiée à nos ateliers d'Olten et la fourniture de la partie électrique adjugée à la S. A. Brown, Boveri & Cie, à Baden, et à la Fabrique d'accumulateurs d'Oerlikon.

A la fin de l'exercice de 1922, les chemins de fer fédéraux disposaient de:

102 locomotives électriques de lignes,
6 locomotives à accumulateurs,
5 plates-formes à accumulateurs,
1 tracteur.

Il est probable qu'il nous sera encore livré 37 locomotives électriques de lignes en 1923, plus 2 locomotives électriques pour le service des manœuvres et 6 automotrices.

Les *60 voitures* et
170 wagons

avaient déjà été commandés en 1919 et en 1920. Comme nous n'en avions pas un besoin urgent, leur livraison a été renvoyée à l'année 1922.

Nous avons adjugé à la Fabrique suisse de locomotives et de machines et à la Société industrielle suisse, à Neuhausen, la fourniture de 8 *wagons de chauffage* au total; en outre, nous avons ordonné d'installer *le chauffage électrique dans 70 voitures et 31 fourgons à bagages.*

Nous avons commandé, à titre d'essai, *2 ballastières basculantes,* de type américain, à la Allied Machinery Company of America, à Zurich.

Enfin, la fourniture de *3 trucs transporteurs* pour la ligne du Brunig a été adjugée à la Société industrielle suisse, à Neuhausen.

2. Nous avons fait transformer deux locomotives de la série E c 3/4 en locomotives E c 3/5 avec *surchauffeur Schmidt,* afin de pouvoir les utiliser avantageusement sur les lignes de la Tœss; 22 autres locomotives de la série A 3/5 ont en outre été pourvues de surchauffeurs de ce même modèle.

3. L'extension de l'exploitation électrique et le recul du trafic nous ont permis de *vendre 195 locomotives* devenues superflues.

4. Vingt voitures et fourgons ont été pourvus de canalisations pour la commande multiple, pour pouvoir être affectés, comme *véhicules automoteurs électriques, au service de banlieue.*

5. D'accord avec le Département fédéral des chemins de fer et l'Office central des chemins de fer, à Berlin, nous avons pris des dispositions pour la mise en marche, d'Allemagne en Italie, de trains de charbon complets armés du *frein Kunze-Knorr pour trains de marchandises.* Ces transports ont commencé le 23 octobre sur le parcours Bâle-Rothkreuz-Chiasso.

6. Les *conditions de travail et de personnel* ont été soigneusement examinées dans quatre dépôts principaux et deux dépôts accessoires. Les simplifications ordonnées par suite de ces examens et les réformes réalisées dans le service ont permis d'économiser environ 45 hommes. L'effectif du personnel du service de la traction a diminué de 6019 unités en juillet 1920 à 4868 à fin décembre 1922, soit de 1151 hommes, y compris 435 nettoyeurs de wagons qui ont passé au service des gares et de la conduite des trains. La réduction nette est ainsi de 1151—435 = 716 agents, ou 12 % de l'effectif du mois de juillet 1920.

7. Des instructions uniformes ont été édictées au sujet de l'octroi, aux *ouvriers des ateliers, d'augmentations de salaire en plus du maximum ordinaire.* Nous avons en outre réglementé à nouveau la question des *vacances des apprentis d'ateliers,* en augmentant en partie le nombre de jours de vacances accordés sans déduction de salaire.

8. L'*effectif des ouvriers des ateliers*, leur répartition par classes et le chiffre moyen du salaire par heure au 1er avril 1922 et au 1er mai 1921 sont indiqués dans le tableau ci-contre.

Nombre et répartition par classes des ouvriers des ateliers, et salaires moyens par heure au 1er avril 1922 et 1er mai 1921.

Ateliers		Ouvriers classés — Nombre par classe de salaire I	II	III	Total	Ouvriers non classés	Apprentis	Nombre total des ouvriers et apprentis	Ouvriers ayant dépassé le maximum ordinaire — Nombre par classe de salaire I	II	III	Total	%	Salaire moyen par heure dans les trois classes I Ct.	II Ct.	III Ct.	Total Ct.
Yverdon	1922	277	117	126	520	4	19	543	168	102	37	307	59,04	87,94	77,86	62,48	79,50
	1921	*299*	*119*	*117*	*535*	*2*	*21*	*558*	*183*	*106*	*39*	*328*	*61,30*	*87,00*	*78,93*	*61,32*	*79,59*
Fribourg	1922	72	29	16	117	—	5	122	34	22	7	63	53,85	87,50	75,79	66,03	82,90
	1921	*80*	*33*	*21*	*134*	—	*4*	*138*	*37*	*27*	*8*	*72*	*53,73*	*86,45*	*76,83*	*65,47*	*80,79*
Bienne	1922	224	155	52	431	—	19	450	154	151	16	321	74,48	95,29	83,69	65,97	87,58
	1921	*236*	*164*	*56*	*456*	—	*22*	*478*	*160*	*160*	*18*	*338*	*74,12*	*94,66*	*83,60*	*64,94*	*87,03*
Olten	1922	440	295	88	823	19	104	946	300	265	47	612	74,36	92,55	80,86	65,78	85,50
	1921	*458*	*294*	*103*	*855*	*10*	*98*	*963*	*295*	*264*	*55*	*614*	*71,81*	*92,46*	*81,63*	*65,96*	*85,54*
Zurich	1922	457	161	123	741	16	35	792	294	117	34	445	60,05	93,60	80,44	67,31	86,37
	1921	*497*	*158*	*149*	*804*	*15*	*37*	*856*	*319*	*121*	*51*	*491*	*61,06*	*92,26*	*80,26*	*66,72*	*85,17*
Romanshorn	1922	41	14	13	68	10	3	81	28	9	5	42	61,76	91,39	75,89	64,00	82,96
	1921	*44*	*14*	*13*	*71*	*12*	*2*	*85*	*28*	*10*	*6*	*44*	*61,97*	*89,13*	*74,82*	*63,61*	*81,64*
Rorschach	1922	141	87	60	288	2	20	310	95	78	20	193	67,01	93,28	80,26	65,95	83,65
	1921	*138*	*87*	*65*	*290*	*9*	*26*	*325*	*99*	*77*	*26*	*202*	*69,65*	*91,40*	*79,98*	*66,28*	*82,35*
Coire	1922	141	109	21	271	8	9	288	106	84	6	196	72,32	93,53	77,98	67,10	85,23
	1921	*145*	*108*	*24*	*277*	*14*	*9*	*300*	*111*	*80*	*10*	*201*	*72,56*	*91,88*	*76,47*	*67,97*	*83,80*
Bellinzone	1922	362	94	105	561	1	38	600	241	87	53	381	67,91	90,25	79,28	66,11	83,89
	1921	*359*	*115*	*101*	*575*	*6*	*36*	*617*	*236*	*99*	*45*	*380*	*66,08*	*90,04*	*77,96*	*64,16*	*83,08*
Total et moyenne	1922	2155	1061	604	3820	60	252	4132	1420	915	225	2560	67,02	92,07	80,19	65,51	84,55
	1921	*2256*	*1092*	*649*	*3997*	*68*	*255*	*4320*	*1468*	*944*	*258*	*2670*	*66,77*	*91,16*	*79,81*	*64,98*	*83,90*

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

Si l'on admet, pour 1922, 305 journées de 8 heures, le revenu annuel d'un ouvrier des ateliers s'élève en moyenne:

a. à fr. 2 246. 51 (305 × 8 × 92,07) pour la Ire cl. de salaire,
b. „ „ 1 956. 63 (305 × 8 × 80,19) „ „ IIe „ „ „
c. „ „ 1 598. 44 (305 × 8 × 65,51) „ „ IIIe „ „ „

à fr. 2 063. 02 (305 × 8 × 84,55) en moyenne totale pour 1922,
„ „ 2 047. 16 (305 × 8 × 83,90) „ „ „ „ 1921,
ainsi augmentation du revenu annuel moyen = fr. 15. 86

Cette augmentation du revenu moyen représente, pour le nombre ci-dessus de 3820 ouvriers classés, un surcroît annuel de dépense de 3820 × fr. 15. 86 = fr. 60 585. 20.

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

En plus des sommes ci-dessus, il a été payé en moyenne, pour 1922, aux ouvriers des ateliers, fr. 2 325. 80 à titre d'allocation de renchérissement.

d. Travaux.

1. L'amélioration de la situation, qui s'était déjà manifestée au cours de l'année 1921, dans l'industrie des constructions, s'est encore accentuée au cours de l'exercice 1922. Les prix des matériaux, surtout, ont considérablement diminué, et il s'est produit aussi une baisse assez sensible de la main-d'œuvre. On a cependant dû restreindre l'exécution de travaux neufs car, d'une part, la situation financière, toujours assez tendue, des chemins de fer fédéraux nous obligeait à une grande circonspection et, d'autre part, il n'existait aucune nécessité d'entreprendre des travaux importants tant que le nombre des trains restait bien en dessous du chiffre d'avant-guerre. Les installations existantes, qui ont pu faire face autrefois à un plus grand trafic, suffisent amplement aujourd'hui, à peu d'exceptions près, et suffiront encore très probablement pendant plusieurs années.

Néanmoins, la construction a été assez animée, principalement du fait qu'elle a été intensifiée par l'exécution de travaux dits „de chômage" pour lesquels il a été mis à la disposition des chemins de fer fédéraux, par arrêté fédéral du 21 octobre 1921, un crédit de fr. 29 950 000. Cela nous a permis d'ouvrir un grand nombre de chantiers et de contribuer à combattre ainsi le chômage dans une large mesure.

Le Conseil fédéral a accordé, après coup, sur le crédit qui revenait aux C. F. F. pour travaux de chômage et s'élevait au montant de			fr. 29 950 000
à l'Office fédéral du travail pour travaux administratifs	fr.	100 000	
à l'Administration suisse des télégraphes	„	250 000	
au Département militaire fédéral	„	1 200 000	
et il a mis à part une réserve de	„	500 000	
			„ 2 050 000
de telle façon qu'il restait encore aux C. F. F.			fr. 27 900 000
Pour ce crédit, la commission fédérale pour les travaux de chômage a établi quatre listes, qui furent approuvées par le Conseil fédéral, pour des travaux devisés à			„ 27 579 200
Le crédit à disposition à fin 1922 s'élève donc à			fr. 320 800

Une cinquième liste de travaux de chômage se trouvait en préparation à la fin de l'exercice.

En fait de travaux ordinaires, le budget de construction prévoyait principalement la continuation de grands travaux déjà commencés, la mise en œuvre de quelques nouvelles constructions urgentes et surtout l'avancement de l'électrification et des travaux qui s'y rattachent.

Dans le budget de construction de 1922 figurait un montant de fr. 112 735 840 pour travaux neufs et de parachèvement et pour entreprises accessoires. Sur cette somme, fr. 56 747 640 concernaient l'électrification, fr. 26 389 000 le matériel roulant et fr. 29 599 200 des constructions diverses et entreprises accessoires. Les dépenses effectives s'élèvent à fr. 105 483 690. 40 et sont donc restées de fr. 7 252 149. 60 en dessous du budget. Dans le total général des frais de construction est compris un montant de fr. 8 907 989. 15 pour travaux de chômage qui ne sont pas prévus au budget, ce qui fait que les dépenses en moins sont encore d'autant inférieures au budget ordinaire de construction.

2. Le tunnel du Simplon a été mis en service à double voie le 16 octobre, après réparation de la maçonnerie de la galerie I.

Les frais de construction de la galerie II s'élèvent à	fr. 36 503 656. 99
Le 20 juillet 1907 le Conseil d'administration avait accordé pour ces travaux un crédit de	„ 34 600 000. —
Les dépenses supplémentaires s'élèvent ainsi à	fr. 1 903 656. 99

Comme une grande partie des travaux a été exécutée au cours des années 1919 à 1921, soit donc à une époque où la construction avait le plus fortement renchéri, le dépassement du crédit peut être taxé de très modeste. Ce résultat favorable est dû, avant tout, à l'administration prévoyante de M. le Dr Rothpletz, ingénieur, directeur des travaux du tunnel II.

3. Parmi les travaux de chômage les plus importants qui ont été entrepris au cours de l'exercice, nous citerons: exécution des travaux d'infrastructure de la double voie sur les tronçons Rothenburg-Emmenbrücke, Niederbipp-Wangen s. A., Soleure-Longeau, Baar-Zoug, Neuhausen-Schaffhouse, Schwarzenbach-Uzwil, Flawil-Gossau, Mœrschwil-Goldach, Rorschach-Rheineck, Lamone-Cadempino. Exécution de travaux d'agrandissement dans les gares et stations Gorgier-St-Aubin, Nyon, Sion, Bâle (gare de triage du Muttenzerfeld), Aarau, Pfæffikon (Schwyz), Winterthour, Mœrschwil, Langnau et Lucerne. Construction d'une nouvelle station à Chamoson et d'une nouvelle halte à Cadempino, entre Taverne et Lugano. Construction d'un nouveau bâtiment postal de transit à Vevey, de deux maisons d'habitation pour fonctionnaires, dont une à La Plaine et une à Etzwilen, ainsi que d'un bâtiment de service à cette dernière station, de même qu'à Coire. Exécution d'un certain nombre de passages inférieurs et supérieurs pour la suppression de passages à niveau.

4. A côté des doublements de voies entrepris comme travaux de chômage, on a travaillé à la construction, prévue au budget, de la double voie sur le tronçon Thalwil-Richterswil.

La double voie a été mise en service:

le 7 janvier 1922 entre les stations de Brigue et d'Iselle,

le 20 décembre 1922 entre les stations de Giubiasco et Al Sasso.

La longueur totale des parcours à double voie, qui était de 922 km l'année précédente, est ainsi montée à 949 kilomètres, représentant le 32,4 % de la longueur d'exploitation du réseau entier.

5. Un certain nombre de gares et stations ont été transformées ou agrandies par suite de la construction de la double voie ou pour d'autres raisons. Parmi celles dont l'agrandissement ou la transformation a été terminée au cours de l'exercice, ou est près de l'être, il faut nommer: Romont, Delémont, Soleure et Thalwil.

De mêmes travaux sont en cours à Olten (amélioration des emplacements pour le combustible et le triage des wagons), Thoune, Bienne, Muri, Sins et Chiasso; on travaille également à l'établissement de la voie de raccordement entre la gare de Renens et la nouvelle gare aux marchandises du Flon, à Lausanne.

6. De nouveaux appareils d'enclenchement ont été installés à Eclépens, Subingen, Thalwil et Gœschenen. Ceux des stations de Bilten, Reichenburg, Au (Zurich), Giubiasco et Rivera-Bironico ont été complétés. Les tronçons Erstfeld-Wassen et Airolo-Lavorgo ont été munis du block-system, et le téléphone de ligne a été installé sur la ligne de Neuchâtel au Locle. L'installation de l'éclairage électrique des signaux a été effectuée à Chiètres, Soleure, Berne-Weiermannshaus, Bruggen, Mænnedorf, Felben, Uttwil, Ossingen, Sentimatt, Flüelen, Schwyz, Altdorf, Cadenazzo, Lugano et Chiasso, de même que dans le tunnel du Lopperberg entre Hergiswil et Alpnachstad. On a également poursuivi la substitution de l'éclairage électrique à l'éclairage du gaz et au pétrole.

7. Le renforcement des ponts trop faibles pour supporter les charges toujours plus élevées de l'exploitation a aussi été poursuivi. Dans le I^er^ arrondissement, ces travaux sont à peu près terminés sur la ligne Lausanne-Brigue. Il ne reste plus à achever que la transformation du viaduc métallique de la Paudèze en un pont en maçonnerie; la voie de droite pourra probablement être mise en exploitation au mois de mars et celle de gauche vers le milieu de l'année 1923. Le renforcement et la reconstruction des ponts sur les lignes Renens-Yverdon et Daillens-Vallorbe ont été vigoureusement poursuivis.

Dans le II^e^ arrondissement, on a terminé la transformation du pont sur la Frenke, près de Liestal. Au commencement de 1923, on entreprendra la reconstruction de ceux de la ligne Olten-Berne et du Kessiloch, entre Zwingen et Grellingen.

Dans le III^e^ arrondissement, on a achevé les renforcements des ponts sur la Sihl et la Langstrasse, à Zurich.

La transformation de celui de la Limmat, en aval de Wettingen, a été menée de telle façon que le troisième nouveau pont pourra aussi être mis en exploitation dans le courant de 1923. Il ne reste plus de travaux importants à effectuer à des ponts pour l'électrification de la ligne Zurich-Olten. Afin de réaliser des économies en employant des locomotives à vapeur plus puissantes et plus lourdes, on a aussi renforcé les ponts entre Linthal et Schwanden.

Sur le parcours de montagne de la ligne du St. Gothard, tous les travaux de ponts entrepris conjointement avec l'électrification sont terminés; il en est de même de ceux que l'on avait décidé d'exécuter sur le tronçon Rothkreuz-Wohlen-Rupperswil pour permettre la circulation des lourdes locomotives à vapeur. Le nouveau pont sur l'Emme, à Emmenbrücke, est en construction.

8. Les canalisations électriques pour courant faible ont été mises sous câble sur les tronçons électrifiés Lucerne-Erstfeld, Lucerne-Zoug-Arth-Goldau et Bellinzone-Chiasso. Pour la même raison, on a opéré le déplacement, avec la participation financière de l'administration intéressée, des poteaux des lignes à courant faible appartenant à l'administration fédérale des télégraphes et des téléphones, sur les mêmes parcours.

e. Electrification.

1. *Usine de Ritom.*

Cette usine à fourni pendant l'année 43 000 000 kWh. L'augmentation de la consommation d'énergie, qui, comparativement à l'exercice précédent, atteint le chiffre de 23 000 000 kWh, résulte de l'introduction de la traction électrique sur les tronçons Bellinzone-Chiasso, Erstfeld-Lucerne, Arth-Goldau-Zoug, Immensee-Rothkreuz et Lucerne-Zoug. Il ne s'est pas produit de dérangements importants à l'usine. Pendant les périodes d'étiage du Tessin, en février, nous avons, pour répondre au désir de la S. A. Motor à Baden, déversé dans cette rivière quelques millions de mètres cubes d'eau du lac Ritom, afin d'alimenter l'usine de Biaschina. Malgré cela, le lac s'est complètement rempli au cours de l'été. A fin décembre, son niveau ne se trouvait qu'à quatre mètre en dessous de la couronne du déversoir du barrage. La réserve d'eau atteignait encore à ce moment-là le 83 % environ du volume utile du lac.

Une nouvelle station du funiculaire a été créée à la hauteur du hameau d'Altanca. Le chemin d'accès a été établi par la commune de Quinto.

2. *Travaux.*

a. Tronçon Erstfeld-Bellinzone.

Usine d'Amsteg.

La première période des travaux, qui comprend l'utilisation de la Reuss et du Fellibach, a été achevée au cours du trimestre. Le mur de barrage du Pfaffensprung a été éprouvé avec succès. Il ne se produit pas de fuites d'eau importantes aux vannes et barrages. En revanche, le canal de dérivation de la Reuss a dû être étanché pour empêcher les fuites d'eau du bassin d'accumulation. La galerie forcée, de 7 km, et le château d'eau ont fait leur preuve, au point de vue pratique, sous le rapport de l'étanchéité et sont donc en mesure de satisfaire aux besoins de l'exploitation. La conduite forcée métallique s'est bien comportée. Les essais en vue de la réception des machines ont été entrepris en novembre. Ils ont été poussés à tel point que l'usine a déjà été en mesure de fournir de l'énergie à la S. A. suisse par le transport et la distribution d'électricité (S. K.) à partir du 4 décembre. Jusqu'à la fin dudit mois, 2 800 000 kWh ont été fournis à cette société. Les essais des groupes de machines affectés à la traction ont été poursuivis. L'usine a commencé à fournir de l'énergie à ce service le 25 janvier 1923.

Les travaux d'amenée du Kærstelenbach et de l'Etzlibach au château d'eau de l'usine ont été entrepris. Ils se sont bornés à l'installation des chantiers, à la dérivation du Kærstelenbach et de l'Etzlibach, en vue de l'assèchement des chantiers des barrages, et au percement de la galerie à proximité du château d'eau.

b. Tronçon-Bellinzone-Chiasso.

La traction électrique a été mise définitivement en service le 6 février, après quinze jours d'essai.

Sous-stations.

Les sous-stations de Giubiasco et de Melide ont été livrées à l'exploitation.

c. Tronçon Erstfeld-Lucerne.

La canalisation aérienne de transport Amsteg-Immensee, construite en commun avec la S. A. suisse pour le transport et la distribution d'électricité (S. K.), a été achevée au cours du premier semestre et mise en service par les C. F. F., entre Amsteg et Steinen, le 27 juillet, et par la S. K. au début de décembre.

Le tronçon Arth-Goldau-Erstfeld a été livré à l'exploitation électrique le 1er mai, et le tronçon Lucerne-Arth-Goldau le 28 du même mois.

d. Tronçon Immensee-Rothkreuz.

La traction électrique a été mise en service le 6 juillet.

e. Tronçon Arth-Goldau-Zoug.

La traction électrique a été mise en service le 23 juin.

f. Tronçon Lucerne-Zoug-Zurich.

1. Ligne de contact.

Entre Zoug et Lucerne, la traction électrique fonctionne depuis le 9 octobre. Les travaux d'établissement de la ligne de contact et des installations à courant faible sont suffisamment avancés, entre Zoug et Zurich, pour que ce tronçon puisse être exploité à l'électricité à partir du mois de mars 1923.

2. Ligne de transport.

Le secteur Rothkreuz-Sihlbrugg du tronçon sous-station de Steinen-Sihlbrugg a été achevé à la fin du mois de novembre et mis en service provisoirement (avec 15 000 volts) pour le transport de l'énergie nécessaire aux travaux de montage à Sihlbrugg.

Le secteur Immensee-Rothkreuz de cette ligne sera prêt, le jour de la mise en service de la traction électrique sur le tronçon Zoug-Zurich, à assurer le transport d'un courant de 60 000 volts entre la sous-station de Steinen et celle de Sihlbrugg.

3. Sous-station de Sihlbrugg.

Les travaux sont suffisamment avancés pour que cette sous-station puisse être mise en service à fin février 1923.

g. Tronçon Lucerne-Olten-Bâle.

Le montage des supports en pleine voie sur le tronçon Rothenbourg-Aarbourg est terminé. On a entrepris la construction des socles des mâts aux stations de Rothenbourg et d'Aarbourg.

h. Tronçon Sierre-Lausanne.

On a commencé à construire les socles des mâts dans les stations et entrepris le montage de la ligne de contact le long de la voie.

Les socles des mâts de la ligne de transport Châtelard-Puidoux sont en partie achevés. On travaille à la pose des mâts.

Frais d'installation de la traction électrique de 1907 à 1922.

Installation de la traction électrique	Dépenses à fin 1921	Dépenses en 1922	Dépenses à fin 1922			
			Travaux achevés	Travaux en cours d'exécution	Dépenses de construction à la charge du compte d'exploitation	Total
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1. Généralités, Levés de plans et études de projets .	**1 989 939. 48**	**567 063. 96**	**2 556 426. 94**	—	**576. 50**	**2 557 003. 44**
2. Acquisition de forces hydrauliques	**3 934 744. 40**	**138 140. —**	**489 815. 05**	**1 150 658. 60**	**§ 2 432 410. 75**	**4 072 884. 40**
a. Bassin de la Reuss (canton d'Uri)	1 130 204. 75	72 500. —	—	265 704. 75	§ 937 000. —	1 202 704. 75
b. Haute Léventine (canton du Tessin)	1 430 455. 05	* —	314 205. 05	—	§ 1 116 250. —	1 430 455. 05
c. Forces du Rhône entre Fiesch et Mœrel . . .	356 697. 95	40 000. —	130 586. 85	—	§ 266 111. 10	396 697. 95
d. Forces de la Binna.	78 518. 80	5 140. —	45 023. 15	—	§ 38 635. 65	83 658. 80
e. Barberine, Eau-Noire et Trient	456 817. 85	20 500. —	—	402 903. 85	§ 74 414. —	477 317. 85
f. Lac de Lucendro	550. —	—	—	550. —	—	550. —
g. Usine de l'Etzel	220 000. —	—	—	220 000. —	—	220 000. —
h. Forces de l'Aar entre Aarau et Wildegg . . .	261 500. —	—	—	261 500. —	—	261 500. —
3. Lignes de contact et installations à courant faible . .	**68 324 356. 99**	**16 879 963. 43**	**40 346 106. 14**	**41 194 528. 78**	**3 663 685. 50**	**85 204 320. 42**
a. Erstfeld—Bellinzone	33 517 286. 83	-1 961 281. 63	30 132 432. 06	—	1 423 573. 14	31 556 005. 20
b. Bellinzone—Chiasso	8 076 323. 27	3 444 220. 90	—	11 006 324. 35	514 219. 82	11 520 544. 17
c. Erstfeld—Lucerne et Immensee—Rothkreuz . .	8 334 413. 64	4 925 561. 95	—	12 760 424. 56	499 551. 03	13 259 975. 59
d. Arth-Goldau—Zurich et Zoug—Lucerne	3 766 138. 58	4 565 845. 41	—	8 073 504. —	258 479. 99	8 331 983. 99
e. Brigue—Sion	5 713 106. 02	-1 542 831. 07	3 938 660. 10	—	231 614. 85	4 170 274. 95
f. Sion—Lausanne	1 876 634. 46	3 517 910. 10	—	5 218 457. 86	176 086. 70	5 394 544. 56
g. Scherzligen—Berne	6 834 284. 99	- 174 502. 70	6 275 013. 98	—	384 768. 31	6 659 782. 29
h. Lucerne—Olten—Bâle	206 169. 20	4 080 313. 21	—	4 111 443. 95	175 038. 46	4 286 482. 41
i. Voies secondaires aux stations d'Ostermundigen et au Wilerfeld	—	24 727. 26	—	24 374. 06	353. 20	24 727. 26
4. Usines électriques	**73 340 083. 78**	**17 853 271. 58**	**24 335 123. 29**	**66 856 781. 37**	**1 450. 70**	**91 193 355. 36**
a. Transformation de l'usine de Brigue	1 825 146. 13	—	1 825 146. 13	—	—	1 825 146. 13
b. Usine d'Amsteg	32 430 655. 53	9 331 961. 05	—	41 762 616. 58	—	41 762 616. 58
c. Usine auxiliaire de Gœschenen	315 943. 80	191 240. 73	—	507 184. 53	—	507 184. 53
d. Usine de Ritom	21 869 038. 56	642 389. 30	22 509 977. 16	—	1 450, 70	22 511 427. 86
e. Usine de Barberine	16 139 507. 29	7 609 394. 80	—	23 748 902. 09	—	23 748 902. 09
f. Usine de Rupperswil	723 225. 52	24 889. 33	—	748 114. 85	—	748 114. 85
g. Usine de l'Etzel	36 566. 95	39 627. 54	—	76 194. 49	—	76 194. 49
h. Agrandissement de l'usine d'Amsteg	—	13 768. 83	—	13 768. 83	—	13 768. 83

5. Lignes de transport	**13 252 653. 05**	**5 274 170. 40**	**11 579 216. 21**	**6 947 607. 24**	—	**18 526 823. 45**
a. Amsteg—Ritom—Giubiasco	9 769 144. 37	880 674. 79	10 649 819. 16	—	—	10 649 819. 16
b. Giubiasco—Melide	1 088 402. 24	306 012. 02	—	1 394 414. 26	—	1 394 414. 26
c. Amsteg—Steinen—Immensee	2 339 965. 94	594 561. 22	—	2 934 527. 16	—	2 934 527. 16
d. Immensee—Rothkreuz	15 886. 55	466 121. 40	—	482 007. 95	—	482 007. 95
e. Rothkreuz—Sihlbrugg	18 586. 70	495 850. 31	—	514 437. 01	—	514 437. 01
f. Rothkreuz—Olten	18 126. 95	7 042. —	—	25 168. 95	—	25 168. 95
g. Rothkreuz—Emmenbrucke	—	4 492. 30	—	4 492. 30	—	4 492. 30
h. Châtelard—Vernayaz—Puidoux	2540. 30	1 590 019. 31	—	1 592 559. 61	—	1 592 559. 61
i. Brigue—Granges	—	929 397. 05	929 397. 05	—	—	929 397. 05
6. Sous-stations	**11 380 563. 47**	**4 025 453. 34**	**8 235 286. 22**	**7 147 722. 99**	**23 007. 60**	**15 406 016. 81**
a. Melide	1 325 033. 28	471 202. 48	—	1 795 441. 76	794. —	1 796 235. 76
b. Giubiasco	2 483 001. 98	34 773. 40	2 516 110. 53	—	1 664. 85	2 517 775. 38
c. Giornico	2 609 108. 17	8 584. 35	2 609 989. 12	—	7 703. 40	2 617 692. 52
d. Gœschenen	2 398 944. 65	10 696. 05	2 408 252. 55	—	1 388. 15	2 409 640. 70
e. Steinen	1 923 874. 29	975 366. 94	—	2 888 568. 63	10 672. 60	2 899 241. 23
f. Sihlbrugg	385 456. 45	433 087. 92	—	818 526. 87	17. 50	818 544. 37
g. Emmenbrucke	—	299 138. 45	—	299 138. 45	—	299 138. 45
h. Olten	—	355 455. 60	—	355 455. 60	—	355 455. 60
i. Vernayaz	168 839. 65	271 870. 90	—	440 710. 55	—	440 710. 55
k. Puidoux	86 305. —	462 516. 13	—	548 054. 03	767. 10	548 821. 13
l. Loèche	—	290 759. 19	290 759. 19	—	—	290 759. 19
m. Granges	—	410 174. 83	410 174. 83	—	—	410 174. 83
n. Brougg	—	1 827. 10	—	1 827. 10	—	1 827. 10
7. Installations pour la traction électrique	**3 038 022. 29**	**181 482. 85**	**3 117 435. 49**	**17 880. 45**	**84 189. 20**	**3 219 505. 14**
a. Ateliers de Bellinzone et ateliers de dépôts	2 813 334. 29	104 330. 85	2 895 760. 14	—	21 905. —	2 917 665. 14
b. Installations de dépôts Erstfeld—Bellinzone	212 043. 80	63 606. 15	221 675. 35	—	53 974. 60	275 649. 95
c. Remise pour locomotives à Zoug	12 644. 20	5 366. 70	—	10 536. 15	7 474. 75	18 010. 90
d. Remise pour locomotives à Zurich	—	8 179. 15	—	7 344. 30	834. 85	8 179. 15
Total	**175 260 363. 46**	**44 919 545. 56**	**90 659 409. 34**	**123 315 179. 43**	**6 205 320. 25**	**220 179 909. 02**
Acquisition de locomotives électriques	**68 605 419. 73**	**20 493 229. 69**	102 locomotives **81 353 234. 54**	45 locomotives **7 745 414. 88**	—	**89 098 649. 42**
Acquisition de voitures automotrices électriques	**607 332. —**	**160 515. 90**	—	6 voitures automotrices **767 847. 90**	—	**767 847. 90**

§ Redevances d'eau annuelles.
* Cette redevance d'eau est portée, à partir du 1er janvier 1923, au compte d'exploitation de l'usine de Ritom.

Usine de Barberine.

Les travaux d'excavation du barrage ayant été achevés au cours du mois d'août, on a entrepris les travaux de bétonnage. Jusqu'au moment de la suspension des travaux, vers la fin d'octobre, 17 000 m³ de béton ont encore pu être coulés. Des essais d'étanchéité ont été entrepris, au moyen de pompes installées à cet effet, dans la partie non revêtue de la galerie forcée. Ils ont démontré qu'à la pression de service maximum de 70 m, la galerie entière, à l'exception d'un tronçon de 100 m environ, se trouve dans du rocher pratiquement étanche. La roche est, de plus, à tel point résistante qu'il ne sera nécessaire de revêtir la galerie que sur de très petits tronçons. Les travaux de bétonnage à l'intérieur de la galerie ont été entrepris. La conduite forcée est achevée, sauf quelques retouches. Les travaux extérieurs du bâtiment des machines, de la distribution et des transformateurs, ainsi que les principaux travaux intérieurs de cet édifice, sont achevés. Le premier groupe de machines est monté et prêt à fonctionner. On travaille à l'installation du deuxième et du troisième groupe, ainsi que de leurs transformateurs et appareils de distribution. Il en est de même des autres installations électriques. Le canal de fuite aboutissant à l'Eau noire est terminé. Un nouveau bâtiment d'habitation a été mis en chantier. Le chemin de fer Martigny-Châtelard a suspendu son service régulier le 31 octobre, mais des transports de matériaux ont cependant encore été effectués jusqu'à fin novembre.

Sous-station de Vernayaz.

Le gros-œuvre du bâtiment de service est achevé. Les travaux d'installation de la station de distribution en plein air ont été poursuivis.

Sous-station de Puidoux.

Le gros-œuvre du bâtiment de service est également terminé. On a entrepris la construction des fondements de la station de distribution en plein air.

D. Directions d'arrondissement.

1. 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. Les rapports trimestriels adressés aux Conseils d'arrondissement fournissent des renseignements détaillés sur leur gestion.

2. A la date du 7 février, le Conseil fédéral a accepté pour fin avril et fin mai, avec remerciements pour les services rendus, la démission de MM. *Henri Stamm,* président, et *Ernest Münster,* membre de la Direction du IVe arrondissement.

M. Stamm, qui avait dès l'origine, c'est-à-dire pendant vingt ans, présidé avec beaucoup d'habileté et de savoir-faire la Direction du IVe arrondissement, est décédé le 5 mai 1922, quelques jours seulement après avoir pris sa retraite. Il passait, à bon droit, pour un éminent spécialiste en matière de chemins de fer.

3. Conformément à la proposition du Conseil d'administration, M. Hans Etter, ingénieur en chef de la voie à la Direction générale, a été appelé par le Conseil fédéral, par arrêté du 20 mars, à succéder comme directeur du Ve arrondissement à M. Antoine Schrafl, nommé membre de la Direction générale.

Observations finales et propositions.

Parvenus à la fin de notre rapport, nous relevons encore ce qui suit quant à la clôture de compte et aux résultats des années précédentes:

Le déficit de guerre à fin 1921 s'élève suivant le compte du bilan „Dépenses à amortir" à fr. 165 243 602. 93
L'excédent de dépenses du compte de profits et pertes de 1922 est de . . . . . „ 45 513 679. 60

Le déficit total des chemins de fer fédéraux à fin 1922 se monte ainsi à . . . . . fr. 210 757 282. 53

Depuis la première année de la guerre européenne, époque à partir de laquelle la période des déficits a commencé, les comptes ont soldé par les déficits 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		
„ 1921	„ 72 505 840. 79		
„ 1922	„ 45 513 679. 60	Total	fr. 317 224 417. 28

De cette somme il y a lieu de déduire:

le solde actif de 1913 reporté à 1914, de	fr. 8 039 164. 15	
l'excédent du capital amorti provenant de la prolongation de 60 à 100 ans du délai légal d'amortissement, bonifié au compte de profits et pertes en 1920 .	„ 98 427 970. 60	„ 106 467 134. 75
Montant du déficit à fin 1922, comme ci-dessus		fr. 210 757 282. 53

Les comptes de 1922 qui suivent renferment, comme ceux des années précédentes, les amortissements pour les anciennes installations disparues en 1922 ensuite de nouvelles constructions, l'annuité pour l'amortissement des frais d'emprunts, les versements aux fonds spéciaux, les versements statutaires à la caisse de pensions et de secours et la quote annuelle, admise jusqu'ici, pour l'intérêt et l'amortissement de son déficit, ainsi que les mises en réserve pour l'amortissement légal du capital dans un délai de 100 ans. Les comptes contiennent ainsi toutes les opérations à effectuer en vertu des prescriptions légales et réglementaires. 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 procédé, et l'Assemblée fédérale l'a sanctionné en approuvant les comptes ultérieurs. Ces comptes conservent ainsi leur uniformité et sont établis d'après des principes exacts.

Nous avons déjà expliqué au chapitre „I. Département des finances, *a.* comptes" du présent rapport, page 9, que le déficit du compte de profits et pertes de 1922 doit encore être considéré comme une conséquence directe de la guerre et de ses effets. C'est pourquoi nous sommes d'avis qu'il doit être ajouté en 1923 au déficit de guerre reporté au bilan.

Le découvert financier des chemins de fer fédéraux atteindra ainsi un chiffre dont l'importance exige impérieusement que l'on rétablisse l'équilibre et comble graduellement le déficit. Dans notre dernier rapport sur la situation financière des chemins de fer fédéraux et le rétablissement probable de l'équilibre entre les recettes et les dépenses, nous sommes arrivés à la conclusion que la période des déficits prendra vraisemblablement fin en 1924. Il est à prévoir que cela se réalisera si les événements politiques ne viennent pas bouleverser nos calculs. La reprise du trafic, qui se manifeste déjà, permet d'escompter une augmentation des recettes. On peut s'attendre aussi à voir diminuer encore les dépenses d'exploitation, pourvu que les circonstances permettent d'abaisser à nouveau les allocations de renchérissement, que les prix des matières de consommation et des matériaux de construction continuent à fléchir et que l'on persiste, d'autre part, dans la réduction des effectifs du personnel, que facilitera, d'ailleurs, la réorganisation administrative.

* * *

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

résolutions

suivantes:

„1. Les comptes de 1922 et le bilan au 31 décembre 1922 de l'administration des chemins de fer fédéraux sont approuvés.

2. Le compte de profits et pertes de 1922, se soldant à la fin de l'exercice par un excédent de dépenses de fr. 45 513 679. 60, est approuvé. Cet excédent sera ajouté en 1923 au déficit de guerre figurant dans le compte des „Dépenses à amortir" du bilan, ce qui porte ce déficit à fr. 210 757 282. 53. Celui-ci sera couvert par les excédents de recettes des années ultérieures jusqu'à son complet amortissement.

3. La gestion de l'administration des chemins de fer fédéraux en 1922 est approuvée."

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

Berne, le 10 avril 1923.

Pour la Direction générale des chemins de fer fédéraux:

Le président,

Zingg.

Annexes:

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