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

Herausgeber: Chemins de fer fédéraux suisses

**Band:** - (1955)

Artikel: Rapport de gestion

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-676147

## 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:** 30.11.2025

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

## Rapport de gestion

## Trafic et exploitation

## I. Trafic et recettes de transport

Plus encore que la précédente, l'année 1955 a été caractérisée par une grande activité économique. Aussi la situation toujours favorable a-t-elle eu en général d'heureux effets sur les transports. Tant au point de vue du volume du trafic qu'en ce qui concerne les recettes de transport, les Chemins de fer fédéraux ont enregistré un léger accroissement des transports de voyageurs et une nette progression du trafic des marchandises.



1. Trafic

## a) Service des voyageurs

Malgré une concurrence toujours plus âpre, le nombre des voyageurs transportés a augmenté de 3,9 millions, ou 1,9%, par rapport à l'année précédente, passant ainsi à 208,4 millions. L'exercice de 1955 a ainsi presque égalé le record de 1947, 213 millions de voyageurs.

L'augmentation du nombre des voyageurs est due à l'accroissement du service interne des voyageurs, isolés et par abonnements (abonnements d'usage général et abonnements d'écolier), ainsi qu'au mouvement

touristique international; il est vrai que, en ce qui concerne le premier de ces trafics, une phase de stagnation commence à se dessiner. En trafic touristique, le nombre des arrivées d'hôtes étrangers a passé de 3,43 à 3,70 millions, et celui des nuitées, de 11,36 à 12,08 millions. Ce sont de nouveau les Allemands qui ont fourni le plus fort contingent de visiteurs du dehors; ils sont suivis par les Anglais, les Français et les Américains. De même, le mouvement touristique interne, qui était en légère régression au cours des deux années précédentes, a de nouveau été en nette progression pendant l'exercice; le nombre des arrivées a en effet passé de 2,51 à 2,57 millions, et celui des nuitées de 11,37 à 11,60 millions. Quand bien même le volume des transports des Chemins de fer fédéraux s'est développé dans une mesure relativement favorable, il n'en reste pas moins que la route et l'avion ont profité dans une mesure beaucoup plus forte de la prospérité économique et du développement du trafic.



Gare de triage de Muttenz

#### b) Trafic des marchandises

L'essor que connaît le trafic des marchandises depuis le milieu de 1953 s'est encore accentué pendant l'exercice. Il est vrai que, depuis le milieu de l'année, le mouvement ascendant a commencé à se ralentir. Alors que le volume des marchandises transportées pendant les six premiers mois de l'année dépassait de 1,57 million de tonnes, ou 16,5%, le chiffre de la période correspondante de l'année 1954, il n'a plus augmenté que de 900 000 tonnes, ou 7,8%, pendant le deuxième semestre. Au total, nous avons transporté 23,5 millions de tonnes de marchandises en trafic des bagages, des colis express, de la poste, des animaux et des marchandises. C'est là le volume de transports le plus élevé que les Chemins de fer fédéraux aient enregistré. Par rapport au volume des transports de l'année précédente, l'augmentation est de 2,5 millions de tonnes, ou 11,8%.

Ce développement est dû notamment aux transports internationaux en transit par la Suisse, qui ont été extrêmement forts durant toute l'année écoulée et ont plus que doublé par rapport à la dernière année d'avant-guerre (1938). Les importations se sont aussi sans cesse développées dans une forte mesure; elles ont atteint

une ampleur record et dépassé d'un tiers le volume de l'année 1938. Grâce à une situation économique qui continue à être très favorable, le trafic interne a également enregistré une petite augmentation. En revanche, les exportations n'ont augmenté que dans une mesure infime; elles ont même subi un recul considérable vers la fin de l'année. Le trafic international des marchandises (importations, exportations et transit ensemble) a augmenté de 12,5% en moyenne, c'est-à-dire de 13,5 à 15,2 millions de tonnes.

Fait remarquable, le trafic de transit s'est intensifié bien que les transports par camions de et pour la frontière aient augmenté de 20% en nombre rond par rapport à l'année précédente. Une partie considérable et en forte progression du trafic de transit par la Suisse concerne les transports de denrées alimentaires. Cette évolution semble devoir se maintenir pour le moment.

743 513 wagons chargés au total sont entrés en Suisse par tous les points frontières (1954: 623 764).

Du fait de la motorisation croissante du trafic, les transports d'automobiles par les tunnels alpins prennent une importance toujours plus grande.

Automobiles, autocars et camions transportés par le tunnel du Saint-Gothard:

En	1937	1950	1953	1954	1955
	10 015	32 498	46 767	57 660	86 108

Les transports de ciment en vrac se sont considérablement développés. 9024 grands et 2610 petits wagonssilos ont transporté 261 933 tonnes de ciment au total, dont 78 114 tonnes pour la construction d'usines hydroélectriques et 183 819 tonnes à d'autres chantiers dans toute la Suisse.

Le trafic par ferry-boats sur le lac de Constance, entre Friedrichshafen et Romanshorn, a continué à se développer par rapport à l'année précédente. 27 684 wagons chargés et 7850 wagons vides, c'est-à-dire 35 534 véhicules au total, ont été transportés sur ferry-boats dans les deux sens, ce qui fait 5761 wagons de plus qu'en 1954. C'est là le meilleur résultat enregistré depuis la reprise du trafic par ferry-boats le 5 janvier 1948. En revanche, le service de bacs pour automobiles que, en liaison avec le Chemin de fer fédéral allemand, nous avons introduit le 22 mai 1955 sur le lac de Constance, entre Romanshorn et Friedrichshafen, ne s'est pas encore développé de façon entièrement satisfaisante.

#### 2. Recettes de transport

Les recettes du service des voyageurs ont atteint, à raison de 315,1 millions de francs, le chiffre le plus élevé que les Chemins de fer fédéraux aient jamais enregistré. Par rapport à l'année précédente, l'augmentation est de 10,0 millions de francs, ou 3,3%. Elle suit pour ainsi dire la même courbe que la progression du volume des transports.

Les recettes du trafic des marchandises (trafic des bagages, des colis express, des animaux, des marchandises et de la poste) s'élèvent à 457,2 millions de francs. Ce montant représente également le maximum des recettes que les Chemins de fer fédéraux aient enregistrées jusqu'ici; il dépasse de 43,8 millions de francs, ou 10,6 %, le résultat de l'année précédente.

Du fait de l'augmentation des recettes du service des voyageurs et du trafic des marchandises, les recettes totales de transport, 772,3 millions de francs, ont été supérieures de 53,7 millions de francs, ou 7,5%, au chiffre record de l'année précédente.

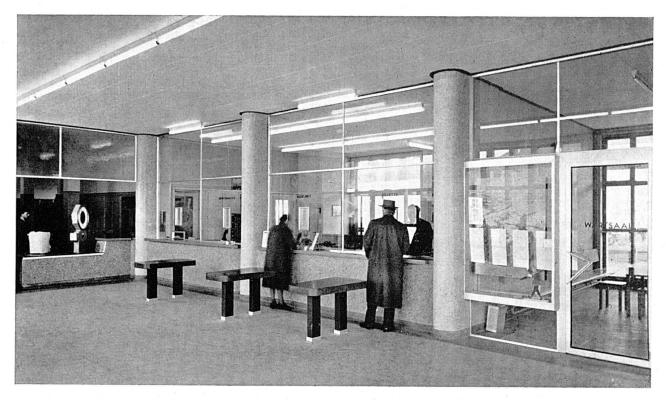
Aperçu d'ensemble du développement du trafic et des recettes de transport:

Service des voyageurs:	1938	1947	1950	1952	1953	1954	1955
Voyageurs, en millions	113	213	194	206	203	204	208
Recettes, en millions de francs	131,9	270,0	263,8	299,8	304,2	305,1	315,1
Ensemble du trafic des marchandises:							
Quantité, en tonnes	13,9	18,2	18,0	19,4	19,4	21,3	23,5
Recettes, en millions de francs	175,7	341,6	325,9	370,9	382,9	413,5	457,2

#### II. Tarifs

#### 1. Tarifs des voyageurs, des bagages et des colis express

Le développement intense du trafic et du tourisme pose continuellement de nouveaux problèmes et nécessite périodiquement une revision fondamentale de notre politique tarifaire et de notre activité commerciale générale. Il s'agit de gagner le voyageur pour le rail au point de départ même de son voyage. C'est pourquoi de nouvelles mesures s'imposent, notamment à l'étranger. Les bureaux de voyage, qui exercent une grosse influence sur leurs clients dans le choix des itinéraires et des moyens de transport, ont ici à jouer un rôle éminemment important. Une occasion unique et très précieuse de resserrer le contact avec des bureaux de voyage américains et autres s'est offerte à l'occasion du Congrès de l'ASTA à Lausanne (voir chapitre Publicité, page 15).



Guichets modernes

Le 28 novembre, le département fédéral des postes et des chemins de fer a approuvé l'introduction du régime des deux classes. Ce changement entre en vigueur le 3 juin 1956 tant en service international qu'en service interne. L'Union internationale des chemins de fer (UIC) a édicté des prescriptions d'introduction spéciales.

## a) Tarifs internes

Pas plus que l'année précédente, les tarifs suisses de voyageurs n'ont subi de modifications pendant l'exercice. Pour ce qui est de la vente des titres de transport, les abonnements généraux accusent un recul, les abonnements pour demi-billets et à réseau combiné, en revanche, une nouvelle progression.

Des billets du dimanche ont été émis jusqu'au 27 mars et à partir du 17 décembre. A part les expositions et foires nationales, les CFF ont délivré le billet de simple course valable pour le retour en faveur de la Fête fédérale de jodleurs à Fribourg, de la Fête fédérale de gymnastique à Zurich, de la Fête fédérale de hornuss à Derendingen et de la Fête suisse des costumes et des bergers à Unspunnen.

A l'occasion du centenaire de la navigation suisse sur le lac de Constance, les CFF ont accordé aux écoles et aux groupes de jeunes gens des voyages circulaires gratuits et des voyages circulaires à prix fortement réduits.

#### b) Tarifs internationaux

Les tarifs internationaux ont continué à être développés et améliorés. L'Union internationale des chemins de fer (UIC) a achevé les travaux concernant l'introduction d'un tarif commun international des voyageurs et des bagages (TCV), ainsi que d'un tarif international des colis express (TCEx). Grâce à ces deux tarifs, les dispositions tarifaires sont largement unifiées en trafic européen, ce qui facilite grandement le service des renseignements et l'émission des billets.

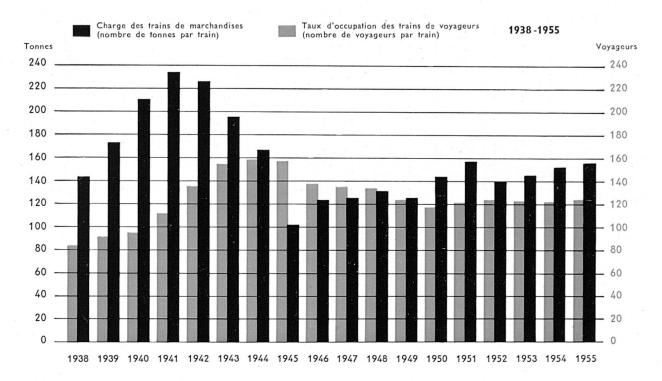
La Grande-Bretagne, la Grèce, la Suède, la Norvège et les Pays-Bas ont relevé les prix pour voyageurs.

#### 2. Tarifs des marchandises et des animaux

## a) Tarifs internes

Les travaux concernant la création d'un tarif commun rail/route pour le transport de céréales fourragères au départ des ports rhénans de Bâle ont pu être poussés à tel point que le tarif pourra être mis en vigueur le 1er mars 1956. Cet essai présente un grand intérêt, car il s'agit du premier tarif commun rail/route. Les expériences qu'il permettra de faire seront sans doute décisives pour la collaboration à venir entre les deux moyens de transport.

Le contrat avec les importateurs d'huiles minérales (contrat «Carbura»), qui semblait compromis pendant un certain temps, a été complètement remanié et mis en vigueur rétroactivement au 1er janvier 1955, avec de nouvelles facilités pour la benzine et les huiles combustibles.



A fin 1955, 150 contrats avaient été conclus avec des clients (autres que des maisons d'expédition) sur l'application de taxes forfaitaires. Une centaine d'autres contrats de ce genre ont été établis et offerts à la clientèle. L'application de taxes forfaitaires constitue une précieuse mesure de rationalisation, tant pour les clients que pour le chemin de fer.

Un contrat a pu être conclu le 1<sup>er</sup> juillet avec les maisons d'expédition au sujet de la réorganisation du calcul forfaitaire des taxes pour les envois de groupage des maisons d'expédition (trafic PS). La réforme a apporté des simplifications dans les travaux de décompte, ainsi qu'un léger relèvement tarifaire.

La «Compagnie nouvelle des cadres» (CNC) à Paris, dont la tâche consiste à grouper des containers en charges complètes, a ouvert une nouvelle agence à Bâle. Le projet d'introduction d'une taxe d'utilisation de gare

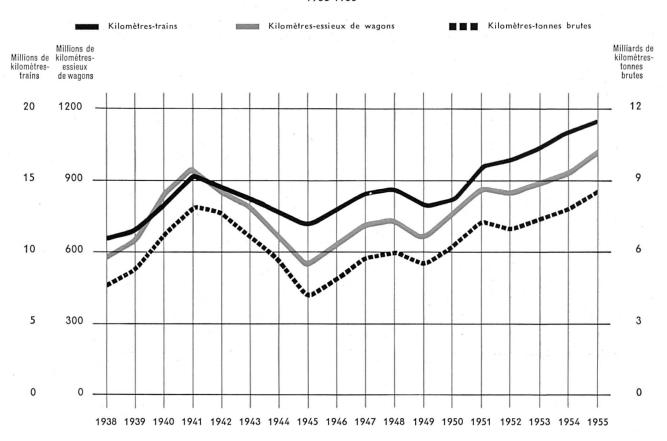
n'a pas encore pu être mené à chef; les pourparlers se poursuivent. Il s'agit de grever d'un droit spécial les transports qui utilisent certes les installations ferroviaires, mais ne nous rapportent pas de taxes de transport ou que des taxes insuffisantes.

## b) Tarifs internationaux

Le tarif des agrumes nouvellement introduit pour les transports au départ de la frontière hispano-française et de quelques ports français à destination de l'Allemagne prévoit aussi des voies d'acheminement par Genève.

Le 1er mai, des tarifs directs internationaux pour charbon et minerai ont été mis en vigueur dans le cadre de l'Union minière. Les tarifs de transit Allemagne-Italie et France/Sarre-Italie existants n'ont pas été touchés par cette mesure. La question de l'introduction de tarifs analogues pour fer et acier est à l'examen. Des pourparlers sont en cours en ce qui concerne la participation à ces tarifs directs des pays qui ne font pas partie de l'Union minière (par ex. la Suisse, l'Autriche).

# Prestations des trains de marchandises



La II<sup>e</sup> Commission de l'Union internationale des chemins de fer (UIC), qui est présidée par les CFF, a mis au point la nomenclature uniforme des marchandises et l'a harmonisée avec le tarif douanier international et la nomenclature uniforme des marchandises de l'ONU pour l'échange international des marchandises.

Cette commission a en outre examiné la question de la collaboration des chemins de fer en matière tarifaire sur le plan international et établi un projet d'accord ad hoc. Outre l'introduction d'un tarif international pour colis de détail, l'unification des tarifs internes des diverses administrations a aussi fait l'objet d'études.

L'élargissement de la libération des dispositions concernant le paiement des frais de transport a pu être réalisé. Il ne subsiste plus que quelques rares exceptions à la Convention internationale concernant le transport des marchandises par chemins de fer (CIM). Des débours d'un montant de 200 francs sont admis entre pays

de l'Union européenne de paiements. Pour la première fois depuis 1940, des remboursements sont également admis dans une mesure restreinte (1000 fr.) en trafic avec l'Allemagne occidentale, la Belgique, l'Angleterre, les Pays-Bas et les pays scandinaves.

#### 3. Tarif postal

Le 24 octobre, nous avons conclu avec les PTT une nouvelle convention concernant l'indemnité postale; le département fédéral des postes et des chemins de fer l'a approuvée le 9 novembre. La nouvelle convention est entrée en vigueur rétroactivement au 1<sup>er</sup> janvier 1955; elle remplace la réglementation provisoire découlant de la décision du département fédéral des postes et des chemins de fer du 30 mars 1951.

Comparativement à la solution transitoire valable pour les années 1952 à 1954, le nouveau régime de l'indemnité postale, calculée sur le trafic de 1954, entraîne pour les CFF un manque à gagner de 1,8 million de francs, ou 6%. Par rapport au régime des années 1937 à 1950, il en résulte cependant une augmentation de 9 millions de francs, ou 47%.

Précédemment, la poste payait spécialement les diverses prestations accessoires — telles que l'éclairage, le graissage, le chauffage et le nettoyage extérieur des wagons-poste, la levée des boîtes aux lettres dans les gares, l'accomplissement du service postal dans les trains, etc. — fournies par les Chemins de fer fédéraux en rapport avec les transports postaux. Par mesure de simplification, la rémunération de ces prestations a également été englobée dans l'indemnité postale.

On peut espérer avoir ainsi trouvé à la question de l'indemnité postale, qui préoccupait depuis si longtemps les deux administrations, une solution raisonnable pour le proche avenir.

## III. Chemin de fer et autres moyens de transport

La densité du trafic automobile a plus que quadruplé en Suisse depuis 1939 et elle a plus que doublé au cours des six dernières années. En 1955 circulaient 544 331 véhicules à moteur, ce qui fait 60 348 de plus que l'année précédente. Jamais encore l'accroissement annuel n'avait atteint de telles proportions.

La plus forte augmentation (33 311) a trait aux voitures, qui sont au nombre de 270 821 au total. Il y avait 216 441 motocyclettes de toute nature en circulation, autrement dit 22 636 de plus que l'année précédente. Le nombre des voitures de livraison d'une tonne de charge au maximum a augmenté de 934, pour passer à 15 883, alors qu'on dénombrait 26 038 camions de plus d'une tonne de charge (1397 de plus qu'en 1954). Pour les autocars, au nombre de 2502, l'accroissement est de 70 véhicules.

En trafic routier, l'individualisation des voyages va s'intensifiant d'année en année. C'est elle qui donne toujours plus sa physionomie au trafic moderne. En revanche, l'augmentation du trafic professionnel routier est moins marquée. Mais de nouvelles formes de compétition surgissent, telles que la mise en service croissante d'omnibus d'entreprises en trafic professionnel. En trafic international, on en vient à instituer des courses-navette à destination des centres de villégiature et à étendre les lignes automobiles internationales existantes. Même en trafic aérien, la concurrence prend des formes nouvelles, telles que les vols d'affrètement à tarif fortement réduit et les voyages à forfait. De plus, l'avion s'insinue sur des distances toujours plus courtes. Bien que la vente des billets de chemin de fer se soit accrue du fait que les bureaux de voyage disposent de plus larges attributions, le chiffre d'affaires des voyages par avion et par autocar doit avoir augmenté dans une mesure encore plus élevée.

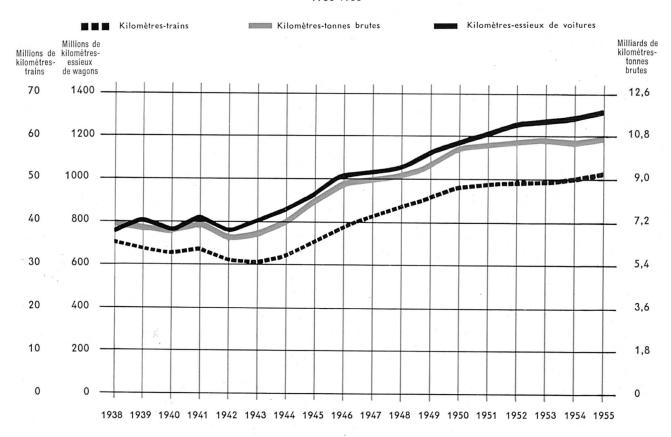
En service des voyageurs, s'est poursuivi l'exode du trafic d'affaires vers la route, qui dure depuis des années. En trafic des marchandises, les Chemins de fer fédéraux doivent compter avec la concurrence du camion même en transit Italie-Allemagne et au delà.

Il est évident que la motorisation sans cesse croissante ne peut pas rester sans influence sur le chemin de fer. Tant que la situation économique demeure favorable et que le volume total des transports continue à augmenter, il n'y a pas de risque immédiat que les Chemins de fer fédéraux manquent d'occupation. Il est juste aussi que les transporteurs routiers aient leur part de l'accroissement du volume du trafic. Mais une politique des transports à longue portée se doit de veiller à ce que cet essor du trafic n'entraîne pas une pléthore de l'offre des moyens de transport. Aujourd'hui déjà, il suffirait que la demande subisse un recul même modeste pour

que la desserte du trafic devienne trop onéreuse pour l'économie nationale. Les risques d'un développement malsain de l'appareil des transports sont d'autant plus grands que les efforts faits en vue de la coordination des transports n'ont pas enregistré de succès notable durant l'exercice. Il n'a en particulier pas été possible de réaliser la réglementation projetée des transports à courtes distances.

L'Union suisse pour le trafic des marchandises (UTM) est demeurée un précieux instrument pour améliorer la collaboration entre le rail et la route. Divers problèmes qui auraient pu facilement occasionner des frictions du fait des divergences d'intérêts ont été en bonne partie réglés au cours d'une franche discussion et grâce au désir d'entente de tous les partenaires. On a notamment aussi traité la question de la création d'un contrat collectif de travail pour les membres de la Communauté des transports à longues distances. Il est dans la nature des choses que certains problèmes reviennent sans cesse sur le tapis; tel est le cas de la limitation de l'effectif, de la fixation de la capacité de transport, de la tarification, du traitement des outsiders, etc. L'Union continuera donc à favoriser l'accroissement de productivité de tous les moyens de transport et, à l'avenir aussi, elle aura son rôle à jouer comme organe de coordination et de liaison entre les transporteurs professionnels ferroviaires et routiers.

#### Prestations des trains de voyageurs 1938-1955



## IV. Exploitation

#### 1. Parcours

En service des voyageurs et surtout en trafic des marchandises, les parcours ont encore augmenté. Pour les trains de voyageurs, les kilomètres-trains se sont en effet accrus de 945 000, ou 1,9%, pour passer à 51,45 millions, et les kilomètres-tonnes brutes sont en hausse de 140 millions, ou 1,3%, atteignant le chiffre de 10,73 milliards. Pour les trains de marchandises, les kilomètres-trains, 18,97 millions, sont en augmentation de 1,57 million, ou 9,3%, et les kilomètres-tonnes brutes, 8,72 milliards, se sont accrus de 905 millions, ou 11,6%. Comparés aux prestations moyennes annuelles de la seconde guerre mondiale, les kilomètres-trains ont augmenté de plus de moitié en service des voyageurs et de deux cinquièmes en trafic des marchandises.

L'horaire annuel 1955/1956 a introduit d'importantes améliorations en trafic interne suisse. La période d'été compte environ 1900 km de plus par jour que l'année précédente et la période d'hiver 1800 km de plus. La suppression de trains de matériel vide a permis de réduire ce surcroît de prestations de 440 km par jour en été et de 200 km en hiver. Les parcours quotidiens des trains de voyageurs ont atteint 138 100 km en été et 135 600 km en hiver.

#### 2. Planification de l'exploitation

#### a) Généralités

Durant l'exercice ont été établies les directives pour la planification de l'exploitation au cours de ces prochaines années. Il n'est possible d'arriver à une conception d'ensemble de la nature, de la quantité et du temps des futurs parcours que si l'on connaît mieux les frais et le trafic. Pour obtenir ces deux bases indispensables, il y a lieu de procéder à de vastes et systématiques enquêtes, exécutées selon des méthodes scientifiques. Les frais de revient des transports seront déterminés par des analyses des frais du service des manœuvres, du transbordement des expéditions partielles et du mouvement des véhicules, par d'autres enquêtes encore, ainsi que par une statistique d'exploitation plus détaillée. Quant au trafic, on s'en fera une fidèle image par une étude approfondie des courants de trafic.

C'est sur ces bases que le travail de planification doit être édifié. On voit déjà dans leurs grandes lignes les buts lointains ci-après:

Pour l'horaire des trains de voyageurs, il faut tendre à une différenciation plus marquée des catégories de trains d'après les buts du trafic (trafic intervilles léger et lourd, trafic à courtes distances, etc.). Il y a lieu d'assouplir la formation des trains de voyageurs en vue d'alléger le trafic, comme aussi de la simplifier par l'introduction de compositions standard d'un seul type. Avant tout cependant, il s'agit d'améliorer radicalement les vitesses commerciales, ce qui présuppose notamment que les trains de voyageurs soient libérés par tous les moyens de leurs tâches secondaires relevant du service des marchandises (transport de colis express et GV, de lait, d'animaux, etc.).

Pour l'horaire des trains de marchandises, il importe avant tout d'abréger sensiblement la durée de transport, de concentrer les manœuvres sur quelques grandes gares de triage et de réduire par là les frais dans la mesure du possible, ainsi que de mieux utiliser les wagons en accélérant les opérations de chargement et le mouvement des véhicules. Pour le trafic par wagons complets, il y a par conséquent lieu de fixer à nouveau l'emplacement et la capacité des grandes gares de triage en partant d'un horaire idéal qui reste à établir. En trafic des expéditions partielles, les possibilités et les effets d'une concentration du chargement et du déchargement à certaines gares-centres feront l'objet d'un examen.

La direction de l'exploitation doit se voir conférer les moyens de diriger fermement et directement l'exploitation. Aussi a-t-on envisagé des études détaillées sur la nécessité, l'étendue et les répercussions d'un dispatching central de lignes, la surveillance de l'exploitation dans les grandes gares aux voyageurs et de triage, la commande à distance, etc.

#### b) Réunion de la documentation

Les grandes enquêtes et statistiques suivantes ont permis de réunir la documentation requise pour la planification de l'exploitation.

A la suite d'une décision prise par la Conférence européenne des horaires de trains de voyageurs, des préparatifs ont été faits, sous la présidence des CFF, en vue de relever les courants du trafic international des voyageurs pour tous les pays d'Europe. Lors de ces enquêtes, on ne détermine pas seulement, comme jusqu'à présent, le nombre, mais aussi la provenance et la destination de tous les voyageurs internationaux. Les indications recueillies fournissent ainsi une précieuse base pour la formation des trains internationaux de voyageurs et la mise en marche de voitures directes, ainsi surtout que pour l'établissement des très importantes relations inter-villes sur le plan international.

A deux reprises, une enquête sur les courants de trafic et le mouvement des wagons a été exécutée, chaque fois pendant une semaine, sur l'ensemble du réseau suisse à voie normale. Les résultats serviront à l'établissement des plans d'ensemble des grandes gares de triage, à la refonte de l'horaire des trains de marchandises,

au calcul des frais de transport, à la tarification et à l'acquisition de matériel roulant approprié. Dans toutes les gares frontières a été organisée une enquête spéciale sur les courants de trafic des carburants et combustibles liquides, qui a permis de voir s'il était possible de concentrer le trafic sur des trains-blocs, tout en recueillant des renseignements pour les mesures de concurrence à prendre.

Diverses enquêtes spéciales en trafic de banlieue zurichois (courants de trafic, tâches secondaires, etc.) ont été nécessaires pour élaborer un projet d'assainissement de l'exploitation sur la ligne Zurich-Meilen-Rapperswil. Ce projet prévoit une conception d'exploitation toute nouvelle.

Dans 18 gares ont été déterminés les frais exacts du service des manœuvres. Cette analyse permet de répartir ces frais entre les diverses catégories de trafic et de rationaliser les opérations de manœuvre. A la suite d'une enquête faite dans une cinquantaine de gares et stations, il a été possible de juger systématiquement les besoins, ainsi que le rendement des véhicules de manœuvre.

Nous avons enfin fait une analyse des dépenses pour les agents de train, mis sur pied un projet d'organisation, à titre d'essai, d'une gare-centre pour colis de détail, procédé au calcul de rendement détaillé d'une ligne secondaire à faible trafic et poursuivi les études de base pour l'accélération des travaux de chargement au train.

Cette année-ci, il s'agira de mettre en valeur les résultats d'enquête obtenus jusqu'ici. L'analyse des manœuvres, les enquêtes sur les courants internationaux du service des voyageurs et l'analyse du travail à four-nir par les véhicules de manœuvre n'en seront pas moins poursuivis. De plus, on envisage de nouvelles enquêtes sur les sujets suivants: Courants du trafic des expéditions partielles et du trafic-voyageurs interne, étendue et courant des diverses tâches secondaires des trains de voyageurs, obstacles à l'exploitation.

#### 3. Horaire et exploitation sur le plan international

A la Conférence européenne des horaires de trains de voyageurs et des services directs, qui s'est tenue à Wiesbaden, sous la présidence du chef du département des travaux et de l'exploitation, toute une série d'améliorations ont pu être introduites en trafic international. Cette organisation a également étudié la création de bonnes relations de nuit à l'aide de trains modernes et équipés selon les besoins actuels.

A la Conférence européenne de l'horaire des trains de marchandises (LIM), qui s'est tenue à Paris sous la présidence des Chemins de fer tchécoslovaques, des améliorations ont été apportées à diverses relations internationales de trains de marchandises.

En novembre, s'est réunie à Berne la conférence chargée de fixer l'horaire des trains spéciaux commandés par les agences de voyage d'Allemagne, d'Angleterre, de Belgique, de France et de Hollande à destination de la Suisse et en transit par notre pays pour l'Autriche et l'Italie.

La convention pour l'utilisation en commun de wagons (pool de wagons EUROP), telle qu'elle a été revisée par le Comité EUROP dans la séance qu'il a eue à Copenhague sous la présidence des Chemins de fer fédéraux, est entrée en vigueur le 1er octobre; elle apporte de nombreuses améliorations. Les administrations seront notamment tenues, à l'avenir, pour accroître leur apport, d'attribuer en principe au parc EUROP des wagons UIC, standard ou unifiés.

Les trains diesel-électriques «TRANS-EUROP-EXPRESS», aux voitures modernes et confortablement équipées, doivent entrer en service le 2 juin 1957 et assurer des relations rapides entre les grandes villes d'Europe occidentale.

## 4. Moyens de transbordement

Les efforts faits en vue de rationaliser l'exploitation et de mieux adapter encore les prestations du chemin de fer aux besoins de la clientèle ont été poursuivis au cours de l'exercice. Nous nous préoccupons avant tout de mettre en service des moyens modernes de transbordement.

La palettisation du trafic des colis de détail a été systématiquement étendue. Toutes nos gares sont maintenant équipées avec des chariots élévateurs à fourche; les chemins de fer privés les plus importants disposent eux aussi de tels engins (v. fig.). Les halles aux marchandises de treize grandes gares sont complètement installées pour la palettisation et équipées avec des tracteurs élévateurs (v. fig. à la page 12). A fin 1955, le transbordement modernisé des marchandises disposait notamment de 130 tracteurs élévateurs, de 1508 chariots élévateurs et d'environ 94 000 palettes standard du type I.

Le transbordement des expéditions partielles se caractérise par une augmentation réjouissante de la productivité du fait qu'un nombre sans cesse croissant d'entreprises privées en viennent à appliquer le système des palettes à leurs transports internes et externes de marchandises. A fin 1955, les CFF avaient conclu des accords de palettisation avec 574 maisons privées, ce qui fait qu'environ 70 000 palettes standard échangeables se trouvent en circulation.



Un agent se sert du roule-palette

La «Société suisse d'études pour le transbordement rationnel des marchandises», fondée à fin 1954, éveille un vif intérêt dans les milieux de l'industrie et du commerce, ainsi que dans diverses associations et institutions publiques. La constitution de cette société, qui se subdivise maintenant en plusieurs groupes et sous-groupes de travail, répondait à un véritable besoin. La société a proposé d'établir une série de nouveaux types de wagons qui permettent un transbordement bon marché et rapide des marchandises.

Comme les petits containers et les caisses pliantes appartenant au chemin de fer sont fortement demandées, nous en avons encore accru l'effectif. L'évolution se poursuit et nous envisageons de faire des essais avec de nouveaux modèles — notamment aussi avec des containers en caoutchouc. Pour faciliter le déchargement du charbon, des briques recuites, du sable, du ballast, etc., nous avons mis en service 80 grands containers de 9 m³ de contenance. Ces containers peuvent être vidés au moyen d'une grue dans les camions ordinaires des destinataires. Pour le transport de liquides, nous avons acheté des remorques à citernes amovibles dites «Swiss-containercars», d'une contenance de 6500 l. chacune.

## V. Exploitations affermées et participation à d'autres entreprises

#### 1. Exploitations affermées

Du fait de la situation économique favorable et de l'intensité du service des voyageurs, les chiffres d'affaires des 66 buffets de gare CFF se sont dans l'ensemble encore quelque peu accrus, alors que les prix sont demeurés les mêmes. Les kiosques à journaux et autres magasins d'articles de voyage ont eux aussi enregistré des chiffres d'affaires légèrement plus élevés qu'en 1954. Toute une série de kiosques ont été modernisés et cinq magasins ont été ouverts à l'exploitation. La commission chargée de surveiller la littérature mise en vente a prononcé diverses interdictions d'exposer.

Le trafic des wagons-lits avec l'Allemagne a continué à être amélioré; de fait, la rame de wagons-lits «Komet», qui circulait jusqu'alors entre Hambourg et Bâle, va maintenant jusqu'à Zurich et le nombre des courses ordinaires de wagons-lits a été encore accru. La réduction des taxes de wagons-lits de la Compagnie internationale des wagons-lits (CIWL) a été étendue aux relations avec la Hollande, l'Allemagne et la Scandinavie.



Un tracteur élévateur à fourche en action à Berne-Weiermannshaus

Les wagons-restaurants jouissent toujours plus de la faveur du public, spécialement pour les voyages de société. En raison de la hausse des frais et du renchérissement des denrées alimentaires, le prix du menu habituel a dû être augmenté. On a introduit récemment un second menu, plus simple, à prix réduit.

Les installations de nos exploitations affermées ont été examinées par des commissions d'études venues de diverses administrations ferroviaires d'Europe, ainsi que d'Australie et d'Afrique du Sud.

## 2. Participation à d'autres entreprises

La S. A. de l'Usine de l'Etzel, qui a pu accroître sa production d'énergie de 209 millions de kWh (1953/1954) à 294 millions de kWh (1954/1955), a versé un dividende de 5% sur le capital-actions de 20 millions de francs pour le 24° exercice 1954/1955, arrêté le 30 septembre 1955.

La S. A. de l'Usine de Rupperswil-Auenstein a vu elle aussi sa production augmenter; celle-ci a en effet passé de 183 millions de kWh (1953/1954) à 267 millions de kWh (1954/1955). Pour le 14° exercice 1954/1955, se terminant également le 30 septembre 1955, l'entreprise a payé un dividende de 4% sur le capital-actions de 12 millions de francs.

Le 16 février, les Chemins de fer fédéraux et les Forces motrices de la Suisse centrale ont fondé la S. A. de l'usine de Goeschenen (KWG), qui vise à une utilisation en commun des forces hydrauliques de la région du Saint-Gothard, au-dessus de Goeschenen. Les CFF participent pour 5 millions de francs au capital-actions de cette société, qui se monte provisoirement à 10 millions de francs; conformément à la convention, ils ont cédé un million de francs de leur participation au canton d'Uri. Le capital-actions est provisoirement libéré à raison de 20%.

Le compte de profits et pertes de la Société de gares frigorifiques, ports-francs et glacières de Genève S. A. se solde par un bénéfice. Il reste cependant encore à amortir un déficit; le capital-actions de 600 000 francs demeure donc sans dividende une nouvelle année.

Aux Entrepôts frigorifiques de la gare de Bâle S. A., le produit des entreposages a augmenté. Est en outre en notable augmentation le service de glaçage des wagons frigorifiques en transit, qui appartiennent en général aux Chemins de fer italiens de l'Etat. Il a de nouveau été distribué un dividende de 7%.

L'Interfrigo, Société ferroviaire internationale de transports frigorifiques, enregistre une nouvelle augmentation de trafic, qui provient surtout de l'accroissement des transports de denrées alimentaires. Le nombre de ces transports a en effet passé de 45 860 en 1954 à 54 312 en 1955. La question de l'extension du parc des véhicules sera examinée. La communauté de travail «Frigo-suisse» fondée par les CFF et les gares frigorifiques de Bâle et Genève a repris contractuellement la représentation de l'Interfrigo en Suisse.

La Conférence européenne des ministres des transports (CEMT) a approuvé le 20 octobre à Berne un accord international sur la constitution de l'Eurofima, Société européenne pour le financement de matériel ferroviaire. La fondation proprement dite de cette société, à laquelle participent 14 administrations ferroviaires européennes, aura lieu après la ratification de l'accord, vraisemblablement au printemps 1956. Le but de l'Eurofima est de financer la construction de matériel ferroviaire (avant tout de wagons) sur une base internationale. L'Eurofima mettra les wagons à la disposition des administrations au moyen de contrats location-vente. Les Chemins de fer fédéraux participeront à raison de 8% au capital de la société, qui se monte à 50 millions de francs.

## Administration et personnel

## I. Conseil d'administration, Direction générale et Directions d'arrondissement

## 1. Conseil d'administration

Au cours de l'exercice, le Conseil d'administration a tenu six séances et traité 35 affaires. Le public a été régulièrement informé des décisions prises. Trois séances ont été complétées par des visites.

Le 20 avril, peu de jours après avoir atteint l'âge de 70 ans, M. Henri Perret, conseiller national, du Locle, a été victime d'un accident mortel. Le défunt appartenait au Conseil depuis le 1er avril 1951. Comme directeur du technicum cantonal neuchâtelois, comme homme politique et comme membre du Conseil d'administration des CFF, M. Perret était hautement estimé. Les chemins de fer perdent en lui un fidèle ami et conseiller.

Le 8 mai est décédé dans sa 71° année M. Ettore Brenni, ingénieur, de Mendrisio, qui, pendant plus d'un quart de siècle, avait mis ses vastes connaissances et sa riche expérience d'ingénieur et d'industriel à la disposition du Conseil d'administration. Comme jeune ingénieur au service des Chemins de fer fédéraux, M. Brenni avait collaboré à la pose de la seconde voie sur le tronçon Mendrisio-Chiasso; aussi s'est-il senti toute sa vie étroitement lié à notre entreprise nationale de transports.

Pour remplacer ces deux membres décédés, ainsi que M. Luigi Albrecht, conseiller national, dont les mérites ont été rappelés dans le dernier rapport de gestion, le Conseil fédéral a désigné, pour le reste de la période administrative 1954-1956, MM. Gion Darma, député au Conseil des Etats, de Coire, Gaston Schelling, maire de La Chaux-de-Fonds, et Gino Nessi, directeur de la Banca Popolare di Lugano.

#### 2. Direction générale et Directions d'arrondissement

Les trois chefs de département se sont réunis 42 fois en séances de la Direction générale, au cours desquelles ils ont pris au total 313 décisions.

Au cours de quatre conférences des directeurs, les membres de la Direction générale et des Directions d'arrondissement, ainsi que certains chefs de division, ont notamment discuté les questions suivantes, en plus des affaires purement internes: questions fondamentales relatives aux programmes de construction et d'exploitation, suppression de la 1<sup>re</sup> classe de voiture et passage au système des deux classes, programme d'acquisition de véhicules moteurs, collaborateurs des chefs de division en matière d'organisation, acquisition d'un chalet pour la création d'un home CFF, allocations supplémentaires du personnel. A deux de ces conférences étaient aussi invités tous les chefs de division de la Direction générale.

Il n'y a pas eu de changements dans la direction de l'entreprise.

Les divisions de la Direction générale sont restées entre les mains des mêmes chefs. Il y a eu en revanche deux mutations dans les divisions des Directions d'arrondissement. Atteint par la limite d'âge, le chef de la division de la traction du III° arrondissement, M. Hans Weber, ingénieur, a pris sa retraite le 30 juin 1955. Il a été remplacé par M. Erwin Meyer, ingénieur, adjoint au chef de la division de la traction et des ateliers près la Direction générale. De plus, le chef de la division administrative du III° arrondissement, M. Hans Sträuli, avocat, a présenté sa démission au 31 décembre 1955, pour avoir atteint la limite d'âge. La direction de cette division a été confiée à M. Hans Girsberger, l'adjoint de son prédécesseur.

## II. Chemins de fer fédéraux et opinion publique

#### 1. Information

Pour informer le public, les Chemins de fédéraux ont de nouveau transmis à la presse des communiqués utilisables à bien plaire, le Bulletin des CFF, les rapports trimestriels et le rapport de gestion; de plus, ils ont organisé de nombreuses visites sur place. Ils ont complété ces informations en donnant des renseignements détaillés lors de plusieurs manifestations destinées à la presse. Ils ont veillé tout spécialement à orienter rapidement et sûrement le public.

Les journaux ont de nouveau ouvert obligeamment leurs colonnes pour discuter d'importants problèmes ferroviaires, tels que la consolidation de la situation financière des chemins de fer, le financement des travaux CFF, la péréquation juridique et financière des moyens de transport, la coordination de leur mise en action, l'amortissement, par les pouvoirs publics, des charges extraferroviaires et envers la collectivité, la création d'une réglementation des transports de marchandises à courtes distances, la construction d'un second tunnel du Saint-Gothard pour le transport des automobiles d'après le projet de M. R. Joller, directeur du département des travaux de Nidwald. La presse a également commenté le développement des grandes gares de Bâle, Berne et Chiasso, de la ligne longeant le lac de Bienne et de la ligne du Saint-Gothard, ainsi que la création de l'Euro-fima, la société internationale qui finance l'achat de matériel ferroviaire.

La presse illustrée suisse et étrangère a de nouveau publié de nombreux articles sur ce qui se fait aux Chemins de fer fédéraux. En prévision du jubilé du tunnel du Simplon, qui tombe le 1<sup>er</sup> juin 1956, nous avons commencé à préparer de la documentation et du matériel illustré pour la presse et la radio, ainsi qu'un film documentaire.

Les studios suisses ont fréquemment diffusé des reportages sur des problèmes ferroviaires. Toujours très appréciée est la chronique si intéressante de M. Marcel de Carlini sur des questions de transport — ferroviaire en particulier —, qui passe dans l'émission traditionnelle du mercredi du studio de Genève (Le rail, la route, les ailes). Cette émission est entrée dans sa dixième année d'existence en 1955. La chronique du trafic que diffuse chaque lundi le studio de Lugano est très prisée des auditeurs tessinois.

La parution de la troisième brochure d'information, intitulée «Images CFF», ainsi que du cahier de modèles de l'Œuvre suisse des lectures pour la jeunesse «Wir spielen Eisenbahn», répondait à un véritable besoin; preuve en est que ces deux publications étaient épuisées au bout de quelques semaines déjà. Le «Verlag für Wissenschaft, Technik und Industrie», à Bâle, a réédité l'ouvrage intitulé «Les mystères des chemins de fer», qui était épuisé depuis des années; l'ouvrage, complètement remanié, a paru sous forme d'un petit lexique ferroviaire.

En collaboration avec de grandes compagnies étrangères de télévision et des agences de photos de presse, nous avons pu tourner un film en février dans la région du Saint-Gothard sur les mesures de sécurité prises par les Chemins de fer fédéraux et sur les travaux de déblaiement de la neige. Ce film a passé à la télévision américaine en mars. De concert avec quelques réseaux privés, les Chemins de fer fédéraux ont établi un documentaire en couleurs qui montrera que les mille beautés de la Suisse peuvent aussi être atteintes facilement par le chemin de fer.



A la Conférence internationale des spécialistes du film des administrations ferroviaires de l'UIC qui s'est tenue à Paris, les avantages d'une étroite collaboration dans le domaine de l'information par le film ont été dûment relevés.

A la demande des instituteurs, les 60 conférenciers scolaires à la disposition du corps enseignant — ce sont des fonctionnaires CFF spécialement formés — ont visité près de 1000 classes, auxquelles ils ont fait mieux connaître le chemin de fer, à l'aide de conférences, de projections de films et de visions locales.

Les quelque 65 000 volumes de la bibliothèque ont été rangés dans une installation moderne «Compactus», qui permet de gagner de la place. La bibliothèque a été abondamment mise à contribution tant par les agents que par les personnes du dehors. Depuis 1924, elle a fourni de la documentation pour 101 thèses et 22 études.

## 2. Publicité

Sous le titre «C'est en train qu'on voit le mieux la Suisse», une campagne de publicité a été entreprise au printemps en Hollande. A l'aide d'expositions dans les vitrines de 40 bureaux de voyage hollandais, d'affiches et d'annonces dans les journaux, nous avons fait de la propagande en faveur des voyages par chemin de fer et

des vacances en Suisse. Dans tous les principaux journaux de Hollande ont paru des articles, émanant de dix rédacteurs, qui engageaient le lecteur à faire un voyage en Suisse.

En Suisse a été entreprise au début du printemps une vaste campagne de publicité qui portait sur tous les titres de transport du service des voyageurs. Nous avons publié en français et en allemand une brochure intitulée «Comment s'y prendre pour voyager en train», dont les dessins et le texte avaient une note d'originalité; cette brochure a été distribuée à tous les ménages de plus de 50 villes et autres grandes localités. A Genève, cette campagne a été appuyée par des annonces faisant connaître le nouveau bureau de renseignements CFF au centre de la ville.

Sur les rives du Léman a eu lieu en octobre le *Congrès Asta*, auquel ont pris part 2000 des principaux agents de voyage des USA et d'autres pays. Conjointement avec les PTT et des réseaux privés, les Chemins de fer fédéraux ont saisi l'occasion pour montrer aux participants le potentiel et la qualité du système public de transport de la Suisse et pour faire de la publicité en faveur du chemin de fer.

Pendant une grande partie de l'année, au cours de diverses vastes campagnes, nous avons signalé aux automobilistes les avantages et l'agrément qu'il y a à utiliser le chemin de fer; pour ce faire, nous avons utilisé des affiches, des prospectus, des annonces et des décorations de vitrines. Par les mêmes moyens de publicité, nous avons fait connaître le bac à autos Romanshorn-Friedrichshafen, ainsi que les possibilités de transport d'automobiles par les tunnels alpins.

Les Chemins de fer fédéraux étaient de nouveau représentés aux foires de Bâle, Lausanne et Saint-Gall, ainsi qu'au Salon de l'automobile, à Genève; ils ont de plus participé à la foire de Vérone. En Suisse et dans les régions voisines, plus de 110 000 personnes ont pris part à 435 manifestations cinématographiques et de propagande. La publicité générale s'est faite comme d'ordinaire à l'aide d'affiches, de prospectus, d'annonces, de décorations mobiles et immobiles de vitrines, ainsi que d'horaires.

#### III. Affaires internationales

La production européenne croissante, ainsi que l'échange toujours plus animé des marchandises et la collaboration économique sans cesse plus étroite sur le plan européen, augmentent constamment l'envergure et l'importance des affaires internationales.

Au programme de travail de l'Union internationale des chemins de fer (UIC) pour 1955 figuraient des questions de collaboration internationale en matière de tarifs et d'exploitation (pour le détail, v. chapitres tarifs et exploitation), ainsi que l'unification technique internationale, la standardisation et la normalisation des installations fixes et du matériel roulant (v. chapitres travaux et traction). L'Office de recherches et essais (ORE) de l'UIC et l'Association internationale du congrès des chemins de fer ont également déployé une grande activité dans ces domaines. Tous ces travaux sont importants pour la rationalisation et l'accroissement de la productivité.

A la demande de la Conférence européenne des ministres des transports, l'UIC est en train d'élaborer un rapport détaillé sur la situation financière des chemins de fer européens.

Les ministres des affaires étrangères des Etats membres de la Communauté européenne charbon-acier (CECA) ont manifesté l'intention de créer une organisation qui, dans le cadre des efforts faits en vue de créer un marché commun, serait chargée de préparer «un plan pour l'établissement d'un réseau européen de canaux, d'autoroutes et de lignes électrifiées». C'est là une question qui doit retenir notre attention.

Le Comité des transports intérieurs de la Commission économique pour l'Europe, qui relève de l'ONU, a examiné notamment l'opportunité des diverses mesures propres à coordonner le trafic.

Durant l'exercice, les administrations intéressées ont signé l'accord international sur la fondation de l'«Eurofima» (voir page 13), revisé la convention sur le pool «Europ» (voir page 10) et préparé la mise sur pied du «Trans-Europ-Express» (voir page 10).

Dans le cadre du prêt suisse pour l'électrification de la ligne Bâle-Carlsruhe, au montant de 140 millions de francs, un nouveau montant de 35 millions de francs a été mis le 2 juillet à la disposition du Chemin de fer fédéral allemand, par l'entremise du gouvernement de l'Allemagne occidentale. La créance des CFF contre le Chemin de fer fédéral allemand a ainsi passé à 70 millions de francs, somme dont ils sont redevables envers le département fédéral des finances.

Conformément au contrat de prêt de 200 millions de francs conclu avec la France en vue de financer l'électrification des lignes Strasbourg-Bâle et Dijon-Vallorbe, les CFF ont versé deux nouvelles tranches (25 et 30 millions de francs). Ainsi qu'il avait été prévu, les montants correspondants ont été mis à disposition par le département fédéral des finances. La créance des Chemins de fer fédéraux contre la Société nationale des chemins de fer français et leur dette envers le département fédéral des finances atteignaient chacune 80 millions de francs à la fin de l'année. La commission SNCF/BLS créée en vertu de l'accord d'électrification a tenu une première séance en mars, au cours de laquelle de nombreuses questions commerciales et d'exploitation communes ont été traitées.



Arrêt à Zurich Stadelhofen

Le 23 juillet, ont été signés à Rome un contrat entre la Confédération et la République italienne et un accord entre les CFF et les Chemins de fer italiens de l'Etat (FS), qui ont pour objet un prêt de financement de 200 millions de francs aux FS. Ces fonds doivent notamment permettre de développer la gare de Domodossola, d'électrifier les lignes d'Arona et Pino-Luino à Alexandrie et de Laveno à Gallarate, ainsi que de doubler le tronçon aujourd'hui encore à simple voie Arona-Gallarate. Dans l'attente de la ratification par les gouvernements intéressés, le montant du prêt a été provisoirement mis à la disposition de l'« Ufficio italiano dei cambi», à Rome.

Le comité directeur du Comité international des transports par chemins de fer (CIT), dont la gérance est assumée par les CFF, s'est notamment occupé à Stockholm de l'unification des règles de responsabilité du chemin de fer en cas de mort ou de blessures de voyageurs, des transports directs en trafic combiné fer-outre-mer et du régime juridique des transports de marchandises sur les embranchements particuliers. Il a pu mettre au net les nouveaux accords et prescriptions du CIT qui doivent entrer en vigueur le 1er mars 1956, en même temps que les conventions bernoises revisées sur le trafic international des voyageurs, des bagages et des marchandises. Pour les tarifs internationaux de réglementation, les dernières divergences avec la CIM ont été éliminées dans la mesure du possible.

#### IV. Personnel

#### 1. Effectif

Classement par service:		Propre perso	onnel et ouvrie Moyenne ann		neur
Service administratif: Personnel de la Direction générale et des divisions administratives des	1954	%	1955	%	Différence 1954/1955
arrondissements	1 265	3,2	1 289	3,3	+ 24
tretien de la voie	6 099	15,7	6 065	15,5	— 34
vice des barrières et des lignes	1 321	3,4	1 247	3,2	— 74
commis de gare et ouvriers de station, etc  Service de la conduite des trains: Chefs de train,	17 827	45,9	18 101	46,3	+ 274
conducteurs, etc	3 143	8,1	3 168	8,1	+ 25
dépôt, visiteurs, etc	4 305	11,1	4 315	11,0	+ 10
des ateliers principaux et des ateliers de dépôt, etc	4 590	11,8	4 594	11,8	+ 4
Services des usines électriques, des ports du Rhin et de la navigation sur le lac de Constance	312	0,8	317	0,8	+ 5
Propre personnel et ouvriers d'entrepreneur, total	38 862	100	39 096	100	+ 234
Classement selon les conditions d'engagement:					
Personnel occupé en permanence et à la journée entière	34 906	89,8	35 099	89,8	+ 193
née entière	1 768	4,6	1 795	4,6	+ 27
Apprentis	809	2,1	815	2,1	+ 6
Total du propre personnel	37 483	96,5	37 709	96,5	+ 226
Ouvriers d'entrepreneur	1 379	3,5	1 387	3,5	+ 8
Propre personnel et ouvriers d'entrepreneur, total	38 862	100	39 096	100	+ 234

L'intensification du trafic a nécessité une augmentation de l'effectif du personnel, avant tout dans le service des gares; le nombre des agents tant permanents que non permanents (ouvriers auxiliaires) a été accru. D'un autre côté, la suppression de passages à niveau a permis de réduire le nombre des agents du service des barrières.

#### 2. Recrutement

En dépit de l'intense activité économique, il a été un peu plus facile que ces dernières années de recruter des agents de gare et de train. Sauf au IIIe arrondissement, où les inscriptions pour des postes du service de l'exploitation ont été peu abondantes, nous avons pu trouver les recrues nécessaires. Nous avons engagé au total 254 apprentis de gare et 175 apprentis de train. Les besoins en personnel pour le service de la traction et des dépôts ont pu être couverts, si même de justesse. L'insuffisance des inscriptions pour le personnel des locomotives n'est pas si grave, car des locomotives à vapeur desservies par deux agents seront remplacées à plus ou moins brève échéance par des locomotives électriques ou des véhicules moteurs diesel conduits par un seul agent. Nous avons aussi eu de la peine à recruter du personnel scientifique et technique.

Pendant ces dernières années de grande prospérité, il est apparu d'une façon toute générale que le métier autrefois si recherché de cheminot ne parvient plus à enthousiasmer la jeunesse dans la même mesure qu'auparavant, alors qu'il est plus intéressant que jamais. Ce n'est même pas une question de rémunération. De

nombreux jeunes gens redoutent les responsabilités, l'irrégularité du service, ainsi que les dangers de l'exploitation; ils préfèrent des métiers plus confortables.

Dans environ 1800 cas, le service psychotechnique a joué un rôle de conseiller lors du recrutement du personnel. De plus, il a cherché à améliorer les moyens psychologiques propres à déterminer l'aptitude des candidats pour des métiers ferroviaires déterminés. Les examens d'aptitude sont de toute importance pour le métier de mécanicien, car les qualifications du personnel roulant contribuent pour une bonne part à augmenter et à maintenir la sécurité de l'exploitation. En soi, les exigences ne doivent pas être accrues; dans ce domaine outefois, nous cherchons avant tout à trouver les moyens de déterminer le plus exactement possible le degré



Dans la cabine du mécanicien de la locomotive Ae 6/6

d'aptitude. Les résultats des contrôles auxquels ont été soumis les apprentis de gare et les apprentis ouvriers professionnels ont montré qu'il vaut la peine de faire des contrôles analogues pour d'autres catégories d'agents. C'est ainsi que la construction de l'atelier de superstructure d'Hägendorf pose toute une série de problèmes d'affectation de personnel.

## 3. Rapports de service en général

Les Chambres fédérales ont approuvé l'état des fonctions du 3 septembre 1954, tel qu'il a été mis sur pied par le Conseil fédéral; il s'agit, rappelons-le, de la liste des fonctions qui donnent à leur titulaire la qualité de fonctionnaire. Il a fallu reviser cet état en raison du remaniement de la classification des fonctions.

La nouvelle classification des fonctions a nécessité également la réunion de nombreuses conférences avec les associations du personnel en vue de fixer les nouvelles prescriptions sur les nominations et les promotions, qui sont le règlement d'application le plus important de la classification. En automne, les pourparlers ont pu être menés à bonne fin, dans le sens d'une large entente avec le personnel. Après approbation par le Conseil d'administration et le Département fédéral des finances et des douanes, agissant en tant qu'organe de coordination, la Direction générale a mis en vigueur les nouvelles prescriptions le 7 novembre 1955, avec effet rétroactif au 1<sup>er</sup> janvier 1954. Elle a aussi pris les mesures nécessaires en vue d'établir un dispositif des places pour le personnel du service administratif.

La «loi fédérale concernant la durée du travail dans l'exploitation des chemins de fer et autres entreprises de transport et de communication (loi sur la durée du travail)» garantit au personnel qui lui est assujetti 56 jours de repos par an, alors que les agents des entreprises de transport qui ne sont pas soumis à cette loi — aux CFF, le personnel administratif et celui des ateliers — ont droit à 60 jours de repos. La demande, formée par les associations du personnel, de porter les jours de repos de 56 à 60, a été appuyée par la commission paritaire prévue à l'article 18 de la loi sur la durée du travail, sur quoi, dans son message du 12 décembre 1955, le Conseil fédéral a proposé une modification partielle de la loi. Déjà d'autres demandes sont annoncées.



Un bureau de station moderne

Avec le même succès que l'année précédente, le personnel a fait usage du droit de discussion qui lui est conféré par l'article 67 de la loi sur le statut des fonctionnaires. Diverses commissions spéciales et les commissions de la caisse de secours et de la caisse-maladie ont tenu plusieurs séances et traité des affaires en partie importantes. Il est réjouissant de constater que, de nouveau, de nombreux agents ont présenté des propositions de simplification et d'amélioration du travail et du service. En vertu du règlement sur les primes pour propositions utiles, nous avons pu allouer des primes en espèces allant de 50 à 5000 francs à 15 agents dont les propositions promettent de réaliser de notables économies.

S'inspirant de l'exemple donné par la Centrale pour les questions d'organisation qui a été créée il y a deux ans auprès de l'administration fédérale, la Direction générale a commencé à former des collaborateurs en matière d'organisation. Le bref cours de formation, qui se déroule sur le plan tant théorique que pratique, a pour but de familiariser les participants avec le concept d'organisation et d'accroissement de la productivité, de manière qu'ils puissent, à côté de leur occupation, étudier par eux-mêmes des simplifications du travail et soumettre des propositions à leurs chefs.

#### 4. Rétribution

En présence des difficultés croissantes qu'il y a à recruter du personnel scientifique et technique qualifié, il a fallu — après avoir épuisé les possibilités offertes par la loi — augmenter au 1<sup>er</sup> janvier les traitements initiaux des universitaires, techniciens et dessinateurs. Pour des raisons analogues, les indemnités journalières et les allocations des apprentis de gare ont été accrues. L'amélioration s'est inspirée des taux en vigueur aux PTT.

Par arrêté du 8 novembre 1955, le Conseil fédéral a modifié et complété la partie ayant trait au droit à la rétribution dans l'ordonnance sur les rapports de service des *employés* de l'administration générale de la Confédération (règlement des employés). Les taux déterminants jusqu'alors pour les Chemins de fer fédéraux doivent être adaptés en conséquence.

Les Chambres fédérales ont décidé le 20 décembre 1955 de porter, pour 1956, de 5,5% à 7% du traitement l'allocation de renchérissement accordée aux fonctionnaires de la Confédération et des Chemins de fer fédéraux. Le minimum doit être de 560 francs pour les agents mariés et de 490 francs pour les célibataires. De plus, un supplément de 30 francs à l'allocation pour enfants est accordé. Conformément à l'arrêté du Conseil fédéral du 30 décembre 1955, les personnes qui sont occupées à la journée entière sans avoir la qualité de fonctionnaires ont elles aussi droit au versement de l'allocation de renchérissement.

Avec effet au 1er janvier, la Direction générale a augmenté d'environ 50% l'allocation pour service de nuit. Des pourparlers ont eu lieu avec les associations du personnel au sujet de la fixation des allocations supplémentaires du personnel roulant, de l'indemnité de déplacement et de l'indemnité pour occupation dans une fonction appartenant à une classe plus élevée, ainsi que des allocations pour les travaux extraordinaires de nuit et les travaux dans les longs tunnels.

#### 5. Mesures de prévoyance

## a) Caisse de pensions et de secours

A fin 1955, le nombre des bénéficiaires de pensions (retraités, invalides complets et partiels, veuves, orphelins simples et orphelins doubles) s'est élevé à 22 659 personnes (1954: 22 603). Le total des pensions annuelles s'élevait le 31 décembre 1955 à 71 299 345 francs (1954: 69 977 728).

Les allocations de renchérissement versées en vertu de l'arrêté fédéral du 22 décembre 1954 aux pensionnés des caisses d'assurance du personnel de la Confédération dont les droits sont fixés par les statuts de mai 1942 ou des prescriptions antérieures ont atteint les mêmes chiffres que l'année précédente. De plus, une allocation de renchérissement supplémentaire payable tous les trois mois a été versée à tous les pensionnés des caisses d'assurance du personnel de la Confédération; pour les anciens bénéficiaires, cette allocation était de 6% et pour les nouveaux, de 5,5% de la prestation de la caisse fixée en pour-cent du gain assuré. L'allocation devait s'élever à 192 francs au moins pour les bénéficiaires de rente d'invalide, à 120 francs pour les bénéficiaires de rente d'entre de veuve et à 40 francs pour les bénéficiaires de rente d'orphelin. Les bénéficiaires de rente d'invalide ont eu également droit à une allocation trimestrielle de 30 francs pour chaque enfant aux études de moins de 18 ans.

Aux termes du postulat accepté par le Conseil national lors de la discussion, l'année dernière, des allocations de renchérissement, les autorités compétentes étaient chargées d'examiner la réglementation, devenue touffue, des droits aux rentes des anciens bénéficiaires; en conséquence, nous étudions un regroupement des diverses catégories de bénéficiaires, afin d'arriver au versement d'allocations de renchérissement uniformes à tous les intéressés. Par la même occasion, nous examinons aussi la possibilité d'adapter le supplément fixe que touchent les invalides aux rentes que la seconde revision de la loi sur l'AVS a accrues le 1er janvier 1954.

Pour les membres de la caisse de pensions et de secours, un fonds de stabilisation a été créé, alimenté par des réserves du personnel et de l'administration. Ce fonds permettra d'améliorer les conditions d'assurance si le besoin s'en fait ultérieurement sentir.

#### b) Assurance-vieillesse et survivants

A fin 1955, notre succursale versait 1151 (1954: 1014) rentes de vieillesse simples, 1876 (1620) rentes de vieillesse pour couple, 808 (708) rentes de veuve, 480 (398) rentes d'orphelin simples et 6 (5) rentes d'orphelin doubles. La somme payée s'est élevée à 4,7 (3,9) millions de francs au total.

## c) Assurance-accidents

Les agences CNAL des Chemins de fer fédéraux ont arrêté les décomptes de 8520 (1954: 8137) accidents professionnels et 3182 (3118) accidents non professionnels. A fin 1955, l'assurance pour accidents professionnels versait aux invalides et survivants 1493 (1495) rentes, et l'assurance pour accidents non professionnels 658 (651) rentes. Les prestations d'assurance versées pour les dommages décomptés et les rentes versées durant l'exercice ont atteint 5,9 (5,9) millions de francs.

## d) Caisse-maladie

Par une revision partielle des statuts avec effet au 1<sup>er</sup> janvier, les taux des indemnités journalières de l'assurance supplémentaire d'hôpital ont été accrus et les prestations ont notamment été étendues aux accidents. Par la même occasion, l'assurance-tuberculose a pu de nouveau être développée; les contributions pour soins dans des établissements ont en effet été augmentées et elles sont versées plus longtemps. De plus, à partir du 1<sup>er</sup> août, les prestations pour les conséquences de la paralysie infantile ont été notablement améliorées; la caisse peut de son plein gré fournir d'autres prestations que celles auxquelles elle est tenue.

Conformément à la proposition adoptée par l'assemblée des délégués des commissions de la caissemaladie, du 29 novembre, la cotisation mensuelle des membres à l'assurance des frais médicaux et pharmaceutiques a été relevée d'un franc à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1956, en raison du nouvel accroissement des prestations de la caisse.

## e) Fonds de secours

Le 26 avril, la Direction générale a édicté un nouveau règlement sur le fonds de secours des CFF, qui est entré en vigueur le 1er mai. Il contient comme jusqu'ici des prescriptions sur les prestations aux agents n'ayant pas droit à la pension et, ce qui est nouveau, des prestations générales d'assistance. Celles-ci ne peuvent être accordées qu'en l'absence d'une autre aide. Elles constituent un complément bienvenu des prestations sociales des Chemins de fer fédéraux et servent en premier lieu aux agents en service actif qui se trouvent dans le besoin; exceptionnellement, les survivants et les pensionnés peuvent aussi être secourus. Il n'est pas accordé de prestations régulières.

## f) Prévention des accidents

Par voie de cours, le service de prévention des accidents a fait connaître les dangers de l'exploitation aux apprentis de gare et aux organes de surveillance des services des travaux et des gares. Dans trois ateliers principaux, des cours pratiques ont eu lieu sur le traitement mécanique du bois. 20 inspections d'exploitation ont fourni l'occasion de proposer des mesures prophylactiques, qui ont toutes été appliquées. Il y a toujours plus d'accidents où des agents du service des travaux ont été écrasés alors qu'ils travaillaient sur les voies; aussi avons-nous examiné les causes de tous les accidents de ce genre survenus au cours des vingt dernières années. Les constatations faites et les enseignements que nous en avons tirés ont été communiqués aux services intéressés.

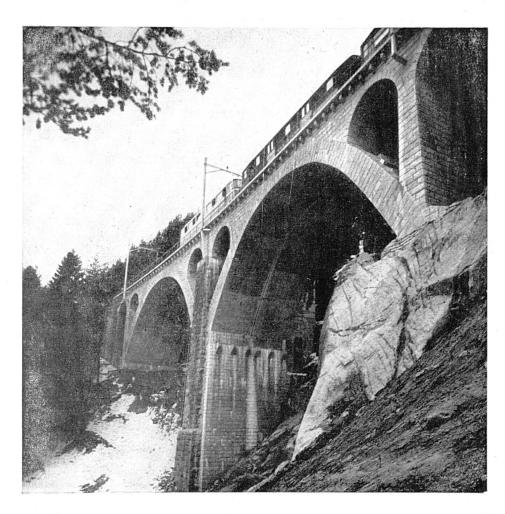
## g) Service médical

Au cours de l'exercice, 17 737 (en 1954: 15 702) cas de maladie et 5946 (5767) ont été annoncés, non comprises les absences de courte durée. Le total des jours de maladie et d'accident, courtes absences comprises, a été de 586 696 (en 1954: 539 287), ce qui, pour un effectif moyen de 35 947 agents, fait 16,32 jours par agent, au lieu de 15,08 en 1954 et 16,23 en 1953. L'augmentation du nombre des jours de maladie, en d'autres termes l'accroissement de la morbidité, résulte avant tout de l'épidémie de grippe qui a sévi les premiers mois de l'année.

Les jours d'absence se répartissent comme il suit:

Les jours à absence se repartissent comme il suit:			
	1953	1954	1955
	jours	jours	jours
Maladie	11,79	10,97	11,93
Accident	3,56	3,30	3,50
Absence de courte durée	0,88	0,81	0,89
Par rapport aux différentes activités, la morbidité a été la suivante:			
Service de bureau	9,02	8,92	9,50
» en plein air	21,25	18,82	19,37
» de bureau et en plein air	14,24	13,63	15,08
» sur les locomotives	14,10	12,13	13,67
» dans les trains	17,69	16,30	18,72
» dans les ateliers principaux (ouvriers)	18,20	17,90	18,46
En moyenne, la guérison a exigé:			
Dans les cas de maladie	24,59	24,98	24,18
» » » d'accident	21,33	20,50	21,17
» » » d'absence de courte durée	1,90	1,88	1,91

Les résultats des examens radiophotographiques, qui ont permis de découvrir des tuberculoses actives et latentes, ainsi que des tumeurs et des affections cardiaques, ont confirmé la nécessité de procéder à un contrôle périodique régulier du personnel.



Le nouveau pont du Kellerbach entre Wassen et Gæschenen sur la ligne du Saint-Gothard

## Développement technique

#### I. Travaux

## 1. Politique des travaux

La constante augmentation des prestations de trafic, de même que l'acuité plus prononcée de la lutte pour la concurrence avec d'autres moyens de transport et des lignes de transit étrangères, mettent toujours plus en évidence l'insuffisance du développement de nos installations fixes. Aussi est-il absolument nécessaire d'accélérer le développement du réseau au cours des prochaines années en y affectant les ressources non encore investies provenant des amortissements. Nous élaborons actuellement un programme décennal sur l'affectation méthodique de ces ressources supplémentaires. Ce programme prévoira non seulement la poursuite des doublements de voies et la mise en chantier d'importantes transformations de gares, mais notamment aussi l'agrandissement des gares des plus anciennes lignes à double voie accusant un fort trafic, gares qui, étant donnée l'énorme densité actuelle de la circulation des trains, deviennent des entraves de plus en plus sérieuses à l'exploitation.

L'agrandissement des principales gares de triage revêt une importance particulière en vue d'une gestion plus rationnelle de l'entreprise et de l'accélération du transport des marchandises. L'application des principes modernes de la technique du triage permettra de concentrer la formation des trains de marchandises dans les gares frontières et dans quelques grandes installations nouvelles à créer à l'intérieur du pays. Nous avons organisé pendant l'exercice de vastes enquêtes sur les courants de trafic dans le service des marchandises, afin d'obtenir les données nécessaires pour pouvoir établir les projets de ces installations (voir page 9).

Le matériel de voie actuel des CFF date du temps de la nationalisation des chemins de fer. L'augmentation considérable du trafic, des charges par essieu et des vitesses survenue depuis lors a aussi eu pour conséquence que la voie est soumise à des sollicitations sensiblement plus grandes. Aussi est-il nécessaire d'adopter un matériel de voie plus résistant. Nous examinons présentement la question de savoir si nous devons désormais équiper les voies et branchements de lignes à fort trafic avec le rail de profil unifié et d'un poids de 54 kg (46 kg actuellement) par mètre, envisagé au sein de l'Union internationale des chemins de fer (UIC).

Nous cherchons en même temps à améliorer le matériel de voie existant. A cet effet, nous avons poursuivi la construction de voies sans joints (avec rails soudés). A fin 1955, la longueur totale des voies sans joints était de 23 km, dont 14 km sur traverses en bois, 5 km sur traverses en béton et 4 km sur traverses en acier. Sur le tronçon d'essai avec traverses en acier entre Killwangen et Dietikon — le premier du genre en Europe —, nous avons introduit en même temps, à titre d'essai, une attache de rail doublement élastique. Nous cherchons en outre à améliorer plus encore la qualité du matériel. Les Chemins de fer fédéraux ont participé aux études entreprises dans le cadre de l'UIC en vue de l'unification des spécifications techniques, notamment pour les rails en acier, les traverses en bois, le fil de contact en cuivre, etc.

Des études sont également en cours pour la normalisation des ponts. Par des mesures faites sur des modèles et des ouvrages, nous avons continué à tirer au clair le comportement effectif des constructions.

Dans le domaine des installations et appareils de sécurité, le prototype suisse d'un poste tous-relais avec tableau de commande synoptique a été achevé; il sera mis en service en gare de Lyss en janvier 1956, avec des parcours de manœuvre à signaux normaux et signaux nains (figure ci-contre).

## 2. Les principaux travaux

## a) Construction de gares

Nous avons, au milieu de l'année, soumis le projet mis au point de la transformation de la gare de Berne aux autorités cantonales et communales, qui l'ont approuvé. En automne, la Direction générale a engagé des pourparlers avec le Conseil-Exécutif du canton de Berne et le Conseil communal de la ville de Berne au sujet du financement de cet important projet; ces pourparlers ont été menés à chef avec succès dans l'intervalle. Les Chemins de fer fédéraux inscriront leurs dépenses pour la transformation de la gare dans le programme

de financement extraordinaire à soumettre aux Chambres fédérales dans le courant de l'année 1956 et ils espèrent — sous réserve de l'assentiment de tous les organes compétents — pouvoir entreprendre la construction de cet ouvrage en 1957.

Dans la nouvelle gare de triage de Genève-La Praille, les plates-formes des voies, de même qu'une partie du faisceau des voies de direction et de la cour de débord, sont achevées. Nous avons poursuivi les travaux de construction de la ligne de raccordement Genève-Cornavin-La Praille conformément au programme.

Le nouveau bâtiment aux voyageurs de Lyss (fig. de la page 15), qui est achevé et sera doté d'un enclenchement électrique ultra-moderne (fig. ci-dessous), sera mis en service à la mi-janvier 1956. La transformation des voies «côté Bienne» est terminée. En revanche, les travaux exécutés dans la tête des voies «côté Berne» ont été retardés, parce que des difficultés ont surgi dans l'achat du terrain nécessaire à la suppression d'un passage à niveau.



Le chef de gare manipule l'enclenchement électrique ultra-moderne, pourvu du pupitre avec tableau de commande synoptique

Airolo possède maintenant un nouveau passage sous voies pour piétons et de nouveaux quais. Les autres travaux seront sans doute achevés dans le courant de l'année 1956, de sorte que nous pourrons ensuite entreprendre la transformation également urgente de la gare de Goeschenen.

Pour ce qui est du développement des installations des gares de Bâle, c'est l'agrandissement de la gare de triage qui a la priorité. Nous en établissons actuellement le projet. A la gare aux voyageurs, nous entreprendrons prochainement la pose d'une nouvelle installation de sécurité «côté Est», ainsi que des travaux d'électrification côté Ouest.

Après avoir, en 1954, mis au point le projet général d'extension pour le développement des installations de la gare de *Chiasso*, nous avons, pendant l'exercice, commencé l'examen détaillé de la première étape des travaux du point de vue technique et de l'exploitation, étape qui englobe la reconstruction de la gare de triage. A fin 1956, le projet sera prêt à être mis à exécution. Les procédures d'approbation du projet et d'expropriation du terrain nécessaire sont en cours. Afin d'assurer dès que possible le développement impérieusement nécessaire du potentiel de cette gare, nous prévoyons d'exécuter encore en 1956, à titre d'étape préliminaire, une partie du faisceau des voies de direction de la nouvelle gare de triage.

Dans le cadre de l'extension de la gare de *Buchs SG* commencée en 1954, nous avons, pendant l'exercice, achevé les nouveaux faisceaux de voies de direction; dans le courant de l'été, le service du dos d'âne a pu être commencé sur une grande échelle. Nous avons aussi entrepris l'électrification des nouvelles voies.

Les deux rapports d'expertise concernant un plan de circulation général de la ville de Zurich, présenté en 1954 en liaison avec l'agrandissement de la gare de Zurich, ont soulevé une telle abondance de problèmes que les autorités de la ville ne sont pas encore arrivées à des conclusions définitives. Dès lors, ni la ville, ni le canton de Zurich n'ont encore pu se prononcer sur le projet de base que les Chemins de fer fédéraux leur ont soumis le 30 juin 1954. Nous avons toutefois poursuivi l'élaboration du projet de la nouvelle gare de triage dans la vallée de la Limmat, entre Dietikon et Killwangen-Spreitenbach. La construction de cette grande gare de triage sera le premier pas important fait dans le cadre de l'extension des installations de la gare de Zurich. La procédure d'approbation du projet est engagée, et l'achat des terrains, déjà en cours.

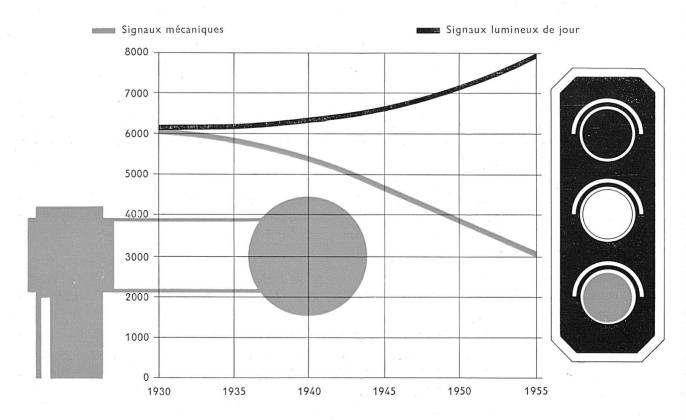
## b) Doublements de voies

La double voie a été mise en service sur les parcours suivants, qui mesurent au total 17,8 km: Lachen-Siebnen-Wagen, le 29 mars; Murg-Unterterzen, le 17 mai; Cottens-Rosé, le 2 octobre et Niederbipp-Wangen a. A., le 13 décembre.

Nous installons en ce moment la seconde voie sur les tronçons La Neuveville-Gléresse, station de signaux de Gellert-rive gauche du Rhin (ligne bâloise de raccordement), Oensingen-Niederbipp et Bissone-Maroggia-Melano; les travaux commenceront prochainement sur les parcours Grandson-Onnens-Bonvillars et Sargans-Bad Ragaz. Le projet de doublement de la voie sur le tronçon Gléresse-Douanne doit être remanié encore une fois par suite du nouveau tracé de la route cantonale. En corrélation avec les études concernant le développement de la ligne Zurich-Tiefenbrunnen-Staefa, nous avons établi un projet d'exploitation entièrement nouveau.

## c) Installations de sécurité, à basse tension et à courant faible

Nous avons mis en service 11 enclenchements électriques et 207 signaux lumineux de jour; à la fin de l'année, le réseau comptait 3102 signaux mécaniques à figures et 4828 signaux lumineux.



Nous avons poursuivi la pose du block de ligne conformément au programme, de sorte que, à fin 1955, 51% des lignes à simple voie et 91% des lignes à double voie étaient équipées avec le block.

Nous avons continué à développer le réseau des télécommunications en mettant en service le nouveau central téléphonique de Bellinzone et les installations de téléphonie multiple par courants porteurs Bâle-Berne et Lucerne-Bellinzone.

## d) Construction de ponts

Dans le cadre du remplacement des ponts métalliques de la ligne du Saint-Gothard par des ponts en béton revêtus de pierre naturelle, nous avons transformé les ponts du Kellerbach (voir page 23) et de la Wattingerreuss inférieure. Des 15 anciens ponts métalliques situés entre Erstfeld et Biasca, cinq avaient été remplacés par des ponts en béton jusqu'à la fin de l'année. A l'occasion de la pose de la deuxième voie entre Wangen a. A. et Oensingen, nous avons construit deux ponts en acier avec poutres soudées à parois pleines (voir fig. de la page 45), dans le compte de construction). Le pont à treillis en acier sur le Aabach (deuxième voie Lachen-Siebnen-Wangen) a été mis en service. Une partie du viaduc voûté au-dessus du quai de la Sihl à Zurich a été remplacé par une construction en béton armé en vue de l'élargissement de la rue.

## e) Passages à niveau

Nous avons supprimé en tout 27 passages à niveau, dont neuf ont été remplacés par des passages inférieurs ou supérieurs. Parmi les ouvrages importants destinés à supprimer des passages à niveau, nous mentionnerons les passages supérieurs de la nouvelle section Lyss-Bienne de la route cantonale, «im Ort» sur l'Axenstrasse, ainsi que le passage inférieur entre Schinznach Bad et Brougg.

Les CFF ont appuyé dans la mesure de leurs moyens les efforts faits en vue de supprimer les passages à niveau. L'initiative doit cependant en être prise en premier lieu par les cantons et les communes en leur qualité de propriétaires des routes.

Comme il faut beaucoup de temps pour arriver à supprimer les passages à niveau, les Chemins de fer fédéraux s'efforcent par tous les moyens d'augmenter la sécurité aux passages à niveau encore dotés de barrières. Entrent en considération à cet effet des appareils d'annonce des trains, ainsi que des dispositifs d'interdépendance entre signaux et barrières.

#### 3. Renouvellement et entretien des voies

Durant l'exercice, nous avons renouvelé 199,5 km de voies au total, couche de ballast comprise, et 14,8 km de ballast seul. Nous avons en outre renouvelé 585 aiguilles. Nous avons exécuté entièrement le programme de renouvellement. Les travaux d'entretien des voies entrepris tant d'après le procédé du soufflage que d'après celui du bourrage ont été exécutés conformément au programme. La méthode du soufflage s'étant montrée très efficace, elle a été adoptée en tant que procédé standard d'entretien. 450 km de voies ondulées ont été traités avec succès à l'aide de deux wagons meuleurs.

Avec le wagon de mesures, nous avons vérifié la position d'environ 80% des voies que nous devons contrôler périodiquement. Ces contrôles ont permis de constater en général une amélioration de la position des voies malgré une sollicitation toujours plus grande, ce qui s'explique par un entretien plus systématique.

#### 4. Electrification

Les secondes voies nouvellement posées ont été équipées avec la ligne de contact. Les Chemins de fer fédéraux n'ont pas électrifié d'autres lignes à l'intérieur du pays. Dans les régions frontières, en revanche, l'électrification des lignes établissant la jonction avec l'étranger a fait de nouveaux progrès.

Entre La Plaine et Genève, nous avons accéléré les travaux préliminaires en vue de l'électrification (ouvrages d'art, câbles pour installations de télécommunications et signaux, installations de sécurité). Les locomotives de la SNCF circulant sous courant continu à 1500 V iront jusqu'à Genève-Cornavin, où il faudra adapter quelques voies et lignes de contact pour permettre de raccorder les deux systèmes de courant.

La traction électrique pourra probablement être introduite entre les *Verrières et Pontarlier* lors du changement d'horaire de l'été 1956. Les locomotives des CFF pourront alors circuler depuis Neuchâtel jusqu'à Pontarlier avec du courant à 15 000  $V/16^2/_3$  pér. Le raccordement au réseau de la SNCF, qui sera électrifié avec du courant à 25 000 V/50 pér., se fera à Pontarlier.

Sur le tronçon Saint-Louis-Bâle que les CFF lui donnent à bail, la SNCF a l'intention d'introduire la traction électrique en 1957 avec du courant alternatif à 25 000 V/50 pér. Etant donnés le manque de place en gare de Bâle et l'intensité du trafic, le raccordement des deux systèmes de courant constitue un problème difficile

à résoudre. La mise en service de locomotives à deux fréquences — ces véhicules peuvent être utilisés pour les deux systèmes de courant — qui vient d'être décidée a grandement simplifié la solution.

Le 4 juin, le Chemin de fer fédéral allemand a introduit la traction électrique pour quelques trains entre Fribourg-en-Brisgau et Bâle-gare badoise. La ligne de raccordement Bâle-gare badoise—Bâle CFF sera électrifiée au moment de l'exécution des travaux de doublement de la voie sur la rive gauche du Rhin.

#### II. Traction et ateliers

#### 1. Traction et parc de véhicules

Nous avons poursuivi les amples études et enquêtes concernant le renouvellement des véhicules, notamment aussi le remplacement des locomotives à vapeur. Les enquêtes systématiques se sont au surplus étendues à l'utilisation, à l'entretien et au service des véhicules moteurs. Pour la mise au point des véhicules, nous poursuivons sciemment un triple but: augmenter la productivité, créer des types de véhicules d'un emploi universel et réduire les frais d'exploitation.

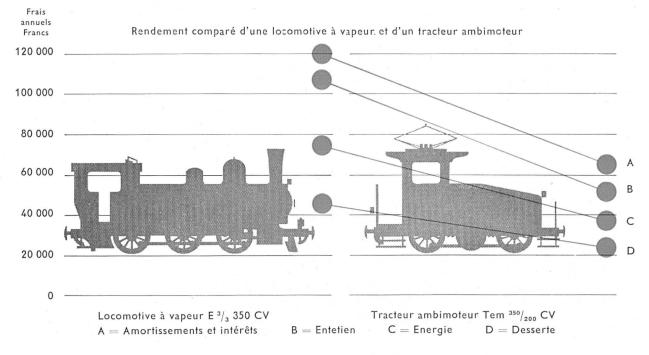


Le «train de marchandises d'essai» remorqué par la locomotive Ae <sup>6</sup>/<sub>6</sub> «LUZERN»

L'utilisation de nouvelles locomotives électriques avec 6 essieux moteurs (Ae <sup>6</sup>/<sub>6</sub>) doit permettre avant tout d'accroître le potentiel de la ligne du Saint-Gothard. Grâce à ces véhicules moteurs, plus de 95% de tous les trains directs peuvent être remorqués par une seule machine sur les fortes rampes; avec les locomotives ordinaires à 4 essieux moteurs, en revanche, la proportion n'est que de 65%. A titre d'essai, nous avons conduit de Bâle à Erstfeld des trains de marchandises d'une charge de 1600 t à une vitesse moyenne de 70 km/h, tandis que nos locomotives de type ancien pour trains de marchandises ne peuvent remorquer que 1350 t au maximum à une vitesse moyenne de 35 à 40 km/h seulement. Le gain de temps est de 80 minutes en nombre rond.

Les trois locomotives de ligne Ae  $^6/_6$  (première livraison d'une série de 12 machines) et les six automotrices CFe  $^4/_4$  (dernière livraison d'une série de 31 véhicules) mises en service dans le courant de l'année 1955 ont pu tout juste faire face au surcroît de trafic par rapport à l'année précédente, de sorte qu'il n'y a pas eu, par rapport à l'année précédente, d'augmentation des parcours des locomotives à vapeur. Pour les 895 400 km-vapeur parcourus par les locomotives à vapeur mises en service en lieu et place de véhicules moteurs électriques, il a été consommé 16 100 t de charbon, d'un montant de 1,37 million de francs. Pour les mêmes prestations, il aurait fallu quelque 9 millions de kWh d'énergie électrique, qui auraient coûté 360 000 francs.

Les 210 locomotives à vapeur appartenant au parc des locomotives des Chemins de fer fédéraux ont, à de rares exceptions près, plus de 40 ans. Elles sont démodées, épuisées, et elles travaillent de façon peu économique. La revision des locomotives et leur service reviennent si cher qu'il est préférable de les remplacer systématiquement. Les enquêtes que nous avons faites à ce sujet nous ont amenés à établir un programme de construction détaillé pour les dix prochaines années. Les 109 locomotives à vapeur de ligne et les 101 locomotives à vapeur de manœuvre que nous possédons encore feront place à 58 locomotives diesel, 31 tracteurs ambimoteurs et 82 véhicules moteurs électriques. A la dépense de 140 millions de francs qu'entraînera l'achat de ces véhicules, font face, après déduction des sommes nécessaires pour le service d'intérêts et les amortissements, des économies annuelles de 8,3 millions de francs en nombre rond. Comme le budget ordinaire ne permet pas de réaliser ce programme, les Chemins de fer fédéraux essayeront de se procurer des ressources supplémentaires par voie d'augmentation du volume des dettes à intérêt fixe prévu dans la loi sur les CFF. Afin de pouvoir, dans l'intervalle, mettre le plus grand nombre possible de ces «vieilles» locomotives à vapeur au rebut dans le cadre du budget ordinaire, nous avons commandé en 1955 un nombre assez important de tracteurs de manœuvre du type Tem 350/200 CV.



A la suite d'essais étendus faits avec un prototype français, un anglais et un suisse, nous avons mis au point une locomotive de manœuvre diesel-électrique  ${\rm Em}\ ^3/_3$  de type mi-lourd. Nous en avons commandé provisoirement six.

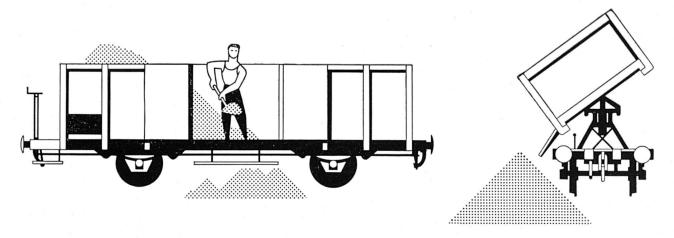
Nous avons poursuivi systématiquement le renouvellement du parc des voitures pour les trains internationaux de voyageurs. Les travaux de construction sont en cours pour la conduite des nouvelles rames automotrices diesel modernes «TRANS-EUROPE-EXPRESS». Nous avons, en commun avec les Chemins de fer néerlandais, commandé cinq rames TEE de ce genre.

Après la clôture couronnée de succès du concours d'idées pour la création d'une nouvelle voiture légère en acier destinée au trafic intérieur, les Chemins de fer fédéraux ont chargé la Société industrielle suisse de Neuhausen et la Fabrique suisse de wagons et d'ascenseurs S. A. à Schlieren d'établir en commun les plans de construction et de construire chacune deux prototypes. A fin 1955, nous étions en possession de la collection de plans; la construction des voitures était avancée à ce point qu'elles pourront être mises à l'essai dans le courant du mois de mars.

Partant des expériences faites avec trois prototypes, nous avons commandé 700 wagons couverts de type normal (K 4). Nous avons en outre entrepris les préparatifs pour la commande de 500 wagons ouverts du type L 7. Ces importantes commandes ont pour but d'atténuer la pénurie de wagons devenue chronique. Les deux types de construction répondent aux prescriptions sur la normalisation et l'échangeabilité des pièces détachées des wagons à construire pour le trafic international, édictées par l'Union internationale des chemins de fer (UIC). La majeure partie des wagons commandés seront déjà à disposition pour le trafic d'automne 1956.

Les transports de ciment devenant toujours plus nombreux (voir page 3), nous avons passé une nouvelle commande de 80 wagons pour le transport de ciment. Sur ce nombre, 30 avaient été livrés à fin 1955.

En étroite collaboration avec la Société d'étude pour le transbordement rationnel des marchandises, nous avons mis au point de nouveaux types de wagons spéciaux en portant notre intérêt avant tout sur le transbordement rationnel de toutes les marchandises possibles. C'est ainsi qu'ont été construits des wagons couverts d'une grande capacité avec toit coulissant en métal léger et que 20 wagons de ce genre sont déjà en service. Ces véhicules se prêtent particulièrement bien à la manutention des marchandises au moyen de la grue (voir photographie de la page de tête). Alors qu'il faut environ trois heures pour décharger 15 t de charbon d'un wagon ordinaire, le même travail n'exige que quelques minutes et aucun effort avec le nouveau wagon basculeur et élévateur.



Nous avons étudié la construction d'un type de wagon avec trois containers résistant à la compression pour le transport de marchandises pulvérulentes et granuleuses de tout genre (produits chimiques, denrées alimentaires, terres pulvérulentes) et en permettre la manutention pneumatique, ainsi que d'un wagon avec grand container pour le transport de céréales. Trois prototypes de chacun de ces wagons sont actuellement en construction.

Le transport des automobiles à travers le tunnel du Saint-Gothard a pu être accéléré, en ce sens que, grâce à diverses améliorations apportées à la construction des wagons entrant dans les compositions spéciales affectées à ces transports, les véhicules à moteur peuvent être chargés et déchargés plus rapidement que par le passé.

Relevons que, malgré la haute conjoncture, les fournisseurs de matériel roulant des Chemins de fer fédéraux ont exécuté les commandes dans les délais. Le tableau de la page 68 renseigne sur la composition du parc des véhicules et les principales modifications qu'il a subies.

Un bureau d'études spécial a été créé pour permettre d'examiner encore plus systématiquement les nombreux problèmes relevant de la technique, de la circulation des trains et de l'économie.

#### 2. Service des bateaux sur le lac de Constance

Conformément à une convention passée avec la commune municipale de Romanshorn et le Chemin de fer fédéral allemand, un service de bacs pour le transport d'automobiles a été établi le 22 mai entre Romanshorn et Friedrichshafen. Un embarcadère spécial avec pont flottant et un bâtiment de service et de douane ont été construits dans le port de Romanshorn.

Pour compléter le parc des bateaux, nous avons fait construire un bateau à moteur pouvant transporter 320 personnes. Ce bateau est prévu pour le trafic transversal régulier, ainsi que pour des voyages de société; il pourra être mis en service au début de la saison des voyages de 1956.

Les installations de travail du chantier de Romanshorn ont été améliorées, et des locaux de service et de travail, aménagés pour tenir compte des besoins actuels.

#### 3. Ateliers

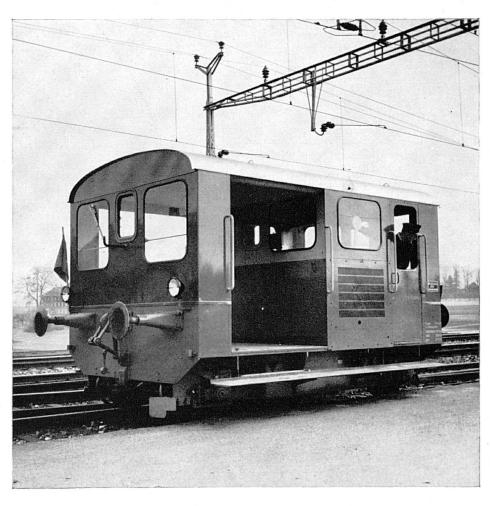
Les ateliers principaux ont, notamment, exécuté les travaux d'entretien suivants au matériel roulant:

## Véhicules moteurs

	Locomotives électriques	Locomotives thermiques	Automotrices
Réparations courantes	774	72	263
» intermédiaires	176	16	10
Revisions	140	31	12
Total	1090	119	285

## Autres véhicules des CFF

	Voitures	Fourgons	Wagons	Wagons de service
Réparations courantes	5322	995	8 632	795
Revisions	2103	301	5 494	528
Réparations principales et intermédiaires,				
ainsi que réparation d'avaries graves	107	27	876	-
Total	7532	1323	15 002	1323

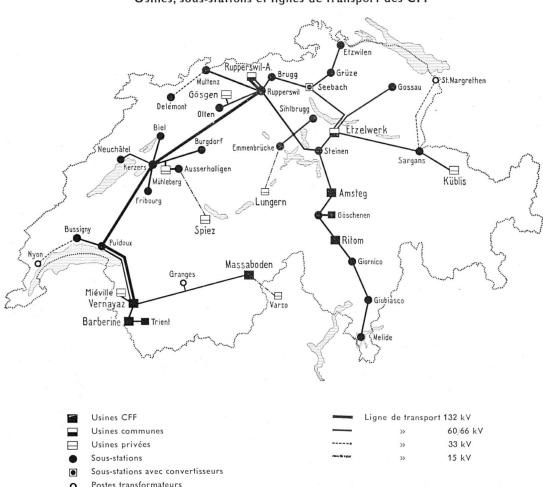


Le nouveau tracteur de triage Tm

Durant l'exercice, les installations des ateliers ont été améliorées et modernisées. La dernière partie des nouveaux ateliers de réparation des wagons d'Yverdon ayant été achevée à fin 1955, l'exploitation intégrale à la chaîne pourra être introduite sous peu. Grâce aux mesures prises en vue d'accroître la productivité, il sera sans doute possible à fin 1957 de confier à ces ateliers l'entretien de tous les wagons couverts. On parviendra, sans augmenter l'effectif du personnel, à y reviser 12 000 wagons au lieu de 7600 comme jusqu'ici.

A l'atelier de réparation de wagons de Biasca, nous avons mis en service une installation de décapage de châssis de wagons par projection de grenaille d'acier. Une même installation a été aménagée aux ateliers de Coire.

Des pièces détachées pour wagons «EUROP» sont maintenant aussi entreposées dans le magasin de matériel agrandi des ateliers de Zurich. Nous avons aménagé dans ceux-ci une installation de peinture au pistolet qui permet de peindre des véhicules moteurs complets et de grandes parties de véhicules.



Usines, sous-stations et lignes de transport des CFF

#### III. Economie électrique et usines électriques

En 1955, par suite de l'important développement du trafic, les besoins en énergie électrique des chemins de fer ont continué à augmenter dans l'ensemble. Ils ont atteint 1,13 milliard de kWh (mesurés à la sortie de l'usine), ce qui représente une augmentation de 4,5% par rapport à l'année précédente. L'exploitation à la vapeur aurait exigé 1,7 million de tonnes de charbon. L'hiver doux et humide 1954/1955 a facilité l'approvisionnement jusqu'à la fonte des neiges au printemps. Comme les années précédentes, nous n'avons pu couvrir les besoins de l'été qu'en recourant à l'eau accumulée dans les lacs artificiels, parce que l'adduction dans les usines au fil de l'eau avait déjà reculé prématurément. La seconde moitié de l'année a été pauvre en pluies. Les bassins d'accumulation ont dû être, au début de la période d'hiver, mis à contribution dans une mesure excessive; aussi nous a-t-il fallu prescrire des économies d'énergie rigoureuses pour ménager les réserves.

Il se révèle — notamment eu égard à l'accroissement des besoins auquel il faut s'attendre — qu'il est nécessaire non seulement d'accumuler un plus grand volume d'eau en vue d'assurer l'approvisionnement en énergie pendant l'hiver, mais aussi de développer la production d'été. Nous avons déjà pris des mesures à cet effet.

Celles-ci comprennent l'adduction de l'Unteralpreuss dans le lac Ritom, la participation des Chemins de fer fédéraux à l'usine électrique de Goeschenen et le remplacement de l'alternateur triphasé par un alternateur monophasé à l'usine électrique d'Amsteq.

Il y avait à fin 1955 sept usines électriques CFF (Amsteg, Ritom, Vernayaz, Barberine, Massaboden, Goeschenen et Trient), deux usines communes (Etzel et Rupperswil-Auenstein), sept raccordements à des usines privées (Miéville, Mühleberg, Spiez, Goesgen, Lungernsee, Seebach et Küblis), 25 sous-stations, 3 postes de transformation et 1255 km de lignes de transport. Sur les 2926 km que compte le réseau ferré, 2836 km, ou 97%, sont exploités à l'électricité; 97% des transports (17,9 milliards de kilomètres-tonnes brutes) ont été assurés au moyen de l'électricité. 21 chemins de fer privés, d'une longueur exploitée de 714 km et dont les besoins en énergie électrique ont atteint 30,4 millions de kWh, étaient raccordés au réseau des CFF. Depuis le 25 juillet, la ligne Bâle-Fribourg-en-Brisgau du Chemin de fer fédéral allemand est alimentée par la sous-station de Muttenz.

Durant l'exercice 1945/1955 (1er octobre 1954-30 septembre 1955), nous avons produit et reçu:

(1953/1954) kWh	1954/1955 kWh
Dans nos propres usines	741 811 000
» des usines communes	278 923 000
D'autres usines privées	150 284 000
Total de l'énergie produite et reçue (1 101 729 000)	1 171 018 000
Cette énergie a été utilisée comme il suit:	
Traction CFF (à la sortie des sous-stations) (887 217 000)	920 669 000
Autres usages propres	5 497 000
Livraisons à des chemins de fer privés	30 408 000
Propre consommation des usines électriques et sous-stations, pertes de transmission et	
de conversion	151 356 000
Total pour l'exploitation du chemin de fer	1 107 930 000
Livraisons à d'autres consommateurs (servitudes)	10 128 000
Livraison d'énergie en excédent	39 268 000
Consommation pour le pompage d'eau à l'usine de l'Etzel	10 622 000
Pertes de transmission	3 070 000
Total pour d'autres buts	63 088 000
Consommation totale	1 171 018 000

Le 28 mai, après 7 ans et demi de travaux, la dernière partie de la galerie de la Garegna, longue de 2,5 km, a été percée après que des difficultés extrêmement grandes eurent été surmontées pour la traversée d'une zone dolomitique de 400 m. Depuis le 11 juin, la Garegna se jette dans le lac Ritom. Pendant l'exercice, la galerie a amené un volume d'eau de 14 millions de m³, ce qui correspond à une quantité d'énergie de 23 millions de kWh à l'usine de Ritom.

En juillet, le Grand Conseil du canton d'Uri a décidé la mise en vigueur d'un premier avenant au contrat de concession de la Reuss, dans lequel sont fixées les conditions d'utilisation des eaux de l'Unteralpreuss en vue de leur adduction dans le lac Ritom. Au début d'août, les travaux de construction de la galerie de 4,5 km pour l'adduction de l'Unteralpreuss dans le lac Ritom ont été mis en chantier dans le val Canaria. En hiver, alors que le val Canaria n'est pas praticable à cause du danger d'avalanches, la galerie de la Garegna sert de passage jusqu'au chantier de Piora. C'est à cette circonstance que l'on doit de pouvoir travailler durant toute l'année sur ce chantier et que l'on peut compter que les travaux seront achevés au printemps 1958. L'adduction de l'Unteralpreuss augmentera la production d'énergie de l'usine Ritom de 30 millions de kWh par an en moyenne.

Après 2 ans et demi de travaux, le barrage du Vieux-Emosson a été achevé à fin octobre (voir dernière page de la couverture). Le bassin d'accumulation, qui a un volume d'eau utilisable maximum de 11,5 millions de m³, a permis d'accumuler au cours de l'été, durant les travaux, un volume d'eau de 10,5 millions de m³. De la sorte, les usines électriques de Barberine et Vernayaz peuvent produire une quantité d'énergie de 30 millions de kWh.

Dans une première étape de construction de la nouvelle usine électrique de Goeschenen (voir page 13), la chute entre Goeschenenalp et Goeschenen sera développée par l'adduction des eaux de la vallée postérieure d'Urseren. La production annuelle d'énergie de l'usine atteindra 320 millions de kWh, dont 160 millions reviendront aux CFF. De plus, la production d'hiver augmentera de 45 millions de kWh dans l'usine d'Amsteg et de 50 millions de kWh dans celle de Wassen.

Le Conseil d'administration de l'usine de Goeschenen S. A. a réglé avec l'Elektro-Watt S. A. à Zurich le contrat concernant la direction des travaux et approuvé l'adjudication de la construction du canal de vidange, de la galerie de détournement et du barrage, ainsi que des transports de matériaux. Les travaux concernant le canal, la galerie et le barrage ont été mis en chantier au début de l'été et poursuivis conformément au programme.

Les autres mesures importantes suivantes ont été prises:

- la mise en service de deux transformateurs de réglage à Vernayaz, ce qui a permis d'améliorer la tension de service sur les lignes de transport à 132 kV Vernayaz-Puidoux-Chiètres-Rupperswil et sur les lignes du Jura alimentées depuis Chiètres;
- la transformation de l'installation de distribution à 66 kV à l'usine d'Amsteg en vue d'adapter l'installation aux exigences toujours plus grandes de l'exploitation;
- le montage d'interrupteurs rapides modernes dans les sous-stations pour protéger les lignes de contact et les véhicules en cas de perturbations;
- l'équipement des lignes à 132 kV et d'une partie des lignes à 66 kV avec la protection distancielle moderne à action rapide.

Aucun accident grave ne s'est produit dans les usines, dans les sous-stations et sur les lignes de transport; il n'y a pas eu non plus de perturbations importantes. Aussi l'année 1955 peut-elle être considérée comme favorable à cet égard pour le service des usines électriques.

## IV. Acquisition de matériel

Durant l'exercice, la conjoncture sur les marchés mondiaux a non seulement continué à se développer, mais elle a atteint un niveau insoupçonné. En dépit d'une extension considérable de la capacité de nombreuses industries, la production n'est pas parvenue à satisfaire la demande dans tous les secteurs. Des symptômes de pénurie ont commencé à se dessiner, et les délais de livraison se sont allongés, voire jusqu'à huit mois dans l'industrie métallurgique.

Nonobstant cette situation extrêmement favorable pour l'industrie, les hausses de prix restèrent d'abord dans des limites relativement modestes. C'est vers la fin de l'année seulement que les prix de certains groupes industriels subirent des hausses importantes.

Bien que nos stocks — notamment de matériel de superstructure et de charbon — aient diminué à cause des délais de livraison plus longs, ils sont encore suffisants. Tous les services ont reçu sans de trop grands retards les matériaux demandés.

La concentration de tous les achats des CFF à l'économat a, notamment en collaboration avec le service de la traction, fait de nouveaux progrès pendant l'exercice.

Nous avons dépensé 71 274 900 francs au total pour l'achat de matériel et encaissé 8 479 800 francs pour des ventes de matériel de rebut.

## Considérations sur un problème d'actualité

## Les frais de voie de roulement des Chemins de fer fédéraux suisses

La construction et l'entretien de la voie de roulement reposent sur des principes d'économie financière différents selon qu'il s'agit du chemin de fer ou du véhicule à moteur, pour ne citer que les deux principaux transporteurs. Alors que de tout temps les chemins de fer ont dû s'occuper eux-mêmes et à leurs frais de la construction et de l'entretien de la voie ferrée, ce sont les pouvoirs publics qui construisent et entretiennent les routes. C'est aussi l'Etat qui supporte en premier lieu tous les frais routiers. Le trafic des véhicules à moteur couvre-t-il, et dans quelle mesure, au moyen des taxes et des droits de douane spéciaux qu'il acquitte les frais routiers qui lui incombent? C'est là une question fort débattue, que nous ne traiterons pas ici. Les considérations ci-après ne porteront que sur les frais de voie de roulement des Chemins de fer fédéraux. Ces frais ne ressortent pas d'emblée des comptes. Il convient donc d'abord de les déterminer, puis d'en examiner l'importance dans l'ensemble des dépenses de l'entreprise.

## Les installations et les frais qu'elles représentent

La voie de roulement du chemin de fer au sens le plus étroit est constituée par la voie ferrée, qui se subdivise techniquement en infrastructure et en superstructure. L'infrastructure comprend le corps de la voie, sur lequel reposent les voies, ainsi que les ouvrages d'art (tunnels, ponts, constructions de protection, etc.) nécessaires pour surmonter les obstacles topographiques. Par superstructure, on entend la voie proprement dite, qui comprend les traverses, les rails, les aiguilles et le matériel d'attache.

Du point de vue de l'exploitation, la voie ferrée englobe les voies de ligne, qui peuvent être à une ou plusieurs voies, et les voies de gare. Ces dernières servent aux dépassements de trains, ainsi qu'au garage et à la manœuvre de trains entiers ou de véhicules isolés. Les voies de gare ont leur équivalent en trafic routier dans les rues secondaires des localités et les places de parcage, d'évitement et de rebroussement. Comme il n'est pas possible de garer et de tourner tout simplement les véhicules ferroviaires, du fait qu'ils sont retenus au rail et que les trains sont longs, les voies de gare représentent une part relativement grande de l'ensemble de la voie ferrée. Outre une longueur de propriété du réseau CFF de 2926 km (les lignes à deux et à plusieurs voies étant comptées une fois), les voies de gare atteignent en effet une longueur d'environ 2100 km.

Mais en plus de la voie ferrée proprement dite, il y a aussi les installations destinées à assurer la sécurité du trafic ferroviaire qui font partie de la voie de roulement. Parmi elles figurent les installations de signaux et d'enclenchement des gares, le block-système, les barrières, etc. Le réseau téléphonique et télégraphique appartenant au chemin de fer a lui aussi dans une large mesure des fonctions de sécurité à remplir. Ces installations ont leur pendant dans les signaux du trafic routier.

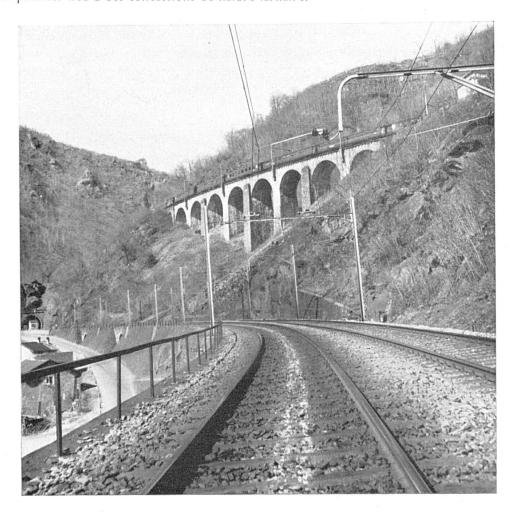
D'après les comptes de 1955, la voie de roulement représente les valeurs suivantes:

Total	1724	100	891	100	833	100
Télécommunications et installations de sécurité .	188	11	112	13	76	9
Superstructure	451	26	384	43	67	8
Ponts, viaducs et ponceaux	213	12	101	11	112	13
Tunnels et galeries	240	14	86	10	154	19
etc.)	302	18	108	12	194	23
Corps de la voie (remblais, tranchées, ballast,						
Infrastructure	(755)	(44)	(295)	(33)	(460)	(55)
Acquisition de terrains	180	10		_	180	22
intérêts de construction)	150	9	100	11	50	6
Frais généraux (projets et direction des travaux,		70		70		70
	(frais d'établissement ou d'acquisition) millions de fr. %		Amortissements cumulés millions de fr. %		Valeur au bi	lan %
	Valeur immo	bilisée				

Les tunnels et les ponts, ainsi que la superstructure, sont entièrement portés au compte de la voie de roulement. Sur les acquisitions de terrains, une déduction a été opérée pour le terrain qui n'est pas utilisé par elle. Comme frais généraux, un montant a été inscrit qui correspond à la proportion existant entre les frais de la voie de roulement et les frais des autres installations. Des frais totaux d'infrastructure ont été finalement

retranchés les frais des routes, des chemins et des places, et, pour les télécommunications et les installations de sécurité, on n'a pris en considération que la moitié des installations téléphoniques et télégraphiques, ce qui est censé être la part de la voie de roulement.

Les subventions reçues lors de la construction du chemin de fer du Saint-Gothard, du tunnel du Simplon, ainsi que du chemin de fer du Ricken, au montant de 130 millions de francs environ, ont été déduites des frais d'établissement. Ajoutons tout de suite qu'il ne s'est pas agi de véritables subventions à fonds perdu du point de vue du compte de profits et pertes. Elles étaient bien au contraire liées à des contre-prestations déterminées, en tout premier lieu à des concessions de nature tarifaire.



Le désendettement des Chemins de fer fédéraux opéré par la Confédération en 1945 a permis de corriger comme il suit les valeurs comptables de la voie de roulement: De la valeur immobilisée ont été retranchés 31 millions de francs à titre d'apurement du compte de construction. Le compte d'établissement a été ainsi débarrassé de charges non actives qui lui avaient été imputées à tort, ainsi que de valeurs d'installations supprimées qui n'avaient pas été éliminées. Puis les amortissements omis ou insuffisants ont été en partie rattrapés, ce qui fait que l'état des amortissements cumulés pour la voie de roulement a augmenté de 125 millions de francs et que la valeur au bilan s'est abaissée d'un montant analogue. On ne saurait guère prétendre cependant que la Confédération a pris à sa charge une partie des frais de voie de roulement incombant aux Chemins de fer fédéraux. L'assainissement n'a en substance rien constitué d'autre qu'un amortissement après coup de charges extraferroviaires qui avaient été imposées aux CFF dans l'intérêt général de l'économie nationale. Sans ces charges, ils auraient pu amortir par eux-mêmes la voie de roulement dans une mesure suffisante.

Il est surprenant de constater combien l'infrastructure représente un pourcentage élevé des frais totaux de la voie de roulement (44 %). De fait, la configuration spéciale de notre pays a nécessité la construction de ponts et de tunnels, de remblais et de tranchées, de travaux de protection à flanc de coteaux, etc., dans une mesure que ne connaît aucun des pays qui nous entourent. Mentionnons en passant que les Chemins de fer fédéraux comptent aussi plus de gares et de croisements de routes par kilomètre de longueur exploitée que la plupart des autres chemins de fer.

La valeur immobilisée de la superstructure est relativement basse du fait que jusqu'en 1945 les frais de renouvellement ont été portés à la charge du compte d'exploitation, contrairement à ce qui a été le cas pour les autres installations, où ces frais ont grevé le compte d'établissement, déduction faite de la valeur d'établissement des installations renouvelées. Depuis 1946, il est procédé de même pour la superstructure.

Par kilomètre de longueur de propriété, le coût de la voie de roulement s'élève à environ 590 000 francs. Il augmentera encore par la suite, en raison des nouveaux doublements de voies, du perfectionnement des installations de sécurité et du développement des voies qui sont insuffisantes dans diverses grandes gares. Enfin, le renouvellement des installations existantes entraîne à lui seul une augmentation de la valeur d'établissement, car les frais de renouvellement sont, règle générale, sensiblement supérieurs aux frais originaires de construction.

Bien que ne faisant pas partie de la voie de roulement proprement dite et n'étant par conséquent pas comprise dans les chiffres ci-dessus, une autre partie des immobilisations mérite d'être mentionnée dans cet ordre d'idées, savoir le groupe Bâtiments et installations fixes. Les installations rassemblées sous ce titre, telles que les bâtiments aux voyageurs, les halles aux marchandises, les remises à véhicules, les ateliers d'exploitation et les installations de gare ne sont nullement des installations consacrées exclusivement à l'exploitation ferroviaire, ainsi qu'elles en ont l'apparence au premier abord. Leur existence ne dépend pas de la nature du moyen de transport, mais de sa fonction en tant que transporteur public. Le trafic automobile a lui aussi besoin de telles installations lorsqu'il supplée le chemin de fer comme transporteur public. La valeur immobilisée de ces installations spéciales du trafic public, ainsi que nous voudrions les désigner, se chiffre par environ 470 millions de francs.

#### Les frais annuels

Le capital engagé dans la voie de roulement doit être amorti et renté; de plus, les installations doivent être entretenues et desservies. Ces frais grèvent le compte de 1955 pour les montants suivants:

													Milli	ons de f	rancs	%
Amortissements.														39		21
Intérêts								٠.						27		15
														66		36
Entretien														67		36
Sécurité														53		28
											Т	ot	al	186	1	100

Les amortissements se mesurent d'après la durée d'usure probable des installations. Pour les installations de la voie de roulement font règle les taux d'amortissement ci-après: Frais généraux, ainsi que ponts, viaducs et ponceaux 1,5 %, autres ouvrages d'infrastructure 1 %, superstructure 3 %, télécommunications et installations de sécurité 4 %. Ils s'entendent en pour-cent de la valeur immobilisée. Il n'y a que pour la superstructure que les amortissements des voies de ligne ne se calculent pas d'après les valeurs immobilisées originaires, mais d'après les frais actuels de renouvellement.

Les intérêts sont calculés sur la valeur au bilan des installations (frais d'établissement moins les amortissements cumulés) et au taux moyen d'environ  $3\frac{1}{4}$ %.

Les frais d'entretien comprennent tant les dépenses pour l'entretien ordinaire que les dépenses de construction non actives, qui certes vont plus loin que l'entretien ordinaire, mais n'entraînent pas une amélioration sensible des installations au point de vue économique ou de l'exploitation. Aux frais directs s'ajoute ensuite un montant pour la direction et la surveillance.

Répartis entre les divers groupes d'immobilisations, les frais d'entretien se présentent comme il suit:

		Millions de francs	En % de la valeur immobilisée
Infrastructure		22	2,9
Superstructure		33	7,3
Télécommunications et installations de sécurité		12	6,4
Tota	al	67	4,8

En comparant les frais d'entretien à la valeur immobilisée, il ne faut pas oublier que cette dernière représente des valeurs originaires qui datent encore en partie du siècle dernier. Pour la superstructure s'ajoute le fait que, comme nous l'avons dit, la valeur immobilisée est maintenue à un chiffre bas par le mode spécial de comptabilisation. Le rapport entre les frais d'entretien et la valeur immobilisée ne signifie donc pas grand-chose, surtout pour ce groupe d'immobilisations.

Les frais pour la sécurité du trafic se composent des dépenses pour la surveillance du chemin de fer et le maintien de la voie libre, et de la part des frais du service des gares afférente à la desserte des installations de sécurité et à la régulation du mouvement des trains. A ces derniers frais correspondent, pour le trafic routier, les dépenses pour la police de la circulation. La surveillance du chemin de fer et le maintien de la voie libre englobent le service des gardes-lignes, le service des barrières et du block, ainsi que le déblaiement de la neige et de la glace. Les frais y relatifs ont pu être tirés sans difficultés de la comptabilité; ils s'élèvent pour 1955 à 13 millions de francs. En revanche, les frais pour la sécurité du mouvement des trains ne figurent pas séparément dans la comptabilité; ils sont compris dans les dépenses pour le service des gares. Ils ont toutefois pu être déterminés avec une exactitude suffisante sur la base des temps standard et des nombres-clés; pour 1955, ils doivent être inscrits dans le compte à raison de 40 millions de francs.

Il est intéressant de comparer les frais annuels de la voie de roulement aux autres charges d'exploitation, aux recettes de transport et aux prestations d'exploitation.

Les 186 millions de francs pour la voie de roulement représentent 26 % de la charge totale d'exploitation, amortissements et intérêts compris. La couverture de ces frais absorbe environ 25 % des recettes de transport. Ainsi, sur chaque franc qui rentre, il faut prélever environ 25 centimes pour la voie de roulement. Répartis sur les prestations d'exploitation, ces frais représentent environ un centime par tonne kilométrique brute.

Ces chiffres ne valent que pour 1955. Lorsque le volume des transports change, les proportions changent aussi, car les frais de voie de roulement ne suivent pas la même courbe que les prestations du trafic. Si le trafic s'accroît, ils montent beaucoup moins fortement que les recettes — à condition que le surcroît de trafic puisse être assuré sans extension des installations. Si le trafic fléchit, ils ne peuvent de loin pas être réduits dans la mesure où les recettes diminuent. Un recul du trafic de 30 % entraînerait par exemple une baisse des recettes d'environ 230 millions de francs. Mais, à niveau de prix égal, les frais de voie de roulement ne pourraient guère être abaissés de plus de 10 à 15 millions de francs. Il en résulte que, pour les couvrir, il faudrait un tiers des recettes de transport, et non pas seulement un quart, comme en 1955.

La fixité des frais de voie de roulement réside avant tout dans la forte proportion des frais fixes d'amortissement et d'intérêt. Mais les frais d'entretien et de desserte des installations n'évoluent eux aussi que pour une faible part proportionnellement au volume du trafic. La part des frais proportionnels aux frais totaux de voie de roulement ne doit guère dépasser 20 %. Pour voir ce qui en résulte lorsque les affaires marchent mal, il suffit de faire une comparaison avec l'année de crise 1935. Bien que, cette année-là, les frais de voie de roulement aient été de 77 millions de francs en chiffres absolus ou d'environ 40 % moins élevés qu'en 1955, ils ont représenté 11 % de plus du total des recettes qu'en 1955. En d'autres termes, les frais de voie de roulement se montaient alors à plus d'un tiers de chaque franc encaissé, savoir 36 centimes.

#### Considérations finales

La voie de roulement des Chemins de fer fédéraux a absorbé un capital d'environ 1,7 milliard de francs. D'après les fonds qui seraient aujourd'hui nécessaires pour construire ces installations, sa valeur atteint même un multiple du capital engagé.

La voie de roulement grève les comptes des Chemins de fer fédéraux, avec les frais pour les amortissements et les intérêts, l'entretien et la sécurité, à raison de 185 millions de francs par an. Tant qu'un trafic raisonnable emprunte la voie ferrée, les Chemins de fer fédéraux peuvent retrouver ces frais. Ceux-ci deviennent en revanche une charge accablante lorsque les CFF perdent une notable partie du trafic. Si le trafic échappe au rail parce qu'il peut être mieux et plus économiquement assuré par d'autres transporteurs, il n'y a rien à redire. Mais s'il en est ainsi parce que le trafic routier motorisé est privilégié dans le domaine des frais de voie de roulement, c'est la collectivité qui en pâtit. Ne doit-elle pas, d'une part, consacrer des sommes accrues à la route exagérément sollicitée et, d'autre part, parce que le rail est insuffisamment utilisé, couvrir les déficits des Chemins de fer fédéraux et venir en aide aux chemins de fer privés? Aussi le problème qui consiste à mettre équitablement à la charge du trafic routier motorisé les frais routiers qui lui incombent est-il de la plus grande importance non seulement pour les chemins de fer, mais encore pour l'économie nationale tout entière.

### **Comptes**

#### Aperçu du compte de résultats

Le compte de résultats, comprenant le compte d'exploitation et le compte de profits et pertes, se présente pour l'essentiel comme il suit, par rapport à 1954:

	1954	1955	Différence 1954/1955
Recettes de transport:		Millions de francs	
Service des voyageurs	305,1	315,1	+ 10
Service des marchandises	413,5	457,2	+43,7
Total	718,6	772,3	+53,7
Divers produits d'exploitation	63,4	67,1	+ 3,7
Total des produits d'exploitation	782	839,4	+57,4
Charges d'exploitation	547,2	569,4	+22,2
Excédent d'exploitation	234,8	270	+35,2
Charges nettes du compte de profits et pertes	180,8	180	_ 0,8
Excédent des produits	54	90	+ 36
Couverture de l'insuffisance d'amortissements:			
ordinaire	20	20	_
supplémentaire	18,3	40	+21,7
Provision pour l'amélioration des installations de trafic rail/route	4	6	+ 2
Amortissements extraordinaires 1)	3	_	_ 3
Bénéfice net de l'exercice	8,7	24	+15,3
Versement à la réserve légale	8	8	_
Intérêts du capital de dotation	_	16	+ 16
•			

<sup>1)</sup> Amortissement des frais supplémentaires occasionnés par les difficultés extraordinaires rencontrées lors des travaux d'extension de l'usine de Ritom (galerie de la Garegna).

Les résultats de l'année 1954, qui constituèrent des records, ont été de nouveau dépassés en 1955. Le produit d'exploitation, qui est supérieur de 57,4 millions de francs, ou 7,3%, à celui de l'année précédente, se monte à 839,4 millions de francs et excède de ce fait pour la première fois le chiffre de 800 millions. Tous les postes des recettes ont contribué à cet excellent résultat. L'accroissement provient en premier lieu du trafic des marchandises, qui a particulièrement augmenté dans le secteur du trafic de transit. Le service des voyageurs, qui avait accusé une certaine stagnation en 1954, a lui aussi enregistré une progression.

Le développement du trafic a entraîné également une augmentation des charges d'exploitation. L'accroissement des prestations a fait augmenter le nombre des agents, de même que les dépenses pour la location de wagons et pour le courant électrique. De plus, le relèvement des rétributions du personnel par suite de l'entrée en vigueur de la nouvelle classification des fonctions et du nouveau règlement des promotions, l'élévation des allocations de renchérissement, ainsi que la hausse générale du coût des matériaux, ont pesé lourdement sur les dépenses. Comparées à celles de 1954, les charges d'exploitation ont progressé de 22,2 millions de francs, ou 4%, et s'élèvent à 569,4 millions de francs.

L'excédent d'exploitation dépasse le chiffre record de l'année précédente de 35,2 millions de francs, et atteint, avec 270 millions, un nouveau maximum, qui, si l'on songe aux dépenses de personnel auxquelles il faudra faire face dans l'exercice de 1956, pourrait bien rester sans lendemain.

Les charges et produits ordinaires du compte de profits et pertes n'ont subi que des changements insignifiants. La charge nette s'élève à 180 millions de francs. Une fois couverte, il reste encore, de l'excédent d'exploitation, un excédent de produits de 90 millions de francs, contre 54 millions de francs en 1954. Le compte de résultats de 1955 présente donc une amélioration de 36 millions de francs par rapport au chiffre de 1954.

L'excédent des produits permet, comme les années précédentes, de porter en compte l'annuité ordinaire de 20 millions de francs destinée à couvrir l'insuffisance d'amortissements sur les groupes d'immobilisations «frais généraux» et «infrastructure» et de verser le montant prescrit de 8 millions de francs à la réserve légale. En outre, nous pouvons assurer en entier le service des intérêts de 4% du capital de dotation, qui exige 16 millions de francs. Des 46 millions restants, 40 millions ont été affectés à la couverture du solde de l'insuffisance d'amortissements et 6 millions à l'amélioration des installations de trafic rail/route.

Il allait de soi que nous utilisions en premier lieu l'excédent du produit pour achever de combler l'insuffisance d'amortissements, car la couverture de pertes passe avant la création de réserves et de provisions. La provision pour l'amélioration des installations de trafic rail/route sera réunie à celle de 4 millions de francs qui a été constituée, il y a un an, en vue d'accélérer les travaux d'amélioration propres à accroître la sécurité aux passages à niveau. Par la fusion de ces deux provisions, le montant disponible atteint, fin 1955, 10 millions de francs. L'utilité de cette réserve n'a pas besoin d'être démontrée. Les Chemins de fer fédéraux doivent prévoir des dépenses de plus en plus élevées pour la suppression des passages à niveau ou l'accroissement de la sécurité à ces croisements. Comme ces travaux dépendent des programmes de constructions routières sur lesquels les Chemins de fer fédéraux n'ont que peu d'influence, nous devons compter que certains exercices seront extraordinairement chargés. La provision en question agira alors comme facteur de compensation et d'équilibre. Il ne nous est en outre pas toujours possible de porter à temps dans les budgets CFF les dépenses de ce genre.

Après avoir fait cet amortissement extraordinaire et constitué cette provision, il nous reste pour 1955, compte tenu du solde actif précédent, un solde actif de 1,5 million de francs, mis à la disposition de l'Assemblée fédérale selon art. 16<sup>1</sup> de la loi sur les CFF.

Grâce à ces résultats favorables, la consolidation de la situation financière a pu être poursuivie. En achevant de combler l'insuffisance d'amortissements, nous avons accompli le dernier acte de l'assainissement voulu par la loi. L'assainissement, à l'époque où il fut opéré, fit ressortir l'insuffisance d'amortissements, mais la Confédération refusa de la mettre au compte de la caisse fédérale. Nous pouvons aujourd'hui jeter un regard en arrière sur les dix années pendant lesquelles les décisions légales furent appliquées pour consolider la situation financière des Chemins de fer fédéraux. Pendant cette période, nous avons entièrement couvert une nonvaleur (insuffisance d'amortissements) de 245 millions de francs, constitué une réserve de 40 millions de francs et servi 55 millions de francs d'intérêts à la caisse fédérale pour le capital de dotation: 16 millions en 1946 et 1947, 7 millions en 1948 et 16 millions en 1955. Les intérêts n'ont pas été servis pendant 6 ans: de 1949 à 1954. D'un autre côté, pour couvrir le déficit de 1949 (39,8 millions de francs), il avait fallu faire appel pour 13 millions de francs aux ressources de la Confédération, alors que 26,8 millions de francs avaient été fournis par la réserve légale. L'effort fait par les Chemins de fer fédéraux pour consolider leur situation financière est d'autant plus remarquable qu'il a été fourni à une époque de multiplication des véhicules à moteur sur la route et malgré les obligations leur incombant dans l'intérêt de l'économie nationale et les conditions inégales qui leur sont faites par rapport aux autres moyens de transport, en ce qui concerne les conditions de travail et la prise en charge des frais des voies empruntées.

Comme l'année précédente, la récapitulation des charges et des produits du compte de résultats, telle que nous l'avons publiée ces dernières années, se présente comme il suit:

	1954	1055	oifférence 954/1955
Produit:		Millions de francs	,
Produit d'exploitation	780	837,3	+ 57,3
Autres produits	13	13,8	+ 0,8
	793	851,1	+ 58,1

1954	1955	Différence 1954/1955
	Millions de francs	
400,6	416,4	+15,8
. 255,7	269,2	+13,5
. 108,5	108,3	— 0,2
. 47,2	47,2	_
. 48,4	48,4	_
	— 128,4	+ 7
739	761,1	+ 22,1
. 54	90	+ 36
	. 400,6 . 255,7 . 108,5 . 47,2 . 48,4 . — 121,4 . 739	Millions de francs  . 400,6 416,4  . 255,7 269,2  . 108,5 108,3  . 47,2 47,2  . 48,4 48,4  . — 121,4 — 128,4  739 761,1

Les dépenses de personnel et de choses comprennent également les dépenses à la charge du compte d'immobilisations. Aussi les dépenses de construction actives sont-elles déduites, dans la récapitulation, de la charge totale du compte de résultats. Il n'est guère possible de les répartir exactement entre les frais de personnel et les dépenses de choses. On peut dire néanmoins que plus de 90% des dépenses de construction actives sont des dépenses de choses.



La nouvelle locomotive diesel Bm 6/6

Le produit d'exploitation comprend les recettes de transport et les produits divers du compte d'exploitation, mais sans les crédits internes provenant des relations entre les comptes individuels des services. Le produit d'exploitation de cette récapitulation n'est, de ce fait, pas identique à celui qui ressort du compte d'exploitation.

Les autres produits comprennent les produits du compte de profits et pertes et les crédits pour fournitures et prestations à la charge de divers comptes de résultats et de bilan.

Les charges pour le personnel sont commentées plus loin, dans un chapitre spécial.

Les dépenses de choses, qui contiennent également les dépenses à la charge du compte des immobilisations, se sont accrues de 13,5 millions de francs, dont 7 millions de francs proviennent de l'augmentation des dépenses de construction actives.

Les amortissements et les frais de capitaux sont expliqués dans le commentaire du compte de profits et pertes.

Les autres charges, un article collectif, comprennent les différentes charges du compte de profits et pertes, principalement les versements complémentaires à la caisse de pensions et de secours (25,6 millions de francs), ainsi que les allocations de renchérissement aux pensionnés (21,3 millions de francs).

Pour ce qui est des dépenses de construction actives, nous vous renvoyons au commentaire du compte de construction.

#### Charges pour le personnel

Les charges pour le personnel, 416,4 millions de francs, mentionnées dans le chapitre ci-devant, se décomposent comme il suit par rapport à l'année précédente et au budget:

	Compte de 1954	Budget de 1955	Compte de 1955
	fr.	fr.	fr.
Traitements et salaires	297 854 842	298 408 000	302 573 656
Allocations de renchérissement	12 389 079	12 515 000	16 937 616
	310 243 921	310 923 000	319 511 272
Indemnités de résidence	9 778 454	9 743 000	9 856 782
Allocations pour enfants	8 352 324	8 208 000	8 732 345
Suppléments pour enfants	420 217	409 800	878 991
Autres éléments des traitements et salaires (allocations de mariage, allocations de naissance, gratifications pour ancien-			
neté de service, jouissance du traitement après décès, etc.)	2 501 713	2 115 000	2 472 418
Total des traitements, salaires et éléments de même nature	331 296 629	331 398 800	341 451 808
Allocations supplémentaires et indemnités diverses	18 850 590	18 344 300	22 342 288
Uniformes	4 924 043	4 839 000	4 130 055
Contributions à la caisse de pensions et de secours sans les			
versements complémentaires	23 863 723	26 383 200	27 043 892
Contributions à l'AVS	6 501 636	6 547 200	6 731 020
Assurance-accidents	7 385 506	7 308 900	7 455 298
Autres dépenses pour le personnel (primes et récompenses,			
contributions à la caisse-maladie pour le personnel CFF,			
remise de boissons sans alcool, etc.)	460 573	515 000	462 902
Constitution d'un fonds de secours	1 000 000	_	
	394 282 700	395 336 400	409 617 263
moins: Participations de tiers aux dépenses pour le personnel	- 3 962 404	- 3 688 600	- 3 971 209
Charges pour le propre personnel  Dépenses pour main-d'œuvre étrangère à l'administration	390 320 296	391 647 800	405 646 054
(ouvriers d'entrepreneurs, nettoyeuses, etc.)	10 274 400	8 813 300	10 738 922
	400 594 696	400 461 100	416 384 976
	-		

La nouvelle classification des fonctions, qui a été décidée par le Conseil fédéral le 29 janvier 1954 avec effet rétroactif au 1er janvier 1953, n'a, l'an dernier non plus, pas encore pu être appliquée partout, car pour différentes fonctions il n'a été possible de prendre les mesures transitoires qu'en vertu du règlement des promotions édicté en novembre 1955. Les rappels de traitements concernant les années 1953 et 1954 ont été portés à la charge de la provision faite dans le compte de 1954. Le solde de cette provision a d'ailleurs été porté, par le débit du compte de 1955, au montant des rappels prévus pour les années 1954 et 1955. Les charges pour le personnel de 1954 et 1955 tiennent donc compte de toutes les répercussions déjà survenues ou prudemment escomptées pour ces deux années. En revanche, ces répercussions n'avaient pas encore pu être prises entièrement en considération dans le budget. C'est à cela qu'est dû en partie le dépassement du budget des charges pour le personnel.

Les traitements et salaires ont augmenté de 4,7 millions de francs par rapport au compte de 1954. Sur ce chiffre, 3,4 millions de francs proviennent de la nouvelle classification des fonctions, qui, par rapport à la situation antérieure, a accru au total le niveau des traitements et salaires de 11,5 millions de francs jusqu'à fin 1955. Le surplus de 1,3 million de francs découle de l'augmentation de l'effectif du personnel.

Par arrêté fédéral du 22 décembre 1954, les allocations de renchérissement pour le personnel actif ont été portées de 4 à 5,5% et les suppléments pour enfants de 12 à 24 francs, en sorte que les allocations de renchérissement ont coûté 4,5 millions et les suppléments pour enfants 0,4 million de plus qu'en 1954.

L'augmentation des allocations supplémentaires et indemnités diverses, de l'ordre de 3,5 millions de francs, se décompose comme il suit: 2,4 millions de francs proviennent de la hausse, dès le 1er janvier 1955, des indemnités pour service de nuit, 0,7 million de francs des indemnités accrues pour heures supplémentaires non compensées et de jours de repos et de congés non touchés, tandis que le reste, 0,4 million de francs, découle avant tout de l'accroissement des prestations du service de la traction.

Les frais d'uniformes sont de 0,8 million de francs moins élevés qu'en 1954, ce qui peut être attribué à l'irréqularité des échéances de livraison d'uniformes. On peut s'attendre à de plus fortes dépenses en 1956.

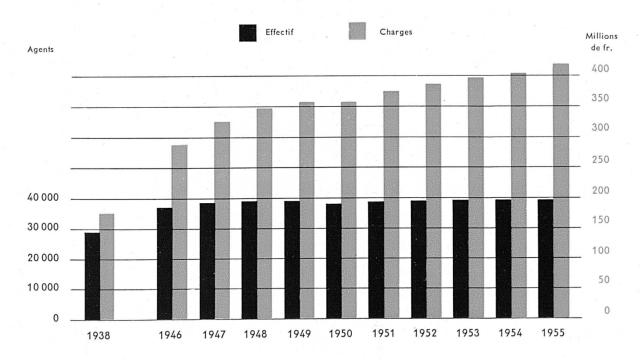
Les contributions à la caisse de pensions et de secours comprennent les contributions périodiques de 20,4 millions de francs (1954: 20,1 millions de francs), ainsi que la somme à la charge de l'administration, 6,6 millions (1954: 3,7 millions de francs), pour compenser l'augmentation du déficit technique provenant de l'accroissement du gain assuré. Le surplus s'explique en premier lieu par la hausse du gain assuré, en raison de l'entrée en vigueur du nouveau règlement des promotions.

La participation de tiers aux dépenses de personnel comprend l'indemnité de chômage de la CNA, les rentes de la CNA et de l'assurance militaire, l'allocation pour perte de gain en raison du service militaire, la participation du personnel à l'assurance contre les accidents non professionnels et autres prestations.

Pour ce qui est des dépenses de personnel en rapport avec les effectifs existants, nous vous renvoyons au tableau de la page 18. L'augmentation du personnel est de 234 hommes (dont 8 ouvriers d'entrepreneurs) comparativement à 1954. Par rapport aux prévisions budgétaires, l'effectif du propre personnel s'est accru de 64 hommes et celui des ouvriers d'entrepreneurs de 215 hommes.

#### Effectif et charges de personnel

1938 et de 1946-1955



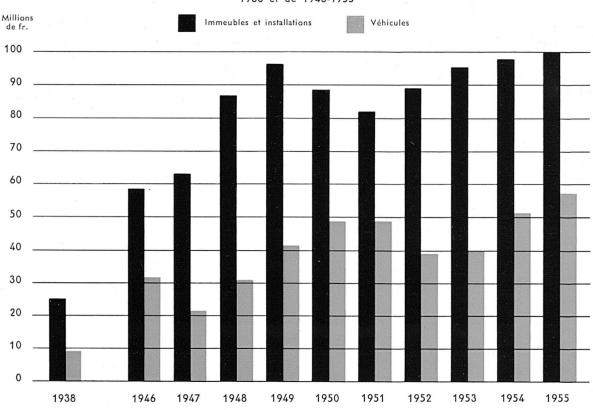
#### Compte de construction

(Pages 56/57)

Pour le remplacement, la transformation et l'augmentation des immeubles, installations et véhicules, nous avons dépensé ou prévu les sommes suivantes:

Immobilisations du chemin de fer	Compte de	Budget de	Compte de
Immeubles et installations	1954 fr.	1955 fr.	1955 fr.
Transformation et extension de gares et de bâtiments de			
service	20 954 077	23 046 400	25 234 755
Perfectionnement général de lignes et d'installations de			
la pleine voie	5 155 867	5 635 500	6 083 747
Construction de nouvelles lignes et doublements de voies	13 709 422	13 710 000	12 449 481
Electrification de lignes	3 141 695	2 050 000	2 830 766
Renouvellement de voies et d'installations de la ligne de			
contact	39 070 660	35,450,100	35 302 379
Achat de mobilier, machines et ustensiles	4 955 033	4 442 000	5 291 211
Véhicules	50 896 105	54 663 000	56 750 182
Immobilisations des usines électriques	7 559 893	7 600 000	6 617 044
Immobilisations des ateliers	2 971 097	7 203 000	5 633 188
	148 413 849	153 800 000	156 192 753
Réserve générale pour imprévu		2 700 000	_
	148 413 849	156 500 000	156 192 753

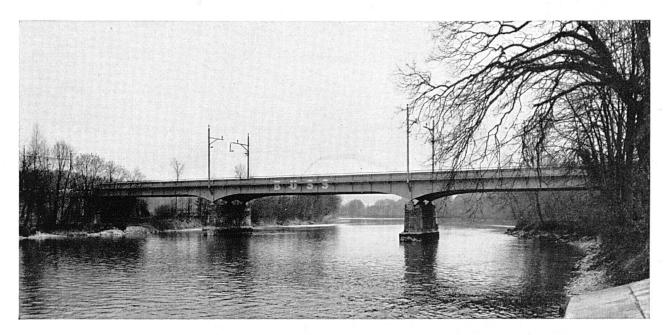
#### Dépenses de construction 1938 et de 1946-1955



Dans l'ensemble, les dépenses sont restées dans les limites budgétaires. Si, aux différents chapitres, il y a des dépenses supérieures ou inférieures au budget, la raison en est principalement que les divers objets présentent des décalages inévitables entre les dépenses annuelles évaluées et effectives. Ainsi, un certain nombre de constructions du chapitre «Transformation et extension de gares et de bâtiments de service» ont pu être plus poussées

qu'il n'était prévu. En revanche, les travaux de la ligne de raccordement genevoise ont été retardés par des difficultés inhérentes à la construction. De même, les travaux pour l'adduction de l'Unteralpreuss dans le lac de Ritom et la construction du nouvel atelier de la superstructure à Hägendorf ont subi un gros retard, qui est dû, dans le premier cas, à la prolongation des pourparlers pour l'attribution des concessions, et dans le second cas, aux obstacles rencontrés lors de l'acquisition des terrains. Si les dépenses pour l'achat de mobilier, machines et ustensiles ont augmenté, c'est qu'il a fallu acquérir un plus grand nombre d'engins et d'installations pour accroître la productivité de la manutention dans les halles aux marchandises. Finalement, nous avons activé le plus possible la livraison de wagons, afin de parer au plus tôt à la pénurie de véhicules en trafic des marchandises.

Les montants des différents chapitres se répartissent sur un grand nombre de constructions et d'acquisitions isolées. Le chapitre «Transformation et extension de gares et de bâtiments de service» à lui seul réunit 390 articles. Les objets dépassant la somme de 100 000 francs sont cités dans l'appendice au compte de construction (pages 69-86), avec la mention des dépenses budgétées et des dépenses effectives. Lorsque, pour les objets



Le nouveau pont métallique à Wangen-sur-l'Aar

achevés, l'écart entre le décompte et le crédit octroyé est important, une courte justification fait suite au texte. L'appendice contient également les chapitres «Renouvellement de voies et d'installations de la ligne de contact» et «Achat de mobilier, machines et ustensiles», qui figuraient jusqu'à présent, sous forme de tableaux comparatifs, dans le texte de cet aperçu.

Les constructions ont été financées totalement par les produits d'exploitation de l'exercice. Sur un total de dépenses de 156,2 millions de francs, 27,8 millions de francs ont été portés à la charge du compte d'exploitation, à titre de dépenses non actives. Il s'agit là de dépenses pour des travaux effectués aux installations existantes, qui ont bien plus le caractère de frais d'entretien et qui, selon les principes d'amortissement et de spécification de valeur active, ne doivent pas être activées. Près de 40% de ces dépenses non actives se rapportent aux renouvellements de voies et de branchements. Les 128,4 millions de francs de dépenses actives sont plus que couverts par les amortissements opérés durant l'exercice. Pour plus de détails, nous renvoyons au commentaire du bilan (page 51).

#### Compte d'exploitation

(Pages 58/59)

Nous renonçons à justifier en détail, dans le commentaire du compte d'exploitation, les écarts enregistrés par rapport aux prévisions budgétaires. D'une part, les prestations de trafic sur lesquelles nous nous étions basés pour établir le budget ont été sensiblement dépassées. D'autre part, nous n'avions pas pu porter en compte

l'accroissement des allocations de renchérissement et des indemnités pour service de nuit, ni les conséquences financières du nouveau règlement des promotions.

Pour les années 1953-1955, le compte d'exploitation se présente comme il suit:

	Compte de 1953		Compte of 1954	de	Compte de 1955		
	fr.	%	fr.	%	fr.	%	
Produits	748 467 077	100	782 043 013	100	839 394 372	100	
Charges	538 693 537	72	547 254 972	70	569 443 173	67,8	
Excédent	209 773 540	28	234 788 041	30	269 951 199	32,2	

Non seulement les produits mais encore les charges ont de nouveau augmenté. Les produits d'exploitation se sont accrus de 57,4 millions de francs, ou 7,3%, et les charges d'exploitation de 22,2 millions de francs, ou 4%. L'excédent d'exploitation de 1954 a été dépassé de 35,2 millions de francs, ou 15%.

#### Produits d'exploitation

Les recettes de transport, facteur le plus important des produits, ont évolué comme il suit depuis 1953:

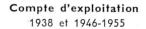
Compte de 1953		Compte de 1954		Compte de 1955	
fr.	%	fr.	%	fr.	%
304 192 510	44,3	305 109 668	42,5	315 084 951	40,8
382 887 983	55,7	413 473 090	57,5	457 234 018	59,2
24 665 554	3,6	25 732 998	3,6	27 552 764	3,6
29 001 604	4,2	29 926 003	4,1	30 103 798	3,9
6 479 274	0,9	7 031 240	1,0	7 571 646	1,0
322 741 551	47,0	350 782 849	48,8	392 005 810	50,7
687 080 493	100	718 582 758	100	772 318 969	100
	1953 fr. 304 192 510 382 887 983 24 665 554 29 001 604 6 479 274 322 741 551	1953 fr. % 304 192 510 44,3 382 887 983 55,7 24 665 554 3,6 29 001 604 4,2 6 479 274 0,9 322 741 551 47,0	1953 1954 fr. % fr.  304 192 510 44,3 305 109 668 382 887 983 55,7 413 473 090 24 665 554 3,6 25 732 998 29 001 604 4,2 29 926 003 6 479 274 0,9 7 031 240 322 741 551 47,0 350 782 849	1953 1954 fr. % fr. % 304 192 510 44,3 305 109 668 42,5 382 887 983 55,7 413 473 090 57,5 24 665 554 3,6 25 732 998 3,6 29 001 604 4,2 29 926 003 4,1 6 479 274 0,9 7 031 240 1,0 322 741 551 47,0 350 782 849 48,8	1953       1954       1955         fr.       %       fr.       %       fr.         304 192 510       44,3       305 109 668       42,5       315 084 951         382 887 983       55,7       413 473 090       57,5       457 234 018         24 665 554       3,6       25 732 998       3,6       27 552 764         29 001 604       4,2       29 926 003       4,1       30 103 798         6 479 274       0,9       7 031 240       1,0       7 571 646         322 741 551       47,0       350 782 849       48,8       392 005 810

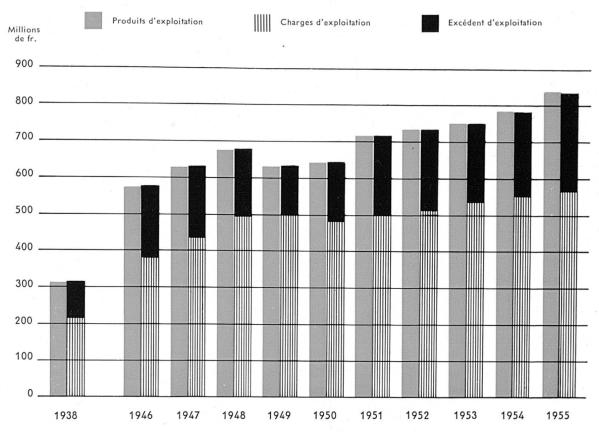
Comme nous l'avons déjà relevé, tous les genres de trafic participent à l'amélioration des recettes, qui est de 53,7 millions de francs, ou 7,5%. Seules les recettes du trafic postal appellent quelques remarques particulières. Ainsi qu'il ressort du chapitre consacré aux tarifs, le nouveau régime de l'indemnité pour les transports postaux, calculée sur le trafic de l'année 1954, se traduit par un manque à gagner de 1,8 million de francs, comparativement à l'accord transitoire 1952-1954. Mais ce manque à gagner a été un peu plus que compensé par la forte augmentation du trafic, ainsi que par l'indemnité, 0,9 million de francs, encaissée pour prestations accessoires aux transports postaux (éclairage, chauffage, nettoyage extérieur des ambulants postaux, service des boîtes aux lettres dans les gares, etc.). Cette dernière indemnité est maintenant comprise dans la nouvelle indemnité pour les transports postaux. Auparavant, elle était bonifiée spécialement et les recettes en découlant étaient portées dans les produits divers.

Les produits divers se décomposent en:	Compte de 1953	Compte de 1954	Compte de 1955
Indemnités des chemins de fer étrangers et d'autres tiers pour	fr.	fr.	fr.
prestations d'exploitation	18 217 434	18 941 283	19 124 704
Recettes de fermages et locations	24 805 682	26 246 401	27 510 205
Produits divers	18 363 468	18 272 571	20 440 494
	61 386 584	63 460 255	67 075 403

A l'article des indemnités des chemins de fer étrangers et d'autres tiers pour prestations d'exploitation, les indemnités encaissées pour les prestations des gares communes, ainsi que des trains et de la traction, ont augmenté de 1,1 million de francs, par suite de l'augmentation du trafic et des frais. En revanche, par suite de la nouvelle réglementation de l'indemnité pour les transports postaux, les recettes provenant des prestations

accessoires fournies pour le trafic postal sont inférieures de 0,9 million. L'amélioration des recettes de fermages et locations est principalement due aux exploitations affermées. L'accroissement des produits divers provient des plus fortes recettes résultant des travaux exécutés pour des tiers.





#### Charges d'exploitation

Pour ce qui concerne l'évolution des charges pour le personnel, nous vous renvoyons à ce que nous avons dit dans le chapitre consacré à ces charges (page 42).

Dans le tableau ci-après, les charges d'exploitation sont comparées à celles de l'année précédente et aux prévisions budgétaires.

previsions badgetaires.						
	Compte de 1954		Budget 1955	de	Compte de 1955	
	fr.	%	fr.	%	fr.	%
Administration	36 463 850	6,7	35 318 600	6,6	35 791 024	6,3
Exploitation	496 888 365	90,8	492 128 000	91,3	518 444 270	91,0
Direction et charges générales	23 915 738	4,4	22 143 200	4,1	26 120 834	4,6
Prestations d'exploitation	316 003 853	57,7	316 309 300	58,7	334 447 206	58,7
Entretien	156 968 774	28,7	153 675 500	28,5	157 876 230	27,7
Divers	13 902 757	2,5	11 333 300	2,1	15 207 879	2,7
	547 254 972	100	538 779 900	100	569 443 173	100

Le surcroît des charges d'exploitation, de 22,2 millions de francs, ou 4%, par rapport à l'année précédente, concerne pour 15,8 millions de francs les frais de personnel et pour 6,4 millions de francs les autres éléments de dépenses.

Les charges d'administration comprennent les frais du Conseil d'administration, de la Direction, de toutes les divisions de la Direction générale, ainsi que des divisions administratives des arrondissements. La dimi-

nution des charges provient surtout de la disparition, pour 1955, du montant des rappels (des commissions sur la vente de billets) faits en 1954 (1,3 million de francs). D'un autre côté, les frais de personnel ont augmenté.

Les frais d'exploitation, direction et charges générales, se décomposent comme il suit:	Compte de 1954 fr.	Budget de 1955 fr.	Compte de 1955 fr.
Direction du service des travaux (divisions des travaux des arron- dissements, bureaux des ingénieurs de section, bureaux de construction)	6 599 945	6 396 100	7 026 135
Direction du service des gares et d'accompagnement des trains (divisions de l'exploitation des arrondissements, service de répartition du matériel roulant, bureau de recherches).	4 804 309	4 756 600	5 015 046
Direction du service de la traction (divisions de la traction des arrondissements)	1 049 413	1 006 900	1 128 952
Fermages et locations (pour des sections de lignes, véhicules, etc.)	7 532 976	6 252 400	8 594 988
Service assuré par des compagnies de chemins de fer étrangères ou d'autres tiers (communautés, service des trains et de traction)	3 929 095	3 731 200	4 355 713
	23 915 738	22 143 200	26 120 834

L'accroissement des dépenses pour fermages et locations, de plus de 1 million de francs, découle de l'insuffisance de notre parc, à laquelle nous avons dû remédier en mettant à contribution, dans une très forte mesure, les wagons des administrations étrangères.

L'augmentation des frais pour service assuré par des chemins de fer étrangers et d'autres tiers provient de l'accroissement du trafic, ainsi que de dépenses plus élevées.

Les frais des <i>prestations d'exploitation</i> se répartissent comme il suit entre les diverses branches d'exploitation:	Compte de 1954 fr.	Budget de 1955 fr.	Compte de 1955 fr.
Surveillance de la voie	9 282 385	9 347 000	9 475 590
Service des gares	177 729 327	177 865 700	190 244 621
Accompagnement des trains	39 050 439	39 440 300	41 392 784
Traction	89 182 726	88 907 300	92 308 706
Service des bateaux sur le lac de Constance	758 976	749 000	1 025 505
	316 003 853	316 309 300	334 447 206

Exception faite du surplus de dépenses pour la consommation de courant de traction (+ 0,9 million de francs) et pour l'acquisition de palettes destinées à la manutention des marchandises (+ 1,2 million de francs), le surcroît de dépenses de 18,4 millions de francs, comparativement à 1954, résulte surtout des charges de personnel.

Les frais de traction se décomposent comme il suit:	Compte de 1954	Budget de 1955	Compte de 1955
	fr.	fr.	fr.
Personnel des locomotives	45 282 571	45 103 600	47 068 491
Courant de traction	28 434 231	29 036 200	29 343 776
Carburants solides et liquides	6 853 750	5 835 000	7 097 353
Matières de graissage pour véhicules moteurs	463 191	400 000	435 268
Autres frais du service des locomotives	211 423	194 500	182 923
Service de dépôt	4 690 722	5 096 000	4 758 902
Service des visiteurs	3 246 838	3 242 000	3 421 993
	89 182 726	88 907 300	92 308 706

Les parcours des véhicules moteurs ont été les suivants:

	Compte 1954	de	Budget o	le	Compte 1955	
	km	%	km	%	km	%
Véhicules moteurs électriques	75 019 106	91,1	73 500 000	91,9	78 212 912	91,2
Locomotives à vapeur et autres véhicules						
moteurs thermiques	4 598 086	5,6	4 000 000	5,0	4 568 939	5,3
Tracteurs	2 733 639	3,3	2 500 000	3,1	2 970 298	3,5
	82 350 831	100	80 000 000	100	85 752 149	100

Les charges d'entretien renferment les frais pour l'entretien ordinaire des installations du chemin de fer, des véhicules et des installations du service des bateaux sur le lac de Constance, ainsi que les dépenses de construction non actives. Elles se répartissent comme il suit entre les divers groupes d'immobilisations:

					Compte de 1954 fr.	Budget de 1955 fr.	Compte de 1955 fr.
Immeubles et installations					91 040 645	88 130 900	92 903 348
entretien ordinaire					65 669 287	63 530 900	67 990 624
dépenses de construction non actives					25 371 358	24 600 000	24 912 724
Véhicules				٠.	65 928 129	65 544 600	64 972 882
entretien ordinaire					65 628 550	64 644 600	64 543 484
dépenses de construction non actives					299 579	900 000	429 398
					156 968 774	153 675 500	157 876 230

Les charges figurant sous divers comprennent surtout les dépenses pour fournitures et prestations à la charge de tiers, les frais consécutifs à des événements ayant causé des dommages (incendies, déraillements, etc.), les prestations découlant de la responsabilité civile, les valeurs capitalisées des suppléments de rente, les dépenses pour la défense aérienne, etc. L'augmentation découle principalement du plus grand nombre de travaux exécutés pour des tiers. D'un autre côté, le million de francs octroyé en 1954 au fonds de secours n'a pas été versé en 1955.

#### Compte de profits et pertes

(Pages 60/61)

Le compte de profits et pertes se solde par un bénéfice net de 24 millions de francs, qui sera utilisé pour alimenter la réserve légale et servir un intérêt au capital de dotation. Le résultat est commenté dans l'«Aperçu du compte de résultats» (page 39). Nous nous limitons ci-après aux observations relatives aux articles les plus importants des produits et des charges.

#### **Produits**

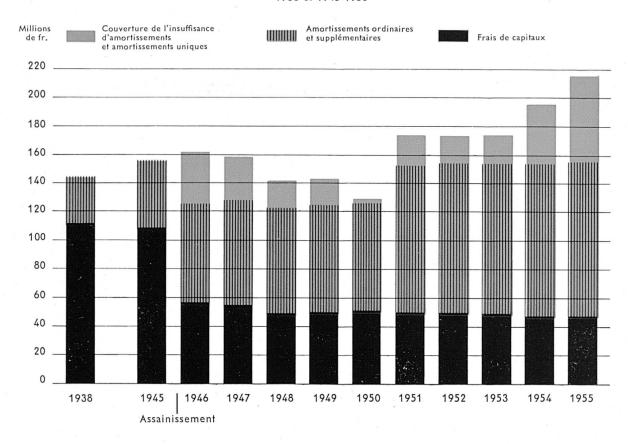
L'excédent d'exploitation représente le produit principal du compte de profits et pertes. Par rapport à l'année précédente, il s'est accru de 35,2 millions de francs, pour atteindre la somme de 270 millions de francs. Pour de plus amples détails à ce sujet, il y a lieu de se reporter au chapitre du compte d'exploitation.

Les autres articles des produits s'élèvent au total à 25,5 millions de francs. De ce montant, 18,6 millions de francs représentent les amortissements et intérêts internes qui figurent dans les produits uniquement au point de vue comptable. Ils correspondent aux amortissements et intérêts que certains services disposant de comptes de frais complets (p. ex. les ateliers et les usines électriques) calculent dans les charges d'exploitation et qui doivent figurer également dans la colonne des produits, du fait qu'ils sont compris en totalité dans les charges du compte de profits et pertes. Les autres articles n'appellent pas d'observations spéciales. Bornons-nous à mentionner que les «autres produits» se composent surtout de l'excédent, par rapport à la valeur comptable, du produit de vieux matériel vendu.

#### Charges

Les amortissements des immobilisations et les frais de capitaux, 108,1 et 47,2 millions de francs, sont les deux articles ordinaires les plus importants des charges du compte de profits et pertes.

#### Amortissements des immobilisations et frais de capitaux 1938 et 1945-1955



Les amortissements des immobilisations s'élèvent à 1,5 million de francs de plus que dans les comptes de 1954, en raison de l'augmentation de la valeur des immobilisations. Les taux d'amortissements sont fixés par le règlement que le Conseil fédéral a approuvé le 27 juin 1946 et revisé le 1<sup>er</sup> octobre 1951. En plus des amortissements ordinaires évalués selon la valeur d'achat ou d'établissement des installations, le règlement prévoit des amortissements supplémentaires pour la voie de fer et les véhicules, à l'aide desquels les amortissements ordinaires de ces deux groupes d'immobilisations compensent en partie les frais de remplacement actuels. Les amortissements (montants et taux) figurent en détail au compte des immobilisations et des amortissements (pages 64/65). Au total, ils s'élèvent à 3,1% des frais d'achat ou d'établissement de toutes les installations, exception faite du terrain.

Comparés à l'année précédente et au budget, les chiffres se présentent comme il suit:

Association and the immediate installations of officers	Compte de 1954	Budget de 1955	Compte de 1955
Amortissements des immeubles, installations et véhicules:	fr.	fr.	fr.
Amortissements ordinaires	87 319 161	91 779 000	91 303 719
Amortissements supplémentaires	18 400 000	15 600 000	15 900 000
Amortissements de soldes de valeurs comptables	876 716	500 000	622 277
	106 595 877	107 879 000	107 825 996
Amortissements de terrains achetés en vue d'extension future,			
ainsi que de participations	41 000	_	315 984
	106 636 877	107 879 000	108 141 980

Les frais de capitaux, 47,2 millions de francs, ont peu varié par rapport à l'année précédente; ils comprennent les montants suivants:

	Compte de 1954 fr.	Budget de 1955 fr.	Compte de 1955 fr.
Intérêts des engagements à longue échéance	42 923 261	41 827 000	43 185 308
Intérêts des engagements à courte échéance	3 132 770	3 420 000	2 795 772
Amortissements des frais d'emprunts	661 000	661 000	661 000
Frais de finances, commissions, frais, taxes de transfert, etc.	533 754	540 000	553 529
	47 250 785	46 448 000	47 195 609

Les intérêts des engagements à longue échéance ont augmenté du fait que 40 millions de francs d'avoirs placés en compte courant de la caisse de pensions et de secours ont été convertis en bons de dépôt. Pour cette même raison, les intérêts des engagements à courte échéance ont diminué. Le taux moyen des intérêts à longue échéance a été de 3,15%.

Il est deux autres charges importantes qui reviennent chaque année: ce sont les versements complémentaires à la caisse de pensions et de secours, de 25,6 millions de francs, et les allocations de renchérissement aux pensionnaires, de 21,3 millions de francs. Ces deux articles n'ont pas subi de changements appréciables par rapport à l'année précédente.

Les versements complémentaires à la caisse de pensions et de secours représentent les intérêts (21 millions de francs) à servir par les Chemins de fer fédéraux sur le déficit de la réserve mathématique, ainsi que la différence entre l'intérêt effectif et l'intérêt garanti de 4% sur les avoirs de cette caisse (3 millions de francs). De plus, cette somme contient un montant de 1,6 million de francs en vue d'amortir le surcroît de charges de la réserve mathématique pour les agents pensionnés suivant le nouveau régime pendant les années 1949 à 1952. Conformément au 1er supplément du 19 décembre 1952 aux statuts de la caisse de pensions et de secours, ce surcroît de charges doit être amorti par des contributions annuelles jusqu'à concurrence des allocations de renchérissement que les pensionnaires cessent de toucher, à moins qu'il ne puisse l'être par des bénéfices techniques. Ce montant figure pour la dernière fois dans les comptes, car le surcroît de charges est amorti cette année.

Les allocations de renchérissement aux pensionnaires se sont élevées à 17 millions de francs pour les allocations ordinaires et à 4,3 millions de francs pour les allocations supplémentaires. Par rapport à l'année précédente, les allocations ordinaires sont de 1,1 million de francs moins élevées, en raison de la diminution du nombre des agents pensionnés selon l'ancien régime. D'un autre côté, conformément à l'arrêté fédéral du 22 décembre 1954, les allocations supplémentaires ont été augmentées dans la même proportion que pour le personnel actif, ce qui a entraîné un surcroît de charges d'un million de francs.

Les autres articles ordinaires des charges sont d'une valeur peu importante et n'exigent pas d'observations spéciales.

Les charges extraordinaires du compte de profits et pertes sont les suivantes: 40 millions de francs pour la couverture du solde de l'insuffisance d'amortissements sur les groupes d'immobilisations «frais généraux» et «infrastructure», après comptabilisation de l'annuité ordinaire de 20 millions de francs, ainsi que 6 millions de francs en vue de constituer une réserve pour l'amélioration des installations de trafic rail/route. Pour de plus amples détails, voir le chapitre «Aperçu du compte de résultats» (page 39).

#### Bilan

(Pages 62/63)

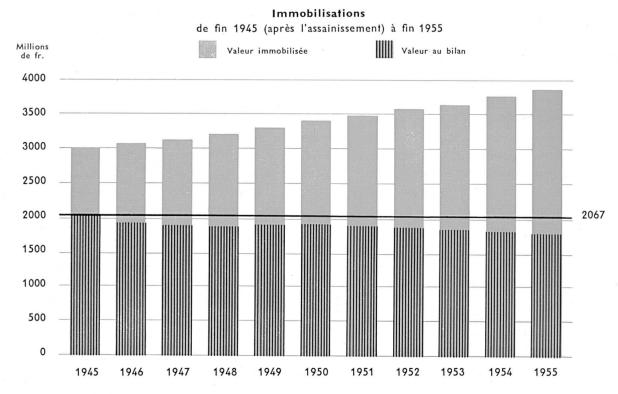
#### Actif

Les immobilisations, dont la valeur au bilan s'élève à 1812,4 millions de francs, sont, de beaucoup, l'article le plus important du bilan. Elles se sont accrues de 18,7 millions de francs, c'est-à-dire du montant dont l'augmentation de valeur due au renouvellement et à l'accroissement des installations a dépassé les amortissements annuels.

La couverture intégrale de l'insuffisance d'amortissements sur les groupes d'immobilisations «frais généraux» et «infrastructure» a eu pour effet d'élargir encore la marge de financement qu'implique le plafond

égal de construction fixé par la valeur au bilan des immobilisations après l'assainissement. Cette marge qui était de 213,1 millions de francs en 1954, a atteint en 1955, 254,4 millions de francs. C'est jusqu'à concurrence de ce montant que les investissements de ces prochaines années pourront dépasser les moyens disponibles provenant des amortissements annuels. La possibilité d'élever le plafond de construction prévue par l'article 18³ de la loi fédérale sur les Chemins de fer fédéraux ne deviendra nullement superflue pour autant, car, malgré la marge actuelle, ce plafond sera atteint en peu d'années. D'une part, les charges de construction iront en augmentant et, d'autre part, il ne faut pas s'attendre à ce que l'on puisse continuer à effectuer des amortissements extraordinaires dans les proportions atteintes ces dernières années.

Pour de plus amples détails, nous renvoyons au compte des immobilisations et des amortissements (pages 64/65).



Valeur du bilan d'assainissement, qui ne peut être dépassée qu'en vertu d'un arrêté fédéral soumis au référendum (art. 183 de la loi sur les CFF)

Les valeurs réalisables et disponibles se sont accrues de 74,8 millions de francs et s'élèvent maintenant à 247,8 millions de francs (en 1954: 173 millions). Cette augmentation provient surtout de l'accroissement des liquidités, en raison du résultat favorable de l'exercice. Cette situation est passagère. Nous aurons bientôt à faire face à des besoins d'argent du fait que nous devrons couvrir les dépenses plus élevées du programme de construction de ces prochaines années et rembourser des emprunts échus.

Les approvisionnements de matériel, légèrement moins importants que l'année précédente, sont les

suivants:	Approvisi	onnements
	A fin 1954 fr.	A fin 1955 fr.
Matériel pour la voie de fer	 52 963 601	48 839 481
Matériel pour l'entretien et la construction de véhicules	 27 049 020	26 919 838
Matériel électrique d'enclenchement	 14 217 540	13 926 559
Combustible	 6 033 113	4 293 689
Uniformes	 3 555 229	3 084 651
Matériel divers de construction et d'exploitation	 3 802 757	3 870 092
	107 621 260	100 934 310

Au sujet du recul des approvisionnements, nous renvoyons au chapitre «Acquisition de matériel» (page 34). Les approvisionnements sont évalués au prix de revient; lors de l'établissement du bilan, les prix du marché étaient tous plus élevés.

Les prêts pour l'électrification de lignes de chemins de fer étrangères accédant à la Suisse constituent un actif d'un type particulier; à leur égard, les CFF ne jouent en effet que le rôle d'intermédiaires entre la Confédération et les compagnies de chemins de fer étrangères. A cette créance contre les compagnies de chemins de fer étrangères s'oppose une dette du même montant envers le Département fédéral des finances, qui figure au passif du bilan. De plus amples détails sont donnés au chapitre «Affaires internationales» (page 16).

Par suite de la suppression de l'insuffisance d'amortissements sur les groupes d'immobilisations «frais généraux» et «infrastructure», qui figurait jusqu'à présent dans les dépenses à amortir, le bilan s'est sensiblement amélioré. Cette non-valeur, qui s'élevait primitivement à 245 millions de francs, a été amortie en 10 ans par des excédents de produits; le solde de 60 millions de francs figure, cette année, au débit du compte de profits et pertes.

Les frais d'émission et de couverture d'emprunts inscrits dans les dépenses à amortir ne représentent pas une véritable non-valeur. Ce sont les frais répartis proportionnellement à la durée des emprunts en cours.

#### **Passif**

Le capital propre a augmenté de 8,6 millions de francs et s'élève à 459,7 millions de francs. Le capital de dotation reste inchangé à 400 millions de francs. La réserve légale a augmenté de 32 à 40 millions de francs et la réserve pour la couverture de gros dommages de 19,1 à 19,7 millions de francs. Si l'on tient compte de l'importance des CFF et de leur sensibilité aux fluctuations économiques, il n'est pas nécessaire de dire plus longuement combien est encore modeste une réserve de 40 millions de francs.

Le capital de tiers a subi une légère augmentation de 1552 à 1565,4 millions de francs.

Dans les engagements à longue échéance, la conversion d'avoirs en compte courant de la caisse de pensions et de secours en bons de dépôt se traduit par une augmentation de 40 millions de francs de ces bons. D'un autre côté, en raison des remboursements méthodiques, la dette obligataire a diminué de 19,1 millions de francs. Les engagements à longue échéance comprennent les emprunts suivants:

		Remboursement	Fin 1954 fr.	Fin 1955 fr.
4%	1880 Central-Suisse	1883—1957	2 209 000	1 276 000
28/11%	1868 Franco-Suisse	1869—1958	2 175 250	1 653 300
3%	1869 Jougne-Eclépens	1869—1968	2 912 000	2 739 500
3%	1890 Rente des chemins de fer	u 1)	69 333 000	69 333 000
3%	1903 CFF, différé	1913—1962 <sup>2</sup> )	36 073 000	32 161 000
31/2%	1932 CFF	1938—1962	31 939 000	27 692 000
31/2%	1935 »	1936—1960	22 525 000	19 662 000
3%	1938 »	1949—1973 ²)	315 779 000	309 324 000
21/2%	1939, rescriptions	renouvelable	25 000 000	25 000 000
2%	1939, rescriptions	jusqu'en 1963	20 000 000	20 000 000
31/4%	1946, Prêt du Département fédéral des fi-			
	nances	1966	450 000 000	450 000 000
31/4%	1947, Prêt du Département fédéral des fi-			
	nances	1977	100 000 000	100 000 000
3%	1949 Prêt du Département fédéral des fi-			
, •	nances	1974	150 000 000	150 000 000
31/2%	Bons de dépôt des CFF en faveur de la CPS	en tout temps	120 000 000	160 000 000
		11.00	1 347 945 250	1 368 840 800

<sup>1)</sup> L'emprunt peut être dénoncé en tout temps moyennant un préavis de 12 mois.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Peut être dénoncé prématurément.

Les engagements à courte échéance ont surtout diminué par suite de la conversion susmentionnée d'avoirs en compte courant de la caisse de pensions et de secours en bons de dépôt.

Prêts pour l'électrification de lignes de chemins de fer étrangères accédant à la Suisse. Les observations y relatives figurent à l'actif.

Par le débit du compte de profits et pertes, un montant de 6 millions de francs a été versé aux provisions pour l'amélioration des installations de trafic rail/route. Compte tenu de la part de 4 millions de francs versée l'année précédente en vue d'accélérer les travaux d'amélioration propres à accroître la sécurité aux passages à niveau, un total de 10 millions de francs est maintenant à disposition. De plus amples détails à ce sujet sont donnés au chapitre «Aperçu du compte de résultats» (page 39). 12,9 millions de francs représentent la provision pour la revision de la classification des fonctions et le reste, soit 3,9 millions de francs, concerne diverses provisions de moindre importance.

#### Tableaux

Compte de construction

Compte d'exploitation

Compte de profits et pertes

Bilan

Compte des immobilisations et des amortissements

Principaux montants des comptes de résultats

Tableau de l'effectif des véhicules

Appendice au compte de construction: Relevé des travaux et acquisitions les plus importants

86 986 754.41       Immeubles et installations       87 19         20 954 077.50       Transformation et extension de gares et de bâtiments de service       25 23         5 155 867.45       Perfectionnement général de lignes et d'installations de la pleine voie       6 08         13 709 421.54       Construction de nouvelles lignes et doublements de voies       12 44         3 141 695.17       Electrification de lignes       2 83         Renouvellements de voies et d'installations de la ligne de contact       34 93         527 955.—       Renouvellements d'installations de la ligne de contact       34 93         4 955 032.80       Achat de mobilier, machines et ustensiles       5 26         50 896 104.65       Véhicules       56 7         13 101 714.15       Véhicules moteurs       16 93         29 273 668.10       Voitures et fourgons       27 93         8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 33         —       Bateaux       46         10 530 989.75       Usines électriques       66         2 971 096.85       Ateliers       5 63	te de 1955
137 882 859 .06   Immobilisations du chemin de fer	fr.
137 882 859.06     Immobilisations du chemin de fer     143 94       86 986 754.41     Immeubles et installations     87 19       20 954 077.50     Transformation et extension de gares et de bâtiments de service     25 23       5 155 867.45     Perfectionnement général de lignes et d'installations de la pleine voie     6 06       13 709 421.54     Construction de nouvelles lignes et doublements de voies     12 44       3 141 695.17     Electrification de lignes     2 83       Renouvellements de voies et d'installations de la ligne de contact     8 542 704.95     Renouvellements de voies et de branchements     34 93       527 955.—     Renouvellements d'installations de la ligne de contact     36       4 955 032.80     Achat de mobilier, machines et ustensiles     5 26       50 896 104.65     Véhicules     5 6 7       13 101 714.15     Véhicules moteurs     16 93       29 273 668.10     Voitures et fourgons     27 93       8 520 722.40     Wagons et wagons de service     11 36       Bateaux     40       10 530 989.75     Immobilisations des autres exploitations     12 25       7 559 892.90     Usines électriques     6 6       2 971 096.85     Ateliers     5 65	
86 986 754.41       Immeubles et installations       87 19         20 954 077.50       Transformation et extension de gares et de bâtiments de service       25 23         5 155 867.45       Perfectionnement général de lignes et d'installations de la pleine voie       6 08         13 709 421.54       Construction de nouvelles lignes et doublements de voies       12 44         3 141 695.17       Electrification de lignes       283         Renouvellements de voies et d'installations de la ligne de contact       34 93         85 542 704.95       Renouvellements de voies et de branchements       34 93         527 955.—       Renouvellements d'installations de la ligne de contact       36         4 955 032.80       Achat de mobilier, machines et ustensiles       5 26         50 896 104.65       Véhicules       56 7         13 101 714.15       Véhicules moteurs       16 93         29 273 668.10       Voitures et fourgons       27 93         8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 30         Bateaux       40         10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations       12 25         7 559 892.90       Usines électriques       6 6         2 971 096.85       Ateliers       5 65	
20 954 077.50         Transformation et extension de gares et de bâtiments de service         25 25           5 155 867.45         Perfectionnement général de lignes et d'installations de la pleine voie         6 08           13 709 421.54         Construction de nouvelles lignes et doublements de voies	42 520 . 84
5 155 867.45         Perfectionnement général de lignes et d'installations de la pleine voie         6 08           13 709 421.54         Construction de nouvelles lignes et doublements de voies         12 44           3 141 695.17         Electrification de lignes         2 83           Renouvellements de voies et d'installations de la ligne de contact         34 93           38 542 704.95         Renouvellements de voies et de branchements         34 93           527 955.—         Renouvellements d'installations de la ligne de contact         36           4 955 032.80         Achat de mobilier, machines et ustensiles         5 26           50 896 104.65         Véhicules         56 7           13 101 714.15         Véhicules moteurs         16 93           29 273 668.10         Voitures et fourgons         27 93           8 520 722.40         Wagons et wagons de service         11 36           Bateaux         46           10 530 989.75         Immobilisations des autres exploitations         12 28           2 971 096.85         Ateliers         5 63	92 338.3
13 709 421.54   Construction de nouvelles lignes et doublements de voies	34 754.8
3 141 695.17       Electrification de lignes       2 83         Renouvellements de voies et d'installations de la ligne de contact       34 93         Renouvellements de voies et de branchements       34 93         527 955. —       Renouvellements d'installations de la ligne de contact       36         4 955 032.80       Achat de mobilier, machines et ustensiles       5 29         50 896 104.65       Véhicules       56 7         13 101 714.15       Véhicules moteurs       16 93         29 273 668.10       Voitures et fourgons       27 93         8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 33         Bateaux       40         10 530 989.75       Usines électriques       6 6         2 971 096.85       Ateliers       5 63	33 746 . 9
Renouvellements de voies et d'installations de la ligne de contact       34 93 94 95 975         S27 955.—       Renouvellements d'installations de la ligne de contact       36 96 95 95 95 97 97 97 97 97 97 97 97 97 97 97 97 97	49 480.9
38 542 704.95       Renouvellements de voies et de branchements       34 93         527 955.—       Renouvellements d'installations de la ligne de contact       36         4 955 032.80       Achat de mobilier, machines et ustensiles       5 26         50 896 104.65       Véhicules       56 7.         13 101 714.15       Véhicules moteurs       16 93         29 273 668.10       Voitures et fourgons       27 93         8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 36         —       Bateaux       46         10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations       12 28         7 559 892.90       Usines électriques       6 66         2 971 096.85       Ateliers       5 63	30 765 .7
527 955.—       Renouvellements d'installations de la ligne de contact       36         4 955 032.80       Achat de mobilier, machines et ustensiles       5 26         50 896 104.65       Véhicules       56 7         13 101 714.15       Véhicules moteurs       16 92         29 273 668.10       Voitures et fourgons       27 92         8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 36         —       Bateaux       46         10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations       12 28         7 559 892.90       Usines électriques       6 66         2 971 096.85       Ateliers       5 63	
4 955 032.80       Achat de mobilier, machines et ustensiles       5 26         50 896 104.65       Véhicules       56 7.         13 101 714.15       Véhicules moteurs       16 93         29 273 668.10       Voitures et fourgons       27 93         8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 36         —       Bateaux       46         10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations       12 28         7 559 892.90       Usines électriques       6 66         2 971 096.85       Ateliers       5 63	34 616.9
50 896 104.65       Véhicules       56 7.         13 101 714.15       Véhicules moteurs       16 92.         29 273 668.10       Voitures et fourgons       27 92.         8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 36.         Bateaux       46.         10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations       12 25.         7 559 892.90       Usines électriques       6 66.         2 971 096.85       Ateliers       5 66.	57 762.4
13 101 714.15       Véhicules moteurs       16 92         29 273 668.10       Voitures et fourgons       27 92         8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 36         —       Bateaux       46         10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations       12 25         7 559 892.90       Usines électriques       6 66         2 971 096.85       Ateliers       5 66	91 210.6
29 273 668.10       Voitures et fourgons       27 92         8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 38         —       Bateaux       46         10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations       12 25         7 559 892.90       Usines électriques       6 66         2 971 096.85       Ateliers       5 63	50 182.4
8 520 722.40       Wagons et wagons de service       11 36         Bateaux       46         10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations       12 25         7 559 892.90       Usines électriques       6 66         2 971 096.85       Ateliers       5 63	27 095.7
Bateaux       46         10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations       12 25         7 559 892.90       Usines électriques       6 66         2 971 096.85       Ateliers       5 63	77 595.9
10 530 989.75       Immobilisations des autres exploitations	32 999.8
7 559 892.90 Usines électriques	62 491
2 971 096.85 Ateliers	50 232.1
2 971 096.85 Ateliers	17 043.9
148 413 848 .81	33 188.1
	752.9

# pour l'année 1955

Compte de 1954		Compte de 195
fr.		fr.
	Comptabilisation des dépenses de construction	
# # #   1	à la charge de:	
121 443 758.76	Compte des immobilisations (Dépenses de construction actives)	128 445 460 .7
12 211 922.47	Chemin de fer	118 600 398.8
61 615 396.57	Immeubles et installations	62 279 614.7
50 596 525.90	Véhicules	56 320 784.1
9 231 836.29	Autres exploitations	9 845 061 .8
6 854 144.74	Usines électriques	4 859 918.3
2 377 691 .55	Ateliers	4 985 143.5
26 970 090.05	Compte d'exploitation (Dépenses de construction non actives)	27 747 292.2
25 670 936.59	Chemin de fer	25 342 121 .9
25 371 357.84	Immeubles et installations	24 912 723.6
299 578.75	Véhicules	429 398.3
1 299 153.46	Autres exploitations	2 405 170.2
705 748.16	Usines électriques	1 757 125.6
593 405 . 30	Ateliers	648 044.6
48 413 848 . 81		156 192 752.9
40 413 040.01		
		è
8		

Compte de 1954		Compte de 1955
fr.		fr.
	Charges	
36 463 850 . 26	Administration	35 791 024.27
496 888 365.08	Exploitation	518 444 269 . 49
23 915 737.74	Direction et charges générales	26 120 833 . 52
316 003 852.99	Prestations d'exploitation	334 447 206.09
9 282 384.45	Surveillance de la voie	9 475 590.47
177 729 327.02	Service des gares	190 244 621.03
39 050 439.01	Accompagnement des trains	41 392 784.2
89 182 726.21	Traction	92 308 705 . 7
758 976.30	Service des bateaux sur le lac de Constance	1 025 504.60
156 968 774.35	Entretien	157 876 229.8
91 040 645.18	Immeubles et installations	92 903 347.8
65 928 129.17	Véhicules	64 972 882.0
13 902 756 . 41	Divers	15 207 879 . 4
547 254 971 .75	Total des charges	569 443 173.2
234 788 040 .82	Excédent d'exploitation	269 951 198.8
782 043 012.57		839 394 372.1
		1

# pour l'année 1955

Compte de 1954		Compte de 1955
fr.	Produits	fr.
718 582 757 .54	Recettes de transport	772 318 969 . 25
305 109 668.15	Trafic-voyageurs	315 084 950.71
413 473 089 .39	Trafic-marchandises	457 234 018.54
25 732 997 . 24	Transport des bagages et envois express	27 552 764.38
29 926 003.—	Transports postaux	30 103 798 . 35
7 031 240.15	Transport des animaux	7 571 645.41
350 782 849.—	Transport des marchandises	392 005 810 .40
63 460 255.03	Produits divers	67 075 402.88
782 043 012.57	Total des produits	839 394 372.13
		*

# Compte de profits et pertes

Compte de 1954		Compte de 1955
fr.	Charges	fr.
106 636 877.20	Amortissements des immobilisations	108 141 979 . 50
1 850 945.53	Amortissements des valeurs réalisables et disponibles	165 395.6
47 250 784.91	Frais de capitaux	47 195 609.3
25 462 076.75	Versements complémentaires à la caisse de pensions et de secours	25 607 730.8
21 441 007.65	Allocations de renchérissement aux pensionnaires	21 345 706.2
500 000.—	Réserve pour la couverture de gros dommages	500 000. –
987 385.53	Autres charges	1 019 993.4
20 000 000.—	Annuité ordinaire pour la couverture de l'insuffisance d'amortissements sur les groupes d'immobilisations «frais généraux» et «infrastructure»	20 000 000. –
25 330 599.35	Amortissements et provisions extraordinaires:	
	Couverture du solde de l'insuffisance d'amortissements sur les groupes d'immobilisations «frais généraux» et «infrastructure»	40 000 000
	Provision pour l'amélioration des installations de trafic rail/route	6 000 000
249 459 676.92	Total des charges	269 976 414.9
8 000 000.—	Versement à la réserve légale	8 000 000
	Versement d'un intérêt de 4% au capital de dotation	16 000 000
1 552 765.51	Solde actif à disposition de l'Assemblée fédérale	1 520 650.2
259 012 442.43		295 497 065.2
	Le bénéfice net, y compris le solde actif de l'année précédente, se compose des montants suivants:	8
	Solde actif de l'année précédente	1 552 765.5
,	Bénéfice net de l'exercice	23 967 884.7
	Total	25 520 650.2
-		

# pour l'année 1955

Compte de 1954		Compte de 1955
fr.	Produits	fr.
821 524.88	Solde actif de l'année précédente	1 552 765 . 51
234 788 040.82	Excédent d'exploitation	269 951 198.89
18 874 644 64	Amortissements et intérêts internes	18 600 915.10
842 457.70	Produit brut des terrains achetés en vue d'extension future	662 743 . 55
896 581 .64	Produit des participations	931 775.35
610 721 . 69	Produit des valeurs réalisables et disponibles	1 355 550.93
2 178 471 . 06	Autres produits	2 442 115.95
259 012 442 .43	Total des produits	295 497 065.28

A -4:6	
Actif	fr.
Immobilisations	1 812 397 309.12
Immeubles, installations et véhicules	1 688 538 346.03
Ouvrages inachevés	89 366 633.29
Terrains acquis en vue d'extension future	13 792 296.80
Participations	20 700 033.—
Valeurs réalisables et disponibles	247 784 975 . 60
Caisse, comptes de chèques postaux, banques	85 145 435.86
Débiteurs	59 752 422.05
Titres en portefeuille	1 952 807.50
Approvisionnements de matériel	100 934 310.19
Prêts pour l'électrification de lignes de chemins de fer étrangères accédant à la Suisse	350 000 000. —
Créance contre les chemins de fer étrangers	350 000 000. —
Autres actifs	42 599 314.31
Comptes d'ordre	27 298 905.21
Actifs transitoires	15 300 409.10
Dépenses à amortir	5 114 218 .80
Insuffisance d'amortissements sur les groupes d'immobilisations «frais gé- néraux» et « infrastructure »	
Frais d'émission et de conversion d'emprunts	5 114 218.80
	Immeubles, installations et véhicules.  Ouvrages inachevés  Terrains acquis en vue d'extension future Participations.  Valeurs réalisables et disponibles  Caisse, comptes de chèques postaux, banques Débiteurs  Titres en portefeuille Approvisionnements de matériel  Prêts pour l'électrification de lignes de chemins de fer étrangères accédant à la Suisse  Créance contre les chemins de fer étrangers  Autres actifs  Comptes d'ordre Actifs transitoires  Dépenses à amortir  Insuffisance d'amortissements sur les groupes d'immobilisations «frais généraux» et « infrastructure ».

## 31 décembre 1955

Compte de 1954		Compte de 1955
fr.	D	fr.
	Passif	
451 135 058.07	Capital propre	459 661 858.07
400 000 000. —	Capital de dotation	400 000 000. —
32 000 000. —	Réserve légale	40 000 000. —
19 135 058.07	Réserve pour la couverture de gros dommages	19 661 858.07
1 552 000 012.70	Capital de tiers	1 565 449 800 . 14
1 347 945 250.—	Engagements à longue échéance	1 368 840 800.—
527 945 250.—	Emprunts consolidés et rescriptions	508 840 800.—
700 000 000. —	Prêts du Département fédéral des finances	700 000 000. —
120 000 000. —	Bons de dépôt en faveur de la caisse de pensions et de secours des CFF	160 000 000.—
204 054 762.70	Engagements à courte échéance	196 609 000 .14
7 097 270.25	Banques	4 687 986.37
45 073 576.85	Factures des fournisseurs	43 735 798.06
14 460 324.80	Obligation dérivant des rentes-responsabilité civile et des suppléments de rente en cours	14 716 920.60
59 383 391.50	Créance des caisses de secours des CFF	37 752 312.28
78 040 199.30	Créanciers divers	95 715 982.83
60 000 000. —	Prêts pour l'électrification de lignes de chemins de fer étrangères accédant à la Suisse	350 000 000. —
60 000 000. —	Dette envers le Département fédéral des finances	350 000 000. —
18 798 925 . 90	Provisions	26 835 977 .40
49 306 267 . 28	Autres passifs	54 427 531 .93
42 027 513.48	Comptes d'ordre	47 257 761 .43
7 278 753.80	Passifs transitoires	7 169 770.50
1 552 765 . 51	Solde actif à disposition de l'Assemblée fédérale	1 520 650.29
2 132 793 029 .46		2 457 895 817.83
-		

	Valeur immobilisée							
		Changement de l'exe						
Groupe d'immobilisations	au début de l'année	Augmentation	Diminution	à la fin de l'année				
		Augmenianon						
1	2	3	4	5				
	fr.	fr.	fr.	fr.				
Chemin de fer	3 341 131 674.37	91 883 020.57	14 336 515.30	3 418 678 179.6				
Immeubles et installations	2 335 279 408.39	40 672 812.57	9 973 840.—	2 365 978 380.9				
Frais généraux (projets et direction des travaux, intérêts								
de construction)	190 878 375.83	_	892 960.—	189 985 415.8				
Terrains et droits	200 828 138.47	652 942.95	554 470.—	200 926 611.4				
Ponts, viaducs et ponceaux	211 055 326.62	2 310 572.15	248 720.—	213 117 178.7				
Autres ouvrages (tunnels, remblais, tranchées, ballastage)	559 788 262.44	1 366 926.05	42 190. —	561 112 998.4				
Voie de fer	432 374 211.23	25 539 725.55	7 141 050.—	450 772 886.7				
Bâtiments et installations fixes:								
Bâtiments administratifs	9 812 531.46	125 000.—	_	9 937 531.4				
Bâtiments du service de l'exploitation	247 362 941.49	3 433 239.12	297 350.—	250 498 830.6				
Installations de gare, des ateliers d'exploitation et des	41 754 119.15	1 125 606.10	179 800. —	42 699 925.2				
services accessoires	161 400 303.96	582 298.50	135 250. —	161 847 352.4				
Télécommunications et installations de sécurité	220 305 140.09	2 794 507.30	276 620. —	222 823 027.3				
Mobilier et ustensiles	59 720 057.65	2 741 994.85	205 430.—	62 256 622.5				
Véhicules	1 005 852 265.98	51 210 208.—	4 362 675.30	1 052 699 798.				
veincures								
Véhicules moteurs	419 647 300.77	16 473 680.—	791 388.70	435 329 592.0				
Voitures et fourgons	378 024 322.55	31 001 169.—	3 186 689.—	405 838 802.5				
Wagons à marchandises et de service	208 180 642.66	3 735 359.—	384 597.60	211 531 404.0				
Usines électriques	265 476 696.29	16 291 617.83	410 560.—	281 357 754.				
Concessions et droits	3 378 721.83	_ 50 000.—		3 328 721.8				
Terrains	2 332 462.45	_ 508 317.50		1 824 144.				
Installations hydrauliques et autres travaux d'infrastructure	95 451 741.50	13 577 637.83	130 000.—	108 899 379.				
Conduites forcées, vannes	16 806 260.33	224 902.15	117 000.—	16 914 162.				
Bâtiments des usines électriques et des sous-stations	30 102 485.96	267 741.05	_	30 370 227.				
Installations mécaniques et électriques des usines et sous-		0 //0 034 /0	111 600	75 102 200				
stations		2 640 931.60 50 000. —	111 600. — 47 200. —	75 183 388. 42 367 190.				
Lignes de transport	42 364 390.13 2 386 576.88	88 722.70	4 760. —	2 470 539.				
	49 125 524.68	2 654 096.90	163 434.20	51 616 187.				
Ateliers		2 034 070.70	103 434.20	1 651 792.				
Terrains		10 528.70	1 100.—	2 469 627.				
Chemins, voies	The second discount of the	478 312.70	8 400. —	20 474 553.				
Installations		834 269.85	33 728.40	12 274 895.				
Machines, mobilier et ustensiles		1 330 985.65	120 205.80	14 745 318.				
Service des bateaux sur le lac de Constance	3 668 183.52	53 410.35	_	3 721 593.				
Terrains	17.701	_	_	17 736.				
Bâtiments		40 000.—	_	241 674.				
Ports	The second second of the second			416 321.				
Installations		_	_	201 753.				
Machines, mobilier et ustensiles	176 609.25	13 410.35	-	190 019.				
Bateaux				2 654 089.				
	3 659 402 078.86	110 882 145.65	14 910 509.50	3 755 373 715				

<sup>1)</sup> Amortissement industriel supplémentaire, selon le règlement sur les amortissements, pour l'adaptation partielle des amortissements ordinaires aux frais de réacquisition

		Amortissen	nents		Valeur au bilan					
au début	1 Diminution		à la fin	au début		à la fin				
de l'année			de l'année	de l'année		de l'année				
6			lations supprimées) 8	9	10		11			
fr.	fr. en % de la col. 2 fr.		fr.	fr.	fr.	en % de la col. 2	fr.	en % d la col. !		
815 888 519.44		99 740 721.—	9 777 383.—	1 905 851 857.44	1 525 243 154.93	45,7	1 512 826 322.20	44,		
165 193 130 .44		54 229 340. —	5 455 570.—	1 213 966 900.44	1 170 086 277.95	50,1	1 152 011 480.52	48,		
124 315 711.—	1,5	2 863 176.—	496 230.—	126 682 657.—	66 562 664.83	34,9	63 302 758.83	33,		
_		_	_	_	200 828 138.47	100	200 926 611.42	100		
98 094 132.—	1,5	3 165 830. —	126 520. —	101 133 442.—	112 961 194.62	53,5	111 983 736.77	52,		
194 881 217.15	1,0	5 597 883.—	18 010.—	200 461 090.15	364 907 045.29	65,2	360 651 908.34	64,		
	"						100			
367 638 474.10 276 638 474.10 91 000 000. —	3,0	20 471 226.— 12 971 226.— 7 500 000.—	3 901 570.— 3 901 570.—	384 208 130.10 285 708 130.10 98 500 000. —	64 735 737.13	15,0	66 564 756.68	14,		
2 375 125.—	1,0	98 125.—	· _	2 473 250.—	7 437 406.46	75,8	7 464 281.46	75,		
104 498 255.	2,0	4 947 259.—	225 510. —	109 220 004.—	142 864 686.49	57,8	141 278 826.61	56,		
23 349 033.09	3,0	1 252 624.—	153 160. —	24 448 497.09	18 405 086.06	44,1	18 251 428.16	42,		
87 898 629.—	2,5	4 035 008.—	111 620.—	91 822 017.—	73 501 674.96	45,5	70 025 335.46	43,		
126 059 555.—	4,0	8 812 206.—	255 060.—	134 616 701.—	94 245 585.09	42,8	88 206 326.39	39,		
36 082 999.10	5,0	2 986 003.—	167 890.—	38 901 112.10	23 637 058.55	39,6	23 355 510.40	37,		
650 695 389.—		45 511 381. —	4 321 813.—	691 884 957.—	355 156 876.98	35,3	360 814 841 .68	34,.		
599 795 389.— 50 900 000.—	1)	37 111 381.— 8 400 000.—	4 321 813.— —	632 584 957.— 59 300 000.—						
317 143 092.—	4,0 +1)	22 985 892.—	756 054.—	339 372 930.—	102 504 208.77	24,4	95 956 662.07	22,		
204 198 790. —	4,0 +1)	15 720 973.—	3 181 238.—	216 738 525.—	173 825 532.55	46,0	189 100 277.55	46,		
129 353 507. —	2,5 +1)	6 804 516.—	384 521.—	135 773 502.—	78 827 135.66	37,9	75 757 902.06	35,		
123 423 438.12		5 929 862.—	270 440.—	129 082 860.12	142 053 258.17	53,5	152 274 894.—	54,		
963 837.—	1,0	33 787. —	_	997 624.—	2 414 884.83	71,5	2 331 097.83	70,		
_	-	_	_	_	2 332 462.45	100	1 824 144.95	100		
30 954 099. —	1,5	1 431 776.—	64 400.—	32 321 475. –	64 497 642.50	67,6	76 577 904.33	70,		
10 980 476.—	3,0	504 188.—	112 800. —	11 371 864.—	5 825 784.33	34,7	5 542 298.48	32,		
10 447 455.—	2,0	602 050.—	-	11 049 505.—	19 655 030.96	65,3	19 320 722.01	63,		
45 825 813.—	3,0	2 179 622.—	80 860.—	47 924 575.—	26 828 244.21	36,9	27 258 813.81	36,		
22 805 973.12	2,5	1 059 110. —	10 620. —	23 854 463.12	19 558 417.01	46,2	18 512 727.01	43,		
1 445 785.—	5,0	119 329.—	1 760.—	1 563 354.—	940 791 . 88	39,4	907 185.58	36,		
27 286 744.90		1 457 954.—	156 342.70	28 588 356.20	21 838 779.78	44,5	23 027 831.18	44,		
- 1	-	-	_	_	1 651 792.45	100	1 651 792.45	100		
1 235 428.40	1,5	36 903.—	836.—	1 271 495.40	1 224 770.50	49,8	1 198 132.20	48,		
10 264 917.25	2,0	400 093.—	7 229.05	10 657 781.20	9 739 723.33	48,7	9 816 772.08	47,		
7 095 017.35	3,0	344 231.—	29 519.80	7 409 728.55	4 379 336.75	38,2	4 865 167.—	39,		
8 691 381.90	5,0	676 727.—	118 757.85	9 249 351.05	4 843 156.75	35,8	5 495 967.45	37,		
3 237 113.22	0.0	75 182. —	-	3 312 295.22	431 070.30	11,8	409 298.65	11,		
_	_	_	_	_	17 736.—	100	17 736.—	100		
201 674.30	2,0			201 674.30		-	40 000.—	16,		
416 321.27	1,5	1 4 1 -	_	416 321.27	_	-	_	-		
201 753.12	3,0	_	-	201 753.12	_		_	-		
111 926.20	5,0	8 830.—	-	120 756.20	64 683.05	36,6	69 263.40	36,		
2 305 438.33	2,5	66 352.—		2 371 790.33	348 651.25	13,1	282 299.25	10,		
969 835 815 . 68	2 10 2	107 203 719.—	10 204 165.70	2 066 835 368.98	1 689 566 263.18	46,2	1 688 538 346.03	45		

<sup>2)</sup> Taux moyen, calculé sur le total de la valeur immobilisée, sans les terrains et sans les installations complètement amorties du service des bateaux sur le lac de Constance

		1903	1913	1929
				'
	Compte d'exploitation			
1	Recettes du trafic-voyageurs	43,9	84,6	156,3
2 3 4	Recettes du trafic-marchandises:  Transport des bagages et envois express	4,2 0,9 2,0	8,5 2,2 2,9	12,8 9,1 6,2
5 6	Transports des marchandises	55,0 62,1	105,6 119,2	217,6 245,7
7	Recettes de transport (1 $+$ 6)	106,0	203,8	402,0
8	Divers produits d'exploitation	5,1	8,9	29,4
9	Total des produits d'exploitation $(7+8)$	111,1	212,7	431,4
10	Total des charges d'exploitation	72,8	142,4	280,4
11	Excédent d'exploitation (9 — 10)	38,3	70,3	151,0
	Compte de profits et pertes	200		
12 13 14	Produits ordinaires:  Excédent d'exploitation (11)	38,3 14,4 52,7	70,3 15,7 86,0	151,0 22,9 173,9
15 16 17 18 19 20	Charges ordinaires:  Amortissements des immobilisations	12,3 40,3 — — 0,2 52,8	19,7 55,4 1,5 — 0,5 77,1	25,7 123,0 5,7 — 1,5 155,9
21	Excédent des produits (14 — 20)		8,9	18,0
22 23 24	Excédent des charges (20 — 14)	0,1 — —		35,0 38,0
25	Bénéfice net de l'année (21 + 23 — 24)		1,6	15,0
26	Déficit net de l'année (22 — 23 + 24)	0,1	_	
27	Bénéfice net à répartir ou perte nette à couvrir (—) y compris le report de l'année précédente	1,0	8,0	15,0
28 29	Répartition du bénéfice ou couverture du déficit (—):  Versement à la réserve légale, ou retrait	_		_
30 31 32	Autres utilisations du bénéfice ou couvertures du déficit	0,5 0,5	8,0	15,0

1938	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	
	1	en m	illior	ns de f	rancs						
131,9	258,2	270,0	276,6	278,3	263,8	274,4	299,8	304,2	305,1	315,1	
8,3	16,4	18,2	20,3	19,4	19,8	21,1	23,8	24,7	25,8	27,5	
9,9	15,3	16,2	16,7	16,6	17,0	22,2	28,3	29,0	29,9	30,1	
3,8	6,0	7,0	6,4	6,3	5,9	5,4	6,0	6,5	7,0	7,6	
153,7	267,9	300,2	299,6	261,8	283,2	334,2	312,8	322,7	350,8	392,0	
175,7	305,6	341,6	343,0	304,1	325,9	382,9	370,9	382,9	413,5	457,2	
307,6	563,8	611,6	619,6	582,4	589,7	657,3	670,7	687,1	718,6	772,3	
15,5	22,7	23,2	57,7	53,1	52,1	58,2	60,7	61,4	63,4	67,1	
323,1	586,5	634,8	677,3	635,5	641,8	715,5	731,4	748,5	782,0	839,4	
229,4	387,4	437,2	495,6	503,5	487,0	501,1	519,7	538,7	547,2	569,4	
93,7	199,1	197,6	181,7	132,0	154,8	214,4	211,7	209,8	234,8	270,0	,
93,7	199,1	197,6	181,7	132,0	154,8	214,4	211,7	209,8	234,8	270,0	
32,1	21,4	20,1	21,2	21,7	22,4	22,6	23,6	23,7	23,4	24,0	
125,8	220,5	217,7	202,9	153,7	177,2	237,0	235,3	233,5	258,2	294,0	
20.0	70.7	70.5	70.0	7/7	7/ 5	100.0	40/4	105.0	40//	100.1	
32,9	70,7	72,5	73,3	74,7	76,5	103,9	104,1	105,0	106,6	108,1	1
112,4	53,9	51,2 24,0	48,3	48,8	51,3 23,4	50,3 23,6	49,5	48,7	47,3 25,5	47,2 25,6	
14,4	23,9	24,0	24,1 21,1	24,2 21,0	22,0	23,6	23,4	25,3 21,8	23,3	23,6	
1,3	4,1	3,1	3,5	1,8	2,4	4,7	6,5	4,0	3,4	1,8	
161,0	152,6	150,8	170,3	170,5	175,6	206,5	207,2	204,8	204,2	204,0	
_	67,9	66,9	32,6	_	1,6	30,5	28,1	28,7	54,0	90,0	
35,2	_	_		16,8	_	_			_	_	
_	6,5	2,2	2,4	7,1	_	_	_	· -	_	_	:
_	49,0	43,7	20,0	30,1	1,6	22,5	20,0	20,0	45,3	66,0	:
_	25,4	25,4	15,0	_		8,0	8,1	8,7	8,7	24,0	2
35,2	_	_	_	39,8	_	_			_	_	
- 35,2	25,4	25,4	15,0	39,8	_	8,0	8,1	8,8	9,5	25,5	
_	9,4	9,4	8,0	26,8	_	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	
_	16,0	16,0	7,0	_		_	_	_	_	16,0	1
_	_	_	_	13,0		_	_	_		_	1
7,5	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	,
_ 27,7	_	_	_	_		-	0,1	0,8	1,5	1,5 ¹)	;
	1										

<sup>1)</sup> Sous réserve de l'approbation des comptes par l'Assemblée fédérale.

#### Tableau de l'effectif des véhicules

Les chiffres entre parenthèses indiquent l'effectif des véhicules à voie étroite (ligne du Brunig) et ne sont pas contenus dans les chiffres adjacents. Par accroissement, il faut entendre aussi bien les nouveaux véhicules que les véhicules transformés

	, , ,		Accrois- sement	Diminu- tion		I - Effectif au 31 décembre		Véhicules con mandés et e cours de constructio
Véhicules moteurs								
1. Véhicules moteurs électriques	0			= =				
a) Locomotives				= ;				
Locomotives de trains directs légers, Re Autres locomotives de trains directs, Ae		50 356	3	_			50 359	_ 9
Locomotives de trains de voyageurs et de trains de marchandises, Be, Ce, De, HGe Locomotives de manœuvres, Ee	(2)	104 104	_	-		(2)	104 104	_ 12
ensemble	(2)	614	3			(2)	617	21
b) Automotrices				-				
Automotrices à voyageurs, Re, Ce, CFe		56	6	_			62	_
Fourgons automoteurs Fe, Fhe	(16)	25				(16)	25	
ensemble	(16)	81	6	_		(16)	87	_
c) Rames automotrices		5	_	_		90	5	2
d) Tracteurs pour les services des gares et de la voie, Ta, Te, Tea, Tem	(2)	135	12		1	(2)	146	34
2. Véhicules moteurs thermiques								
a) Locomotives				30				
Locomotives à vapeur pour le service de ligne, A-C, Eb-c, G, HG	(9)	116	_		7	(9)	109	_
Locomotives à vapeur pour le service des manœuvres, E		101	_	_			101	_
Locomotives diesel pour le service de ligne, Am, Bm		4	3	_			7	
Locomotives diesel pour le service des ma- nœuvres, Em		_	_	_				6
ensemble	(9)	221	3		7	(9)	217	6
b) Automotrices, CFm, Fm		2	_	-		-	2	_
c) Rames automotrices, TEE		_		_			_	2
d) Tracteurs pour les services des gares et de la voie, Tm	(5)	195	28		7	(5)	216	22
				is.				
Véhicules remorqués								
1. Voitures (y compris les wagons-restaurants et les voitures de commande)								- 9 - 9
Voitures à 4 essieux	(108) (-)	1 957 1 639	121 —	1	8 07	(108) (-)	2 070 1 532	67 —
ensemble	(108)	3 596	121	1	15	(108)	3 602	67
2. Fourgons F, FZ	(15)	632	29		11	(15)	650	
3. Wagons						×		
Wagons couverts, J, K	(102) (59)	10 706 7 108	27 22	1	67 94	(102) (59)	10 666 7 036	700
Wagons spéciaux, O	(52)	709	126	1	15	(52)	820	89
ensemble 4. Wagons de service	(213)	18 523	175	1	76	(213)	18 522	789
Ballastières, S	(17) (16)	1 106 976	18 59		53 23	(17) (17)	1 071 1 012	
ensemble	()			\ . · /		(.,,		<u>-</u>