

**Zeitschrift:** Rapport de gestion / Chemins de fer fédéraux suisses  
**Herausgeber:** Chemins de fer fédéraux suisses  
**Band:** - (1960)  
  
**Rubrik:** Trafic et exploitation

### **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:** 22.12.2025

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



## Trafic et exploitation



Le nouveau bâtiment de gare de Wil SG

### I. Trafic

#### 1. Service des voyageurs

La prospérité économique qui a marqué tout l'exercice de 1960 a eu d'heureux effets sur l'évolution générale du trafic. Le service des voyageurs des Chemins de fer fédéraux n'a toutefois guère participé à cet essor, bien que le nombre des personnes transportées, 225,8 millions, n'ait jamais été aussi élevé. La progression par rapport à l'année précédente s'est établie à 1,2%, mais elle n'a pris un peu plus de relief qu'à partir du quatrième trimestre. Depuis qu'en 1958 la courbe du trafic s'est infléchie, le taux d'accroissement des transports de voyageurs s'est plus ou moins stabilisé.

Il ressort de ces résultats que la réforme tarifaire de 1959 n'a pas été préjudiciable au développement du trafic. Les espoirs fondés sur cette mesure se sont réalisés. Si les transports des Chemins de fer fédéraux n'ont pu suivre le mouvement général de l'économie, c'est surtout parce que le trafic routier individuel a une fois de plus pris une forte extension. Au surplus, la saison d'été a souffert du temps exceptionnellement mauvais.

La structure du trafic ne reflète aucune tendance nouvelle. Les voyages d'affaires par chemin de fer ne cessent de reculer. En revanche, le rail profite du besoin d'évasion qui s'est emparé de milieux toujours plus étendus de la population et qui se traduit, grâce à l'amélioration des revenus, par une intensification des voyages touristiques. Il en va particulièrement ainsi en trafic international, qui est de plus stimulé par les travailleurs étrangers occupés en Suisse et dans d'autres pays.

Les trois grandes catégories de trafic n'ont subi que des changements insignifiants. Les déplacements individuels accusent une faible diminution (2,5%). Les voyages en groupe ont eux aussi reculé (7,9%),

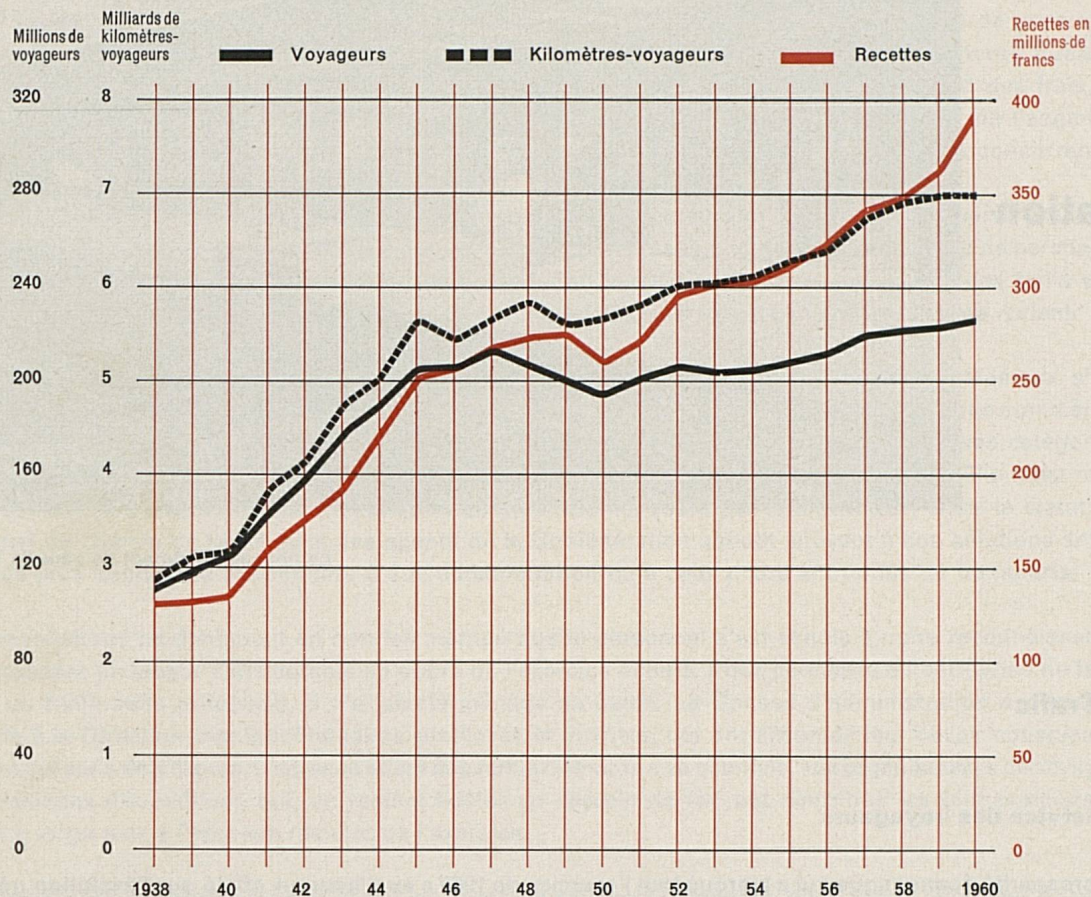


ce qui provient moins de la marche d'ensemble du trafic que du relèvement du nombre minimum des participants dans le nouveau tarif. Le trafic des abonnés est en légère progression (4,1%). Comme cela a été le cas ces dernières années, la moyenne des distances parcourues a augmenté.

L'accroissement des revenus se traduit aussi par des exigences plus grandes en matière de confort. C'est ainsi que la première classe de voiture est plus utilisée qu'auparavant. Les wagons-restaurants, les voitures-couchettes et souvent aussi les wagons-lits sont très fréquentés.

L'évolution des recettes est commentée au chapitre «Résultats financiers et comptes» (page 51).

## Evolution du service des voyageurs



## 2. Trafic des marchandises

Le léger recul des transports de marchandises qui s'était produit en 1958 – ils étaient tombés à 24,2 millions de tonnes – avait déjà pu être comblé en 1959 (25,8 millions de tonnes). En 1960, le volume du trafic a fait un bond en avant; il a en effet passé à 29,6 millions de tonnes, chiffre sensiblement supérieur au résultat record de 1957 (26,0 millions de tonnes). L'indice du tonnage, qui était monté à 116 points en 1959, a atteint 132 points en 1960, dépassant ainsi d'un tiers la moyenne des années 1952 à 1957.

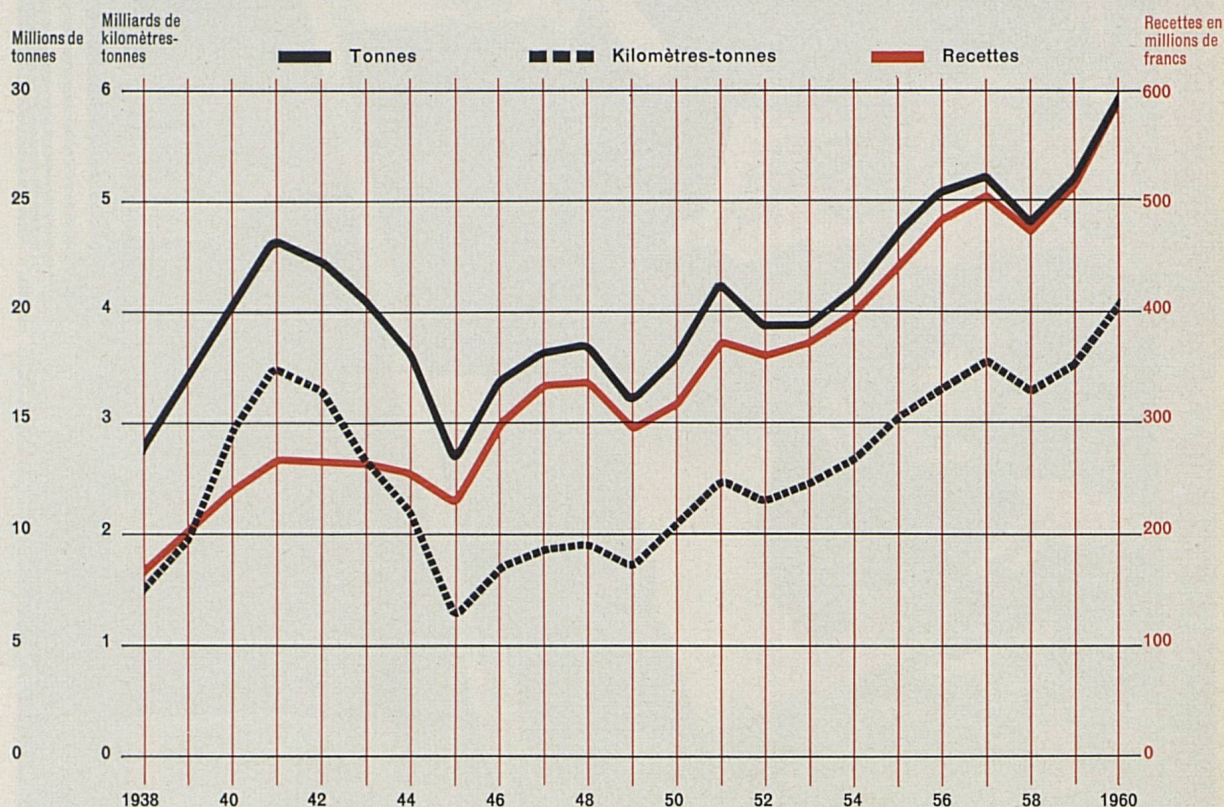
Cet excellent résultat, qui témoigne de la brillante situation économique en Suisse et à l'étranger, est dû pour une bonne part aux transports internationaux, et notamment au niveau élevé des importations et du trafic de transit des marchandises pondéreuses. C'est ainsi que les transports ferroviaires de marchandises importées ont atteint 13,1 millions de tonnes, ce qui fait 2,4 millions de tonnes (+ 22,4%) de plus que l'année précédente; sur ce chiffre, 4 millions de tonnes (+ 28,9%) ont été acheminées par les ports du Rhin. Les exportations par le rail, favorisées par la hausse des ventes de produits suisses à l'étranger, se sont élevées à 1,23 million de tonnes (+ 20,1%). Etant donné l'intensité du trafic de transit, qui a porté notamment sur le fer, l'acier, les denrées alimentaires et le charbon, les quantités transportées à travers notre pays ont atteint 6,2 millions de tonnes (+ 19,7%), dont 720 000 tonnes (+ 81%) ont passé par les ports du Rhin. La forte augmentation du tonnage transbordé dans les ports bâlois provient surtout de l'amélioration des conditions hydrographiques du Rhin.



Le trafic intérieur, qui a profité de l'intense activité du bâtiment, se chiffre par 8,1 millions de tonnes (+ 1,6%). En raison toutefois de la concurrence toujours croissante de la route, il a progressé, comme les années précédentes, dans une mesure beaucoup plus faible que le trafic international. Les transports de bagages et de colis express (y compris les automobiles accompagnées) et les envois postaux s'inscrivent pour environ un million de tonnes.

L'augmentation des quantités transportées a entraîné aussi un accroissement des recettes provenant du trafic des marchandises (voir le chapitre «Résultats financiers et comptes», page 51).

### Evolution du trafic global des marchandises



## II. Tarifs

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

#### Tarifs internes

Les prix sont demeurés inchangés durant l'exercice. Un nouveau tarif a été introduit uniquement pour le transport des véhicules à moteur accompagnés à travers les tunnels alpins; entré en vigueur le 1er juin, il comprend pour la première fois des prix forfaitaires englobant aussi le transport des passagers. Les taxes ont été légèrement abaissées.

Nous avons accordé le retour gratuit (voyage d'aller et retour avec billet de simple course) aux exposants et visiteurs des foires et expositions suisses traditionnelles (Salon de l'automobile, Foire d'échantillons, Comptoir et OLMA), de même qu'aux participants à trois manifestations culturelles et sportives suisses.

#### Tarifs internationaux

Le 1er janvier 1960, les Chemins de fer fédéraux et les réseaux de neuf autres pays ont introduit, dans certaines relations spécialement choisies, des tarifs réduits pour voyages à forfait individuels par rail. Ces tarifs, désignés par l'abréviation RIT (Rail inclusive tours), sont exclusivement appliqués par les agences de voyages dans le cadre d'arrangements forfaitaires.





Les nouvelles voitures-couchettes CFF permettent de voyager confortablement même de nuit. Elles roulent actuellement sur les lignes Brigue-Paris, Bâle-Vienne, Zurich-Rome, Zurich-Vintimille, Coire-Amsterdam, Genève-Rome, Berne-Rome et Bâle-Rome

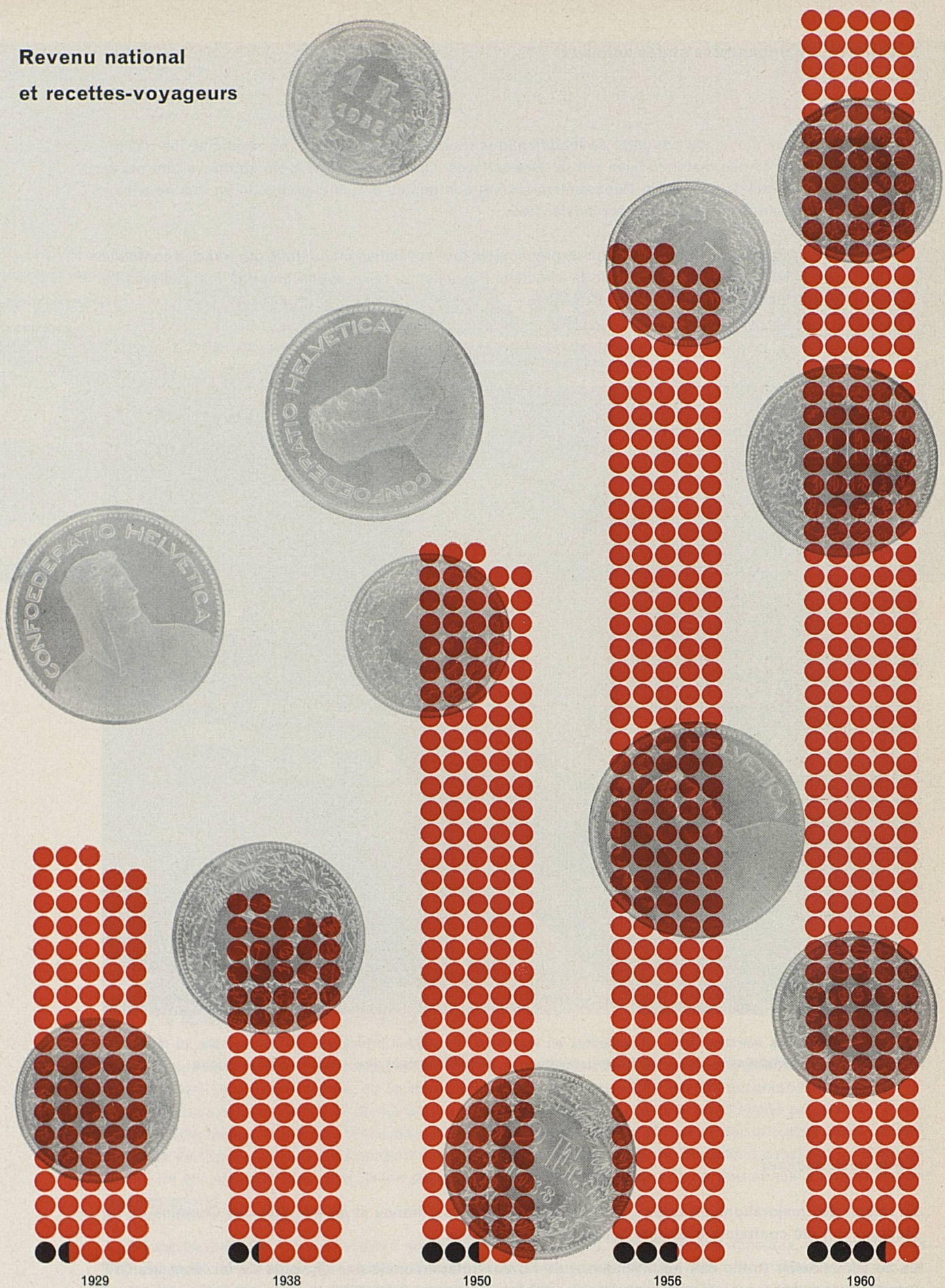
Le tarif international pour le transport des voyageurs et des bagages a été modifié à la suite de relèvements tarifaires opérés en Grande-Bretagne et en Norvège. Ces changements n'ont pas influencé les conditions de concurrence pour les chemins de fer suisses.

Le 1er janvier est en outre entré en vigueur le tarif commun international pour le transport des colis express (TCEx), qui apporte d'importantes simplifications dans l'expédition de ces colis et remplace plus de 30 tarifs d'union autonomes. Il est le pendant du tarif commun international pour le transport des voyageurs et des bagages (TCV), qui est en vigueur depuis quelque temps.

Etant donné l'importance croissante du trafic international, les Chemins de fer fédéraux ont poursuivi leurs efforts en vue d'affermir leur position commerciale à l'étranger. Ils ont de nouveau entretenu d'étroites et fécondes relations avec les agences de l'Office national suisse du tourisme, ainsi qu'avec les bureaux et organisations de voyages des principaux pays d'apport.



# Revenu national et recettes-voyageurs



Revenu national

Dépenses des Suisses pour des voyages CFF

indications approximatives

● 100 millions de francs

● 100 millions de francs

Nominale, le revenu national a triplé en Suisse depuis 1929. Comme les recettes-voyageurs des CFF ont à peine augmenté de 2½ fois pendant la même période, la part du revenu national que les Suisses consacrent aux voyages CFF a fléchi de 1,7 à 1,2%. Il s'ensuit que le surcroît de revenu va surtout à d'autres dépenses.

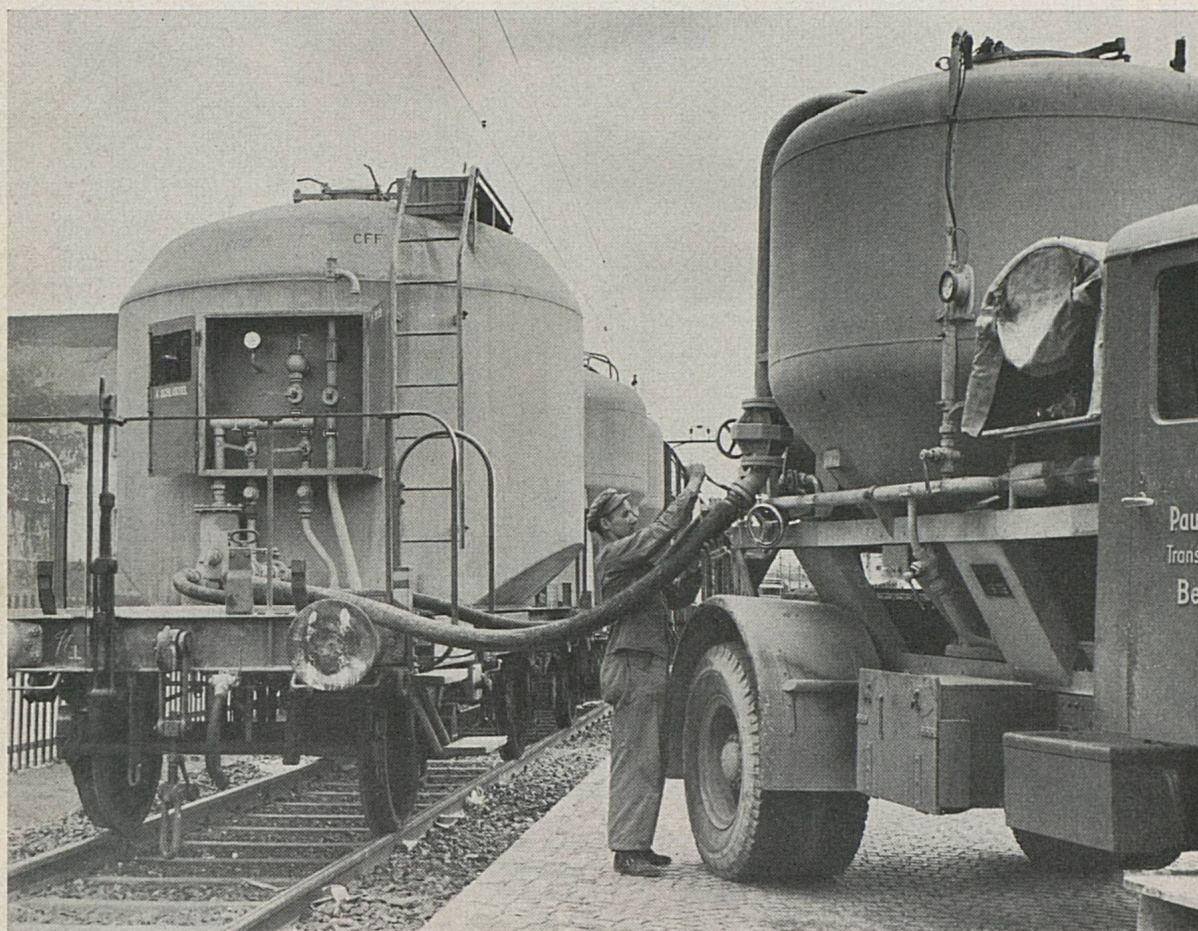


## 2. Tarifs des marchandises et des animaux

### Tarifs internes

Le système tarifaire actuel n'a pas subi de modifications fondamentales en 1960. En revanche, les travaux de revision des tarifs des marchandises ont pu être achevés. Comme le projet a été approuvé tant par la Conférence commerciale que par le Département fédéral des postes et des chemins de fer, les nouveaux tarifs pourront être mis en vigueur au 1er janvier 1962.

En matière de propagande, nous nous sommes préoccupés tout spécialement du trafic par wagons complets et nous avons intensifié la prospection de la clientèle. Par ailleurs, nous avons amplifié les mesures de lutte contre la concurrence.



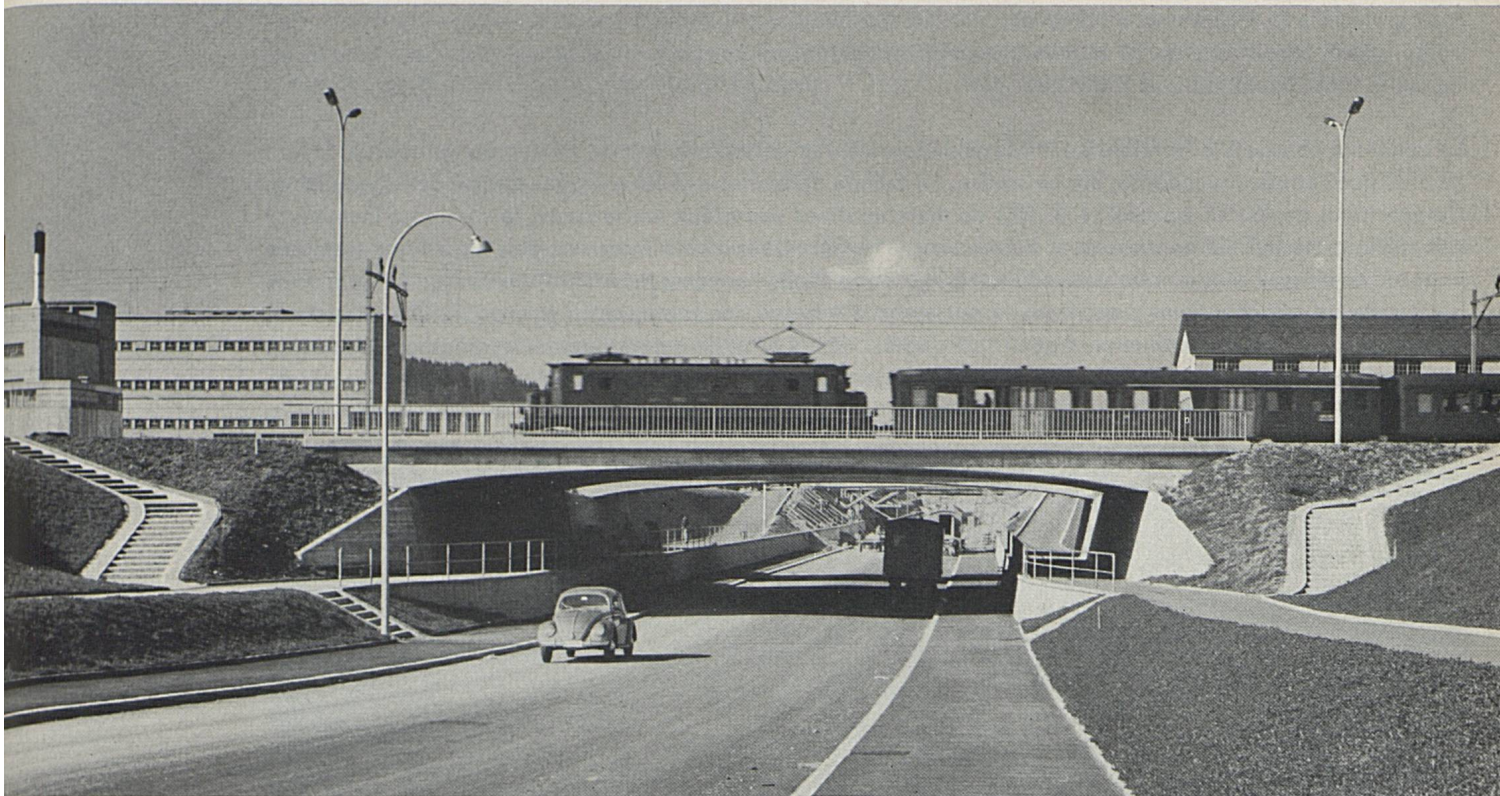
Le ciment et d'autres marchandises pulvérulentes en vrac sont aujourd'hui principalement transportés au moyen de wagons-silos. Des installations pneumatiques permettent un transbordement aisé, rapide et économique

### Tarifs internationaux

En raison des majorations de taxes opérées en Allemagne, en France et en Norvège, les Chemins de fer fédéraux ont été contraints d'adapter les tarifs internationaux.

La 2e commission (trafic des marchandises) de l'Union internationale des chemins de fer, dont les CFF (service commercial des marchandises) assument la présidence, a examiné la mise en vigueur d'un tarif de transit international commun. En outre, elle a développé et complété le nouvel aide-mémoire sur l'unification des tarifs internes.





Le nouveau passage inférieur de Winterthour-Grüze

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

#### 1. Trafic routier

Le parc des véhicules à moteur accuse une nouvelle et forte progression en Suisse. Le 30 septembre 1960, il y avait 485 233 voitures automobiles privées en circulation, soit 12,9% de plus qu'en 1959. Jamais encore l'augmentation, qui est de 55 264 unités, n'a atteint un chiffre pareil en l'espace d'une année. Les motocyclettes de tout genre sont au nombre de 291 326 (+ 3,4%). Un grand nombre de touristes étrangers sont aussi entrés en Suisse dans leurs voitures privées. La part du chemin de fer au volume total des transports de voyageurs ne cesse de diminuer et elle ne représente sans doute plus guère qu'un tiers du trafic.

Le nombre des autobus et des autocars a passé de 3033 en 1959 à 3127 en 1960. A raison de 3,1%, l'augmentation a été sensiblement moins forte que dans le trafic individuel privé, qui entrave naturellement aussi le développement des transports publics par autobus et du trafic par autocar à la demande. L'autocar cherche surtout à étendre son activité en trafic international.

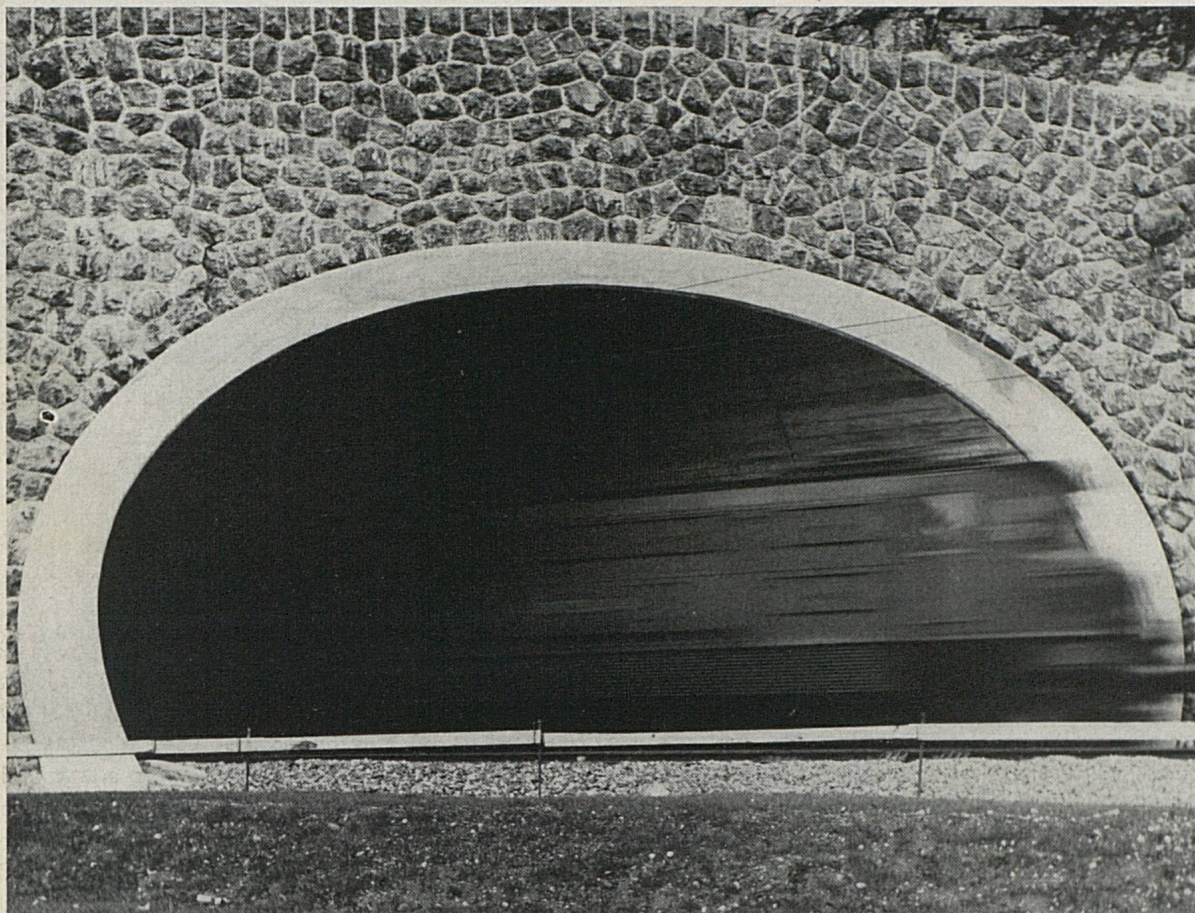
Nos transports d'automobiles à travers les tunnels alpins ont atteint de nouveaux chiffres records, ce qui reflète aussi l'extension rapide de la motorisation. Durant l'exercice, 183 181 automobiles, autocars et camions ont passé le tunnel du Saint-Gothard, autrement dit 37,3% de plus que l'année précédente. Cette forte augmentation s'explique en partie par la fermeture prématurée du col et par le temps extrêmement mauvais de l'année passée. Le transport des automobiles par le tunnel du Simplon a aussi fait un bond en avant, ce qui provient pour une bonne part des améliorations apportées il y a une année à l'organisation des transports.

Le 30 septembre 1960, on a dénombré en Suisse 33 753 camions, 5122 véhicules spéciaux, ainsi que 45 443 voitures de livraison et fourgonnettes. La capacité de transport de tous les véhicules utilitaires, remorques comprises, était de quelque 200 000 tonnes; sur ce chiffre, 120 000 tonnes (60%) en nombre rond concernaient les trains routiers lourds. Les quantités transportées par la route représentent aujourd'hui un bon tiers du tonnage ferroviaire. D'après la capacité des camions, la motorisation du trafic des marchandises



a progressé de 39 000 tonnes, ou 54%, depuis 1952. Du fait que la loi admet depuis le 1er novembre 1960 des poids totaux maximums de 26 tonnes par train routier, la concurrence de la route va encore gagner en intensité, notamment dans le trafic intérieur.

Le camion a chargé à la frontière 2,4 millions de tonnes d'importations, soit 0,4 million de tonnes (+ 17,5%) de plus que l'année précédente; sur ce chiffre, 1,4 million de tonnes ont été enlevées dans les ports du Rhin. Compte tenu de 250 000 tonnes (+ 31,9%) de marchandises exportées par la route, le camion a transporté 2,65 millions de tonnes en trafic avec l'étranger (+ 19,4%). Quand bien même sa part au volume total des importations/exportations a un peu reculé (15,5% contre 15,9% l'année précédente) parce que de nombreux transports de marchandises pondéreuses ont emprunté le rail, les transports par la route dès et jusqu'à la frontière n'en ont pas moins plus que triplé depuis 1952 (0,82 million de tonnes). Le trafic franchissant la frontière, qui a atteint pour la première fois un million de tonnes, a même septuplé.



Après des travaux qui ont duré un peu moins de trois ans, le tunnel à double voie du Kerenzberg, de 4 km de long, qui relie Weesen/Gäsi à Mühlehorn, a été mis en service durant l'exercice. Les deux extrémités du tunnel ont des portails inclinés. L'ancien tracé longeant le lac a été mis à la disposition du canton de Glaris, qui y aménage la nouvelle route du lac de Walenstadt.

Le contrat conclu en 1952 avec l'Union suisse pour le trafic des marchandises (UTM) a pris fin le 1er mai 1960, en dépit de tous les efforts qui ont été faits pour l'adapter à la situation nouvelle. Il reste à voir quelles en seront les conséquences.

## 2. Trafic aérien

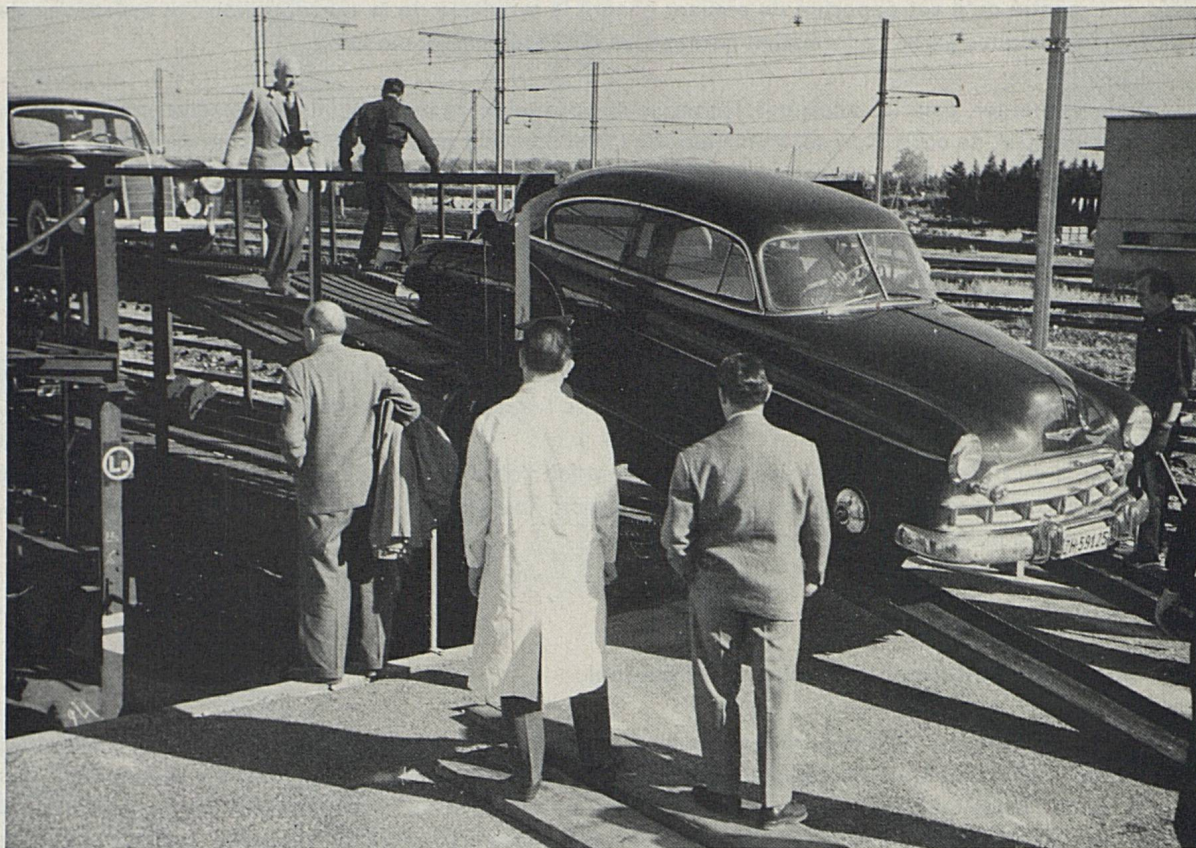
Après s'être quelque peu ralenti au cours de ces deux dernières années, le développement du trafic aérien a repris de plus belle. La Swissair a transporté pendant l'exercice 1 303 225 passagers d'étape, ce qui représente une augmentation de 17,8% par rapport à l'année précédente. De par la mise en service généralisée d'avions à réaction, l'année 1960 marque un tournant dans l'histoire de la navigation aérienne. L'avion



rapproche plus que jamais les régions les plus éloignées, ce qui amène aussi une nouvelle clientèle au chemin de fer. Par ailleurs, on ne saurait se dissimuler que la concurrence entre l'avion et le chemin de fer s'aggrave de plus en plus à l'intérieur de l'Europe.

### 3. Transports par bateaux

Alors que le trafic routier et, en partie tout au moins, le trafic aérien représentent des facteurs compétitifs pour le rail, les transports par bateaux ne concurrencent pas les Chemins de fer fédéraux. Ainsi, la navigation sur le Rhin jusqu'à Bâle assure exclusivement un service d'apport. Le volume total des marchandises transbordées dans les ports rhénans de Bâle a atteint 6,96 millions de tonnes. Par rapport à l'année précédente, où le débit du Rhin était parfois insuffisant, l'augmentation a été extrêmement prononcée, puisqu'elle s'est chiffrée par 2,06 millions de tonnes (+ 42%). Le trafic amont, totalisant 6,46 millions de tonnes, compre-



Grâce au train d'automobiles Zurich-Berne-Avignon, l'automobiliste peut faire un long trajet de nuit, confortablement installé dans un wagon-lits ou une voiture-couchettes; le lendemain matin, il reprend le volant de sa voiture.

nait 1,93 million de tonnes de charbon et de coke (+ 31,4%), 1,89 million de tonnes d'huiles minérales (+ 55,4%), 0,68 million de tonnes de céréales et fourrages (+ 20,4%) et 1,95 million de tonnes d'autres marchandises (+ 50,9%). Le trafic aval a passé à 502 000 tonnes (+ 43,9%). En moyenne, 74,5% des arrivages ont été acheminés à l'intérieur du pays par chemin de fer, et 25,5% par camion. Pour certains transports, toutefois, la part de la route a été sensiblement plus élevée. C'est ainsi qu'elle a atteint 57% pour les huiles minérales et 43% pour les fourrages.

## IV. Exploitation

### 1. Parcours

Dans le service des voyageurs, les CFF ont enregistré 54,32 millions de kilomètres-trains, c'est-à-dire 465 000 (0,9%) de plus qu'en 1959, et 12,32 milliards de kilomètres-tonnes brutes, ce qui représente une aug-



mentation de 237 millions (2%). La progression est encore plus marquée dans le trafic des marchandises; elle se chiffre en effet par 1,86 million de kilomètres-trains (8,2%), leur total atteignant 24,43 millions, et par 1,39 milliard de kilomètres-tonnes brutes (12,8%), ce qui en porte la somme à 12,26 milliards.

## 2. Planification

L'étude complémentaire d'un nouveau système de transport des colis de détail a pu être poussée très loin. Il existe maintenant un projet d'horaire soigneusement mis au point pour les wagons de colis de détail, qui doivent être acheminés indépendamment des wagons complets. Les problèmes posés par le service de groupage et de répartition dans les halles et par les aménagements requis ont été résolus en grande partie. Des solutions intéressantes permettront de décharger notablement les gares de triage, ce qui accélérera la circulation des wagons complets. Les travaux de planification qui visent à la réorganisation de ce trafic ont montré qu'il est opportun de creuser encore le problème de la concentration des opérations de triage dans quelques gares de formation dotées d'un bon équipement moderne.

Le fait de décharger, pour les accélérer, les trains de voyageurs de leurs tâches accessoires (transport de marchandises GV, de colis express, d'animaux, de lait et d'envois postaux) implique une vaste préparation sur le plan commercial et un remaniement des installations. Ces problèmes font encore l'objet d'un examen diligent. Les trains-navette présentent de tels avantages pour l'exploitation et au point de vue économique que l'on a envisagé la possibilité de multiplier ces compositions, non sans étudier avec un soin particulier les ressources offertes par des rames automotrices légères.

Pour ce qui est du transport des automobiles à travers le Saint-Gothard, une nouvelle appréciation méthodique de la capacité du tunnel et des diverses installations de chargement a permis, en fin d'année, de commander de nouveaux trains d'automobiles munis de l'équipement nécessaire à un service de navette.

Les courants du trafic international des voyageurs ont fait l'objet d'analyses restreintes et un système a été mis au point pour la détermination des courants internes. Toutefois, faute de personnel, les investigations n'ont pas encore pu être généralisées.

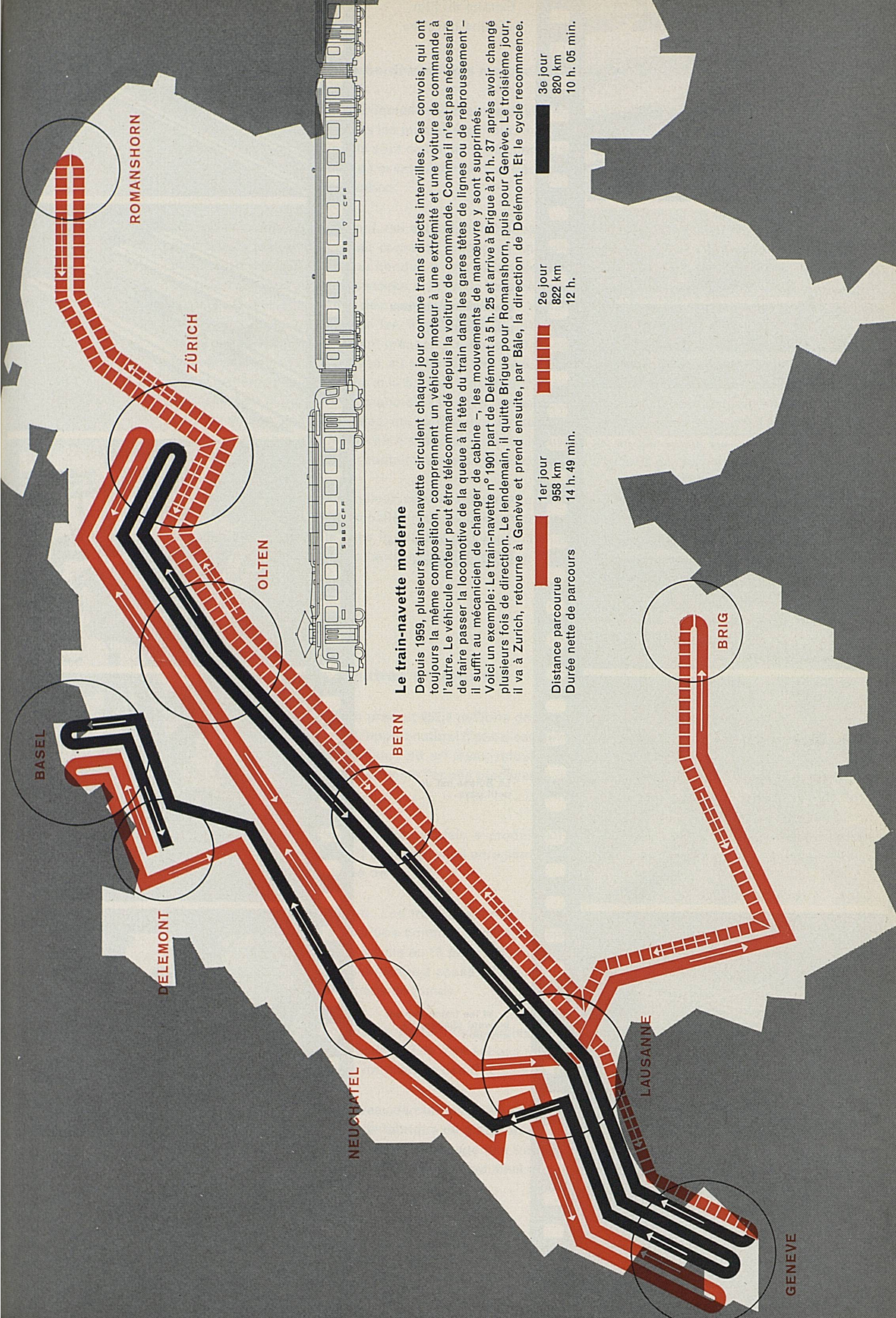
## 3. Horaire et exploitation sur le plan international

La Conférence européenne des horaires des trains de voyageurs et des services directs pour 1961-1962 s'est réunie à la fin du mois de septembre à Leningrad, sous la présidence du chef du département des travaux et de l'exploitation. Quarante administrations de chemins de fer et compagnies de navigation y étaient représentées. Les principales améliorations apportées à l'horaire international qui intéressent la Suisse résulteront de la mise en service, dès le 1er juillet 1961, des nouvelles rames électriques Trans-Europ-Express (TEE) des CFF sur les lignes du Saint-Gothard et du Simplon. Une réunion partielle de la conférence, tenue en novembre sous la présidence des CFF, s'est occupée de régler la marche des trains spéciaux des agences de voyages d'Europe occidentale pour l'été de 1961.

Lors de l'introduction de l'horaire d'été, les nouvelles voitures-couchettes des CFF ont commencé à circuler régulièrement sur les lignes internationales, ce qui a notablement accru le confort de certains trains de nuit. Le service de location de places assises et de couchettes institué en 1959 dans le trafic réciproque avec divers pays d'Europe occidentale a été étendu à de nouvelles relations. Il est très apprécié des voyageurs.

La mise en marche, en 1960, des trains de marchandises rapides du Chemin de fer fédéral allemand a entraîné une accélération du trafic qui a engagé les services d'exploitation de presque toutes les administrations du continent à constituer un réseau de trains Trans-Europ-Express Marchandises (TEEM). Les problèmes soulevés par cette innovation et les conditions minimums imposées aux convois de cette catégorie ont été évoqués à des conférences tenues à Locarno et Feldkirch, ainsi qu'à la conférence internationale de l'horaire des trains de marchandises, à Budapest. Les rames TEEM auront une vitesse commerciale minimum de 45 kilomètres à l'heure, et elles ne s'arrêteront pas plus de deux heures aux frontières, ce qui nécessitera parfois l'accomplissement des formalités dans le train en marche.





**Le train-navette moderne**

Depuis 1959, plusieurs trains-navette circulent chaque jour comme trains directs interville. Ces convois, qui ont toujours la même composition, comprennent un véhicule moteur à une extrémité et une voiture de commande à l'autre. Le véhicule moteur peut être télécommandé depuis la voiture de commande. Comme il n'est pas nécessaire de faire passer la locomotive de la queue à la tête du train dans les gares têtes de lignes ou de rebroussement – il suffit au mécanicien de changer de cabine –, les mouvements de manœuvre y sont supprimés.

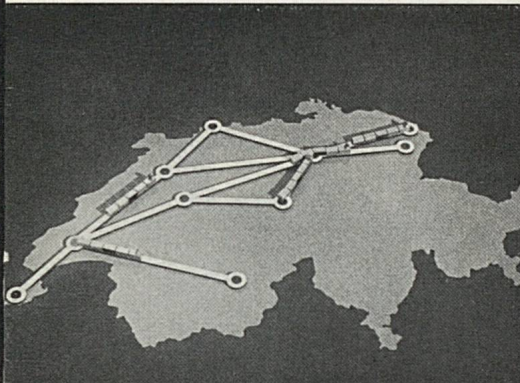
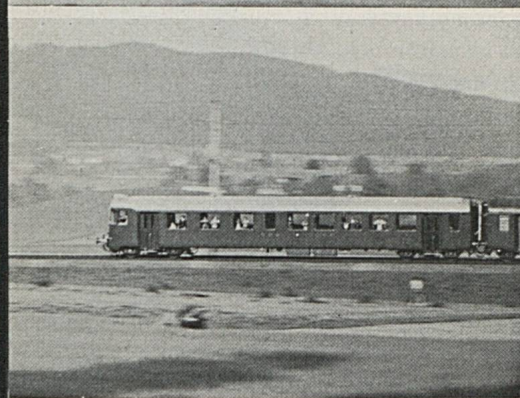
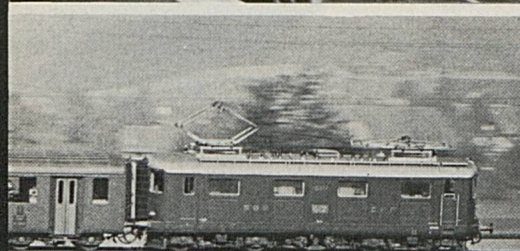
Voici un exemple: Le train-navette n° 1901 part de Delémont à 5 h. 25 et arrive à Brigue à 21 h. 37 après avoir changé plusieurs fois de direction. Le lendemain, il quitte Brigue pour Romanshorn, puis pour Genève. Le troisième jour, il va à Zurich, retourne à Genève et prend ensuite, par Bâle, la direction de Delémont. Et le cycle recommence.

Distance parcourue	958 km	1er jour
Durée nette de parcours	14 h. 49 min.	2e jour
	822 km	3e jour
	10 h. 05 min.	



# TRAINS-NAVETTE

Production: Condar-Filmi SA, Zurich



Extraits du film  
«Trains-navette»

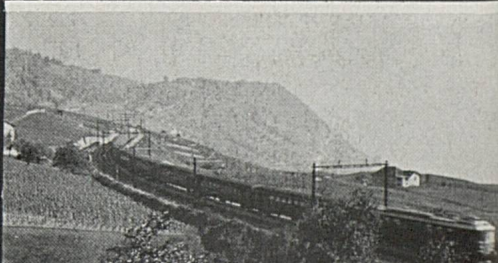
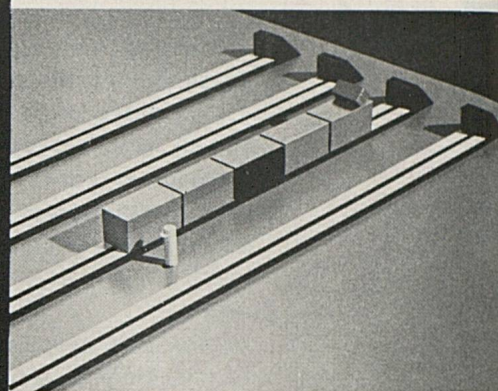
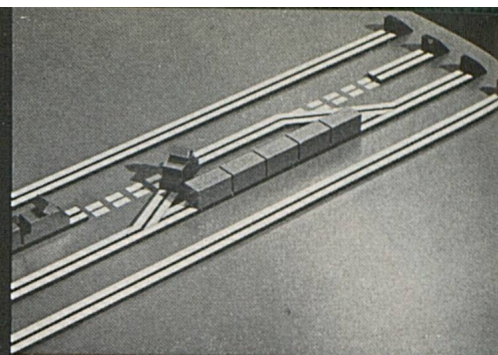
✈  
Les trains-navette sont  
remorqués par  
la locomotive...

✈  
...ou poussés par elle,  
avec la voiture de  
commande en tête

✈  
La Suisse est un  
petit pays...

✈  
...et les trains doivent  
souvent changer de  
direction

✈  
Dans les gares de  
rebroussement, celle de  
Zurich par exemple, un  
train-navette peut rapide-  
ment reprendre le départ





#### 4. Rationalisation du transbordement des marchandises

La rationalisation du transbordement des marchandises nous a obligés à avoir recours à un nombre accru de wagons spéciaux des types les plus divers. Pour le ciment et les céréales, par exemple, les wagons-silos se sont si bien imposés qu'ils sont maintenant très demandés. Des wagons à benne levante-basculante mis en service dans le courant de l'exercice permettent désormais de transborder automatiquement, par gravité, les granuleux tels que le charbon.

L'emploi de la palette standard, qui est préconisé aussi bien par les usagers que par le chemin de fer, s'est plus développé en 1960 qu'au cours de toutes les années précédentes. Cette évolution s'explique par la pénurie de main-d'œuvre, qui conduit à une rationalisation des travaux dans les entrepôts, comme aussi par le fort accroissement des stocks. A la fin de l'exercice, il y avait en Suisse quelque 600 000 palettes échangeables. Quant au nombre des contrats d'échange réglant l'utilisation en commun des palettes par les particuliers et les chemins de fer, il est passé de 1579 à 2123, l'augmentation étant de 34%. La première convention européenne portant création d'un pool de palettes, signée en 1960 par les CFF et le Chemin de fer fédéral allemand, a fait place, au début de 1961 déjà, à une convention multilatérale, la première du genre, qui lie l'Allemagne, l'Autriche et la Suisse. L'expérience est si concluante – plus de 300 palettes franchissent journellement la frontière germano-suisse – que l'on tente maintenant de former un pool européen. Il a fallu acquérir encore 500 box-palettes, qui constituent un matériel d'emballage et de transport à bon marché. Elles étaient au nombre de 2760 en fin d'exercice, mais un nouveau lot de 500 a déjà été livré au début de cette année. Le nombre des petits containers s'est aussi accru dans une forte proportion.

Ces dernières années, les milieux spécialisés dans la vente ont attaché beaucoup plus d'importance à ce que leur marchandise soit emballée rationnellement pour le transport. Le service CFF des emballages a été consulté plus de 400 fois dans le courant de l'année. Les expéditeurs ont tendance à remplacer les signes et numéros traditionnels par l'adresse du destinataire. Une partie d'entre eux la reproduisent même par des moyens mécaniques.

#### V. Participation à d'autres entreprises

La SA de l'Usine de l'Etzel a produit 252,4 millions de kWh durant l'exercice 1959/1960, contre 215,8 millions de kWh l'année précédente. L'apport naturel d'eau s'est élevé à 230,6 millions de m<sup>3</sup>, soit 98,8% de la moyenne. Il a été complété par 46,4 millions de m<sup>3</sup> d'eau refoulée du lac de Zurich. L'énergie d'hiver a représenté 42,5% de la production totale. Comme l'année précédente, un dividende de 5% a été distribué sur le capital-actions inchangé.

La SA de l'Usine de Rapperswil-Auenstein a produit 201,3 millions de kWh durant l'exercice 1959/1960. Le débit de l'Aar a atteint 90% de la moyenne enregistrée pendant de longues années. Comme les exercices antérieurs, le dividende a été de 4%.

SA de l'Usine de Göschenen: Les travaux approchent petit à petit de leur fin. Durant la période d'hiver 1960/1961, la production d'énergie a commencé dans une mesure restreinte. En vue de poursuivre le financement des travaux, la Société a émis au 15 mars 1960 un quatrième emprunt de 40 millions de francs au taux de 4%; de la sorte, la dette obligataire a passé à 170 millions de francs. Le capital-actions, libéré à 50%, est demeuré au chiffre de 40 millions de francs.

La Société de gares frigorifiques, ports-francs et glaciers de Genève accuse un léger recul des recettes dans toutes ses branches d'activité. Elle n'en est pas moins en mesure de verser de nouveau un dividende. Le dernier acompte du prêt hypothécaire des Chemins de fer fédéraux a été remboursé.

L'exercice de 1960 s'est de nouveau déroulé favorablement pour les Entrepôts frigorifiques de la gare de Bâle SA. Au début de l'été, une nouvelle fabrique de glace produisant 60 tonnes par jour a été mise en service à la gare badoise de triage. De la sorte, le glaçage des transports de denrées alimentaires qui transitent dans le sens sud-nord peut s'opérer plus simplement, plus sûrement et plus économiquement. Le capital-actions a été rétribué comme jusqu'ici.



La Swissair a enregistré une nouvelle et forte augmentation de ses immobilisations et de son parc de matériel. Pour se procurer les fonds nécessaires, elle a émis deux emprunts de 100 millions de francs au total. Pour ce qui est de l'exploitation et des transports, le lecteur voudra bien se reporter au chapitre «Trafic aérien» (page 8).

L'Interfrigo, Société ferroviaire internationale de transports frigorifiques, comprend désormais aussi les Chemins de fer de l'Etat danois, qui ont les droits et les obligations d'un membre fondateur. Le Chemin de fer fédéral allemand a acquis 500 wagons frigorifiques. A fin 1960, la Société disposait de 1705 wagons en propre. Elle a exécuté 109 300 transports, dont 38 100 avec ses wagons et 71 200 avec des wagons loués par des administrations membres.

L'Eurofima, Société européenne pour le financement de matériel ferroviaire, avait mis à fin 1960 un total de 272 millions de francs et de 5 millions de DM à la disposition de ses membres. En octobre, un quatrième emprunt de 30 millions de francs, au taux de  $4\frac{1}{2}\%$  et d'une durée moyenne de 11 ans, a été émis en Suisse. En outre, les prêts bancaires à moyen terme ont augmenté. Le taux de commission a pu être encore abaissé. Le capital-actions «A» a été rémunéré au taux maximum statutaire de 4%.

A la fin de 1960, la Compagnie suisse des wagons-restaurants exploitait 37 wagons-restaurants et 5 voitures-buffets sur le réseau à voie normale. Tous ces véhicules sont propriété des CFF. Les recettes qu'ils procurent sont demeurées stationnaires, malgré l'accroissement des prestations kilométriques, mais le service ambulant, qui permet de se restaurer dans le train, a pris une nouvelle et forte extension, qui provient principalement de la remise de repas complets lors de courses spéciales et de voyages de société. La Compagnie éprouve les plus grandes difficultés à recruter du personnel qualifié pour ses wagons-restaurants. Elle a chaque année plus de peine à compenser l'accroissement constant des frais de personnel par des majorations de prix.

Silo SA Brunnen. Le 5 octobre 1960, en présence de représentants des autorités locales, des associations intéressées et de la presse, ainsi que de 50 négociants en céréales venus de toute la Suisse, a eu lieu l'inauguration officielle du silo de Brunnen, suivie d'une visite des installations. Comme les entreposages n'ont pris quelque importance que vers la fin de l'année, on a renoncé à établir un compte de profits et pertes et les recettes encaissées ont été portées au compte de construction. Le capital-actions a été rétribué au taux de 4% pendant toute la période des travaux. Depuis le début de 1961, toutes les cellules et l'entrepôt souterrain sont occupés.

Suisatom S. A. Ainsi qu'on le sait, la Confédération accorde une aide initiale en vue de développer la technique atomique en Suisse, à condition que les divers efforts fournis soient groupés au sein d'une Société nationale pour l'encouragement de la technique atomique industrielle. En conséquence, la Suisatom S. A. a renoncé à construire une usine atomique expérimentale sur les bords de l'Aar. Elle participera à la future société nationale, qui aménagera une usine d'essai à Lucens.