

**Zeitschrift:** Rapport de gestion / Chemins de fer fédéraux suisses  
**Herausgeber:** Chemins de fer fédéraux suisses  
**Band:** - (1964)

**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**

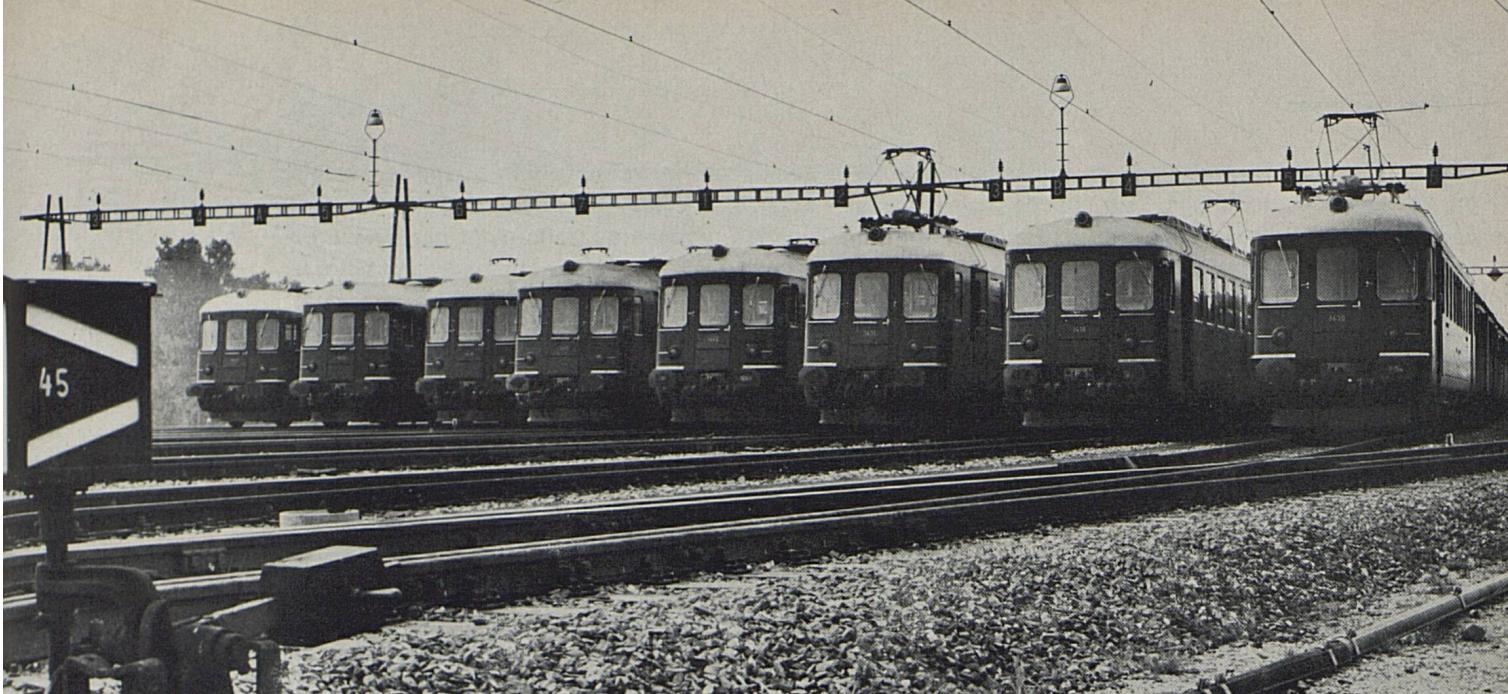
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 29.12.2025

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



Imposant déploiement de nouvelles automotrices RBe 4/4, garées sur le faisceau de Lausanne-Denges et prêtes à remorquer les trains spéciaux de l'EXPO 1964.

## Trafic et exploitation

### I. Trafic

#### 1. Voyageurs

Le trafic-voyageurs des Chemins de fer fédéraux a subi la double influence de l'essor économique persistant et de l'Exposition nationale, ou «EXPO 64». Le nombre des personnes transportées a ainsi augmenté de 2,7% et s'inscrit à 248,0 millions. Ce taux de croissance, comparé à celui des autres moyens de transport, est plutôt modeste. Au demeurant, la part du rail ne cesse de s'amenuiser depuis plusieurs années. Le développement du trafic est dû, pour l'essentiel, aux voyages individuels et en groupes, stimulés surtout par l'EXPO (voir en outre le chapitre «Les CFF et l'EXPO 1964», p. 9).

Les voyages internationaux ont aussi contribué à l'expansion qui s'est manifestée au début de 1964, alors que vers la fin de l'année un certain fléchissement s'est produit, en particulier dans le secteur touristique. Le nombre des courses quotidiennes à destination d'un lieu de travail ou d'une école a considérablement augmenté.

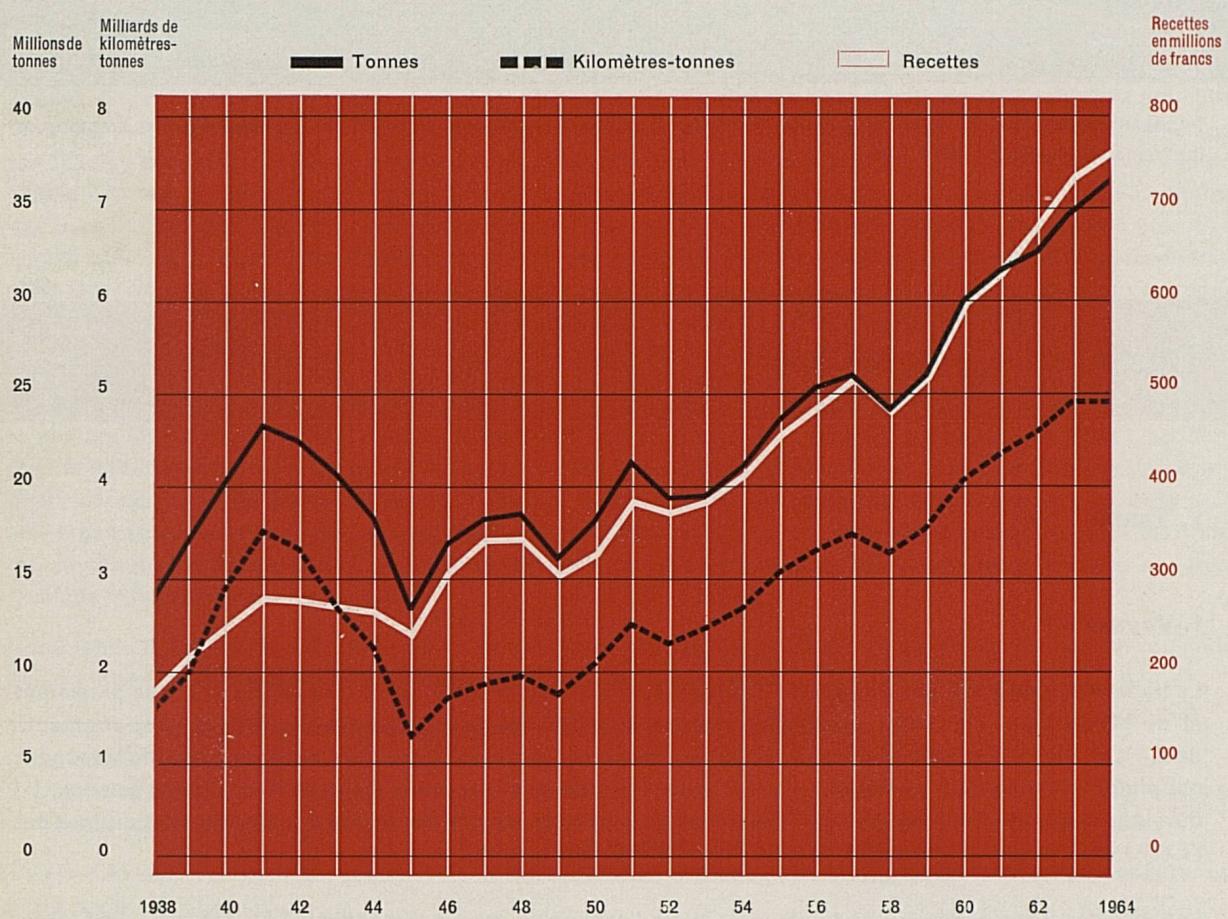
Les revenus s'étant encore améliorés, la demande de services de haute qualité a été plus forte, conformément à une tendance qui s'était déjà dessinée les années précédentes. Cette recherche du confort s'est traduite par une meilleure occupation des voitures de 1<sup>re</sup> classe, des wagons-restaurants, des voitures-couchettes et, dans une certaine mesure, des wagons-lits. L'aisance croissante de la population doit être aussi la cause de l'augmentation du nombre des automobiles acheminées par les tunnels ferroviaires qui a été enregistrée malgré l'ouverture du tunnel routier du Grand-Saint-Bernard. De plus, la longueur moyenne des parcours s'est accrue, ne serait-ce qu'en raison de l'EXPO. Ces changements de structure ont fait monter les recettes un peu plus rapidement que ne le laisserait supposer le volume des transports (voir le chapitre «Résultats financiers et comptes, p. 57»).

## 2. Marchandises

Les transports de marchandises, en augmentation de 1,6 million de tonnes, se sont chiffrés dans l'ensemble par 36,45 millions de tonnes. Leur taux de croissance, de 4,6%, n'a plus atteint le niveau de l'exercice précédent (6,2%), ni la moyenne des dix dernières années. Tous les groupes de trafic n'ont pas évolué de manière semblable: le transit international accuse un léger recul (1,4%), alors que le mouvement entre la Suisse et l'étranger et le trafic intérieur ont progressé.

Le volume des marchandises introduites en Suisse par la voie ferrée s'est amplifié de 5,2%, pour atteindre 16,82 millions de tonnes, y compris 4,1 millions de tonnes chargées dans les ports rhénans de Bâle (diminution de 10%). Tant en raison de la normalisation des transports de carburants que par suite des mauvaises conditions de navigation sur le Rhin, ce taux de croissance ne correspond pas tout à fait à la moitié du chiffre, extrêmement élevé, de l'exercice précédent. Les exportations acheminées par fer se sont inscrites à 1,44 million de tonnes. En progressant ainsi de 14%, elles ont conservé leur rythme d'expansion. Avec les

### Evolution du trafic global des marchandises



transports de bagages, de colis express, d'automobiles accompagnées et d'envois postaux, le trafic intérieur a porté sur 10,73 millions de tonnes (+7%). Il a surtout bénéficié de l'essor de la construction, qui s'est manifesté principalement par le développement des expéditions de graviers – pour les chantiers des routes nationales – et de liants. Les chargements de ciment, après avoir fléchi au cours de l'exercice précédent, sont remontés de 17%.

Le transit international, qui intéresse l'Italie dans la proportion de 90% et dont le volume avait beaucoup augmenté au cours des dernières années, a rétrogradé pour la première fois, du fait de la récession qu'a connue ce pays et de la politique restrictive qu'il a pratiquée en matière d'importation. Ledit trafic, qui avait encore marqué une avance de 8,1% en 1963, est retombé à 7,46 millions de tonnes (-1,4%). Amorcé en mars, le fléchissement a touché surtout les matières premières de l'industrie, les articles semi-ouvrés et les biens d'investissement, tandis que les exportations italiennes de fruits en direction du nord ont été activées par une bonne récolte.

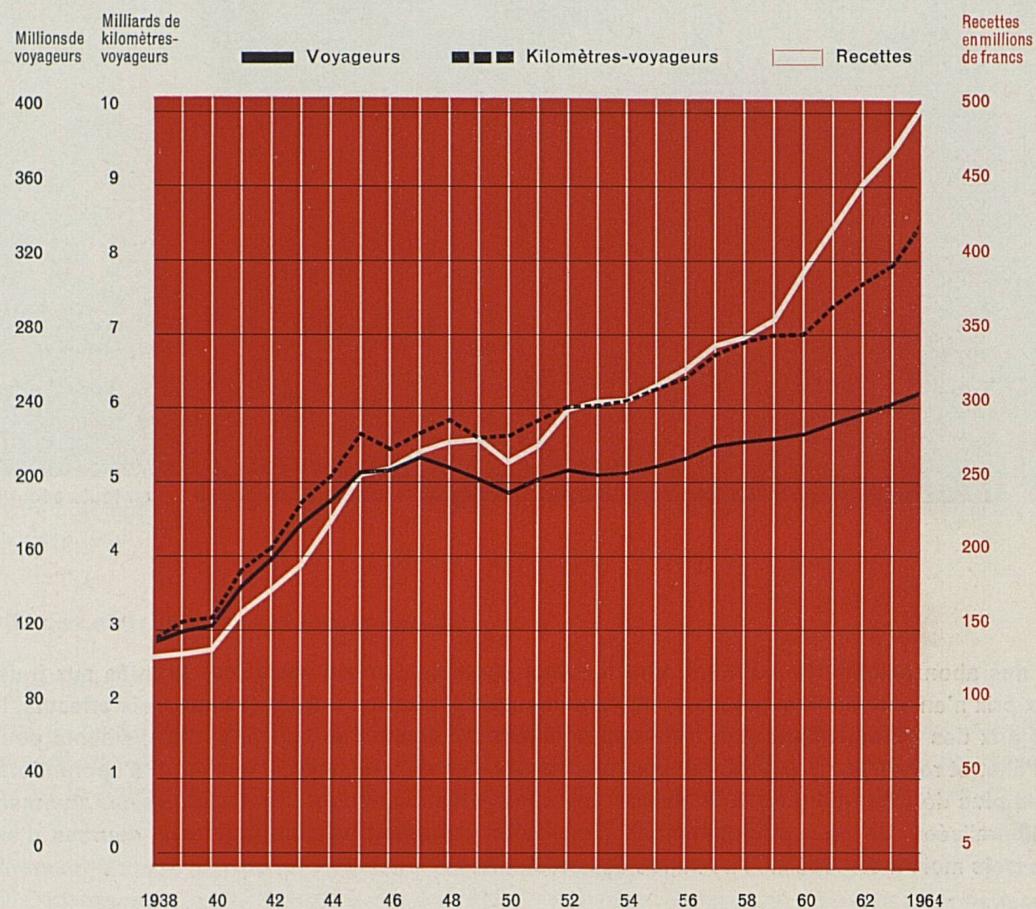
## II. Tarifs

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

#### Revision des tarifs des voyageurs

Les tarifs des voyageurs ont fait l'objet d'une révision qui est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 1964. La réforme avait au premier chef pour but d'adapter les prix aux frais plus élevés. Elle a aussi apporté des modifications de structure dans certains tarifs, pour mieux tenir compte des frais et de la demande. En outre, quelques simplifications tarifaires et administratives ont pu être réalisées. Voici les mesures les plus importantes qui ont été prises dans le cadre de cette révision:

#### Evolution du service des voyageurs



L'augmentation des prix, qui a été différente suivant le tarif et la position tarifaire, s'est élevée à 12,8% en moyenne. Le lien arithmétique entre les classes a été porté de 1:1,4 à 1:1,45. Dans le tarif normal et dans ceux qui en sont dérivés, les taux kilométriques ont été majorés, et l'échelonnement en a été remanié (de 1 à 30 km = 100%; de 31 à 150 km = 90%; de 151 à 700 km = 40%). La facilité de voyage pour le placement d'ouvriers et d'apprentis a été supprimée; quant à l'octroi du prix de simple course pour le voyage d'aller et retour, le minimum de perception est désormais de 8 francs en 2<sup>e</sup> classe et de 12 francs en 1<sup>e</sup> classe.

Dans le tarif pour sociétés et écoles, un troisième groupe de taxes a été introduit pour les groupes de 400 personnes et plus. Les prix de ce tarif sont dérivés du tarif normal; les réductions sont de 20 à 35% pour les sociétés (de 10 à 24 personnes = 20%; de 25 à 399 personnes = 30%; 400 personnes et plus = 35%). Pour les écoles, les réductions sont encore plus marquées (1<sup>er</sup> degré d'âge = 67,5%; 2<sup>er</sup> degré d'âge = 42,5%). Les billets de vacances spéciaux pour sociétés ainsi que les abonnements généraux et les abonnements de réseau pour deux personnes de la même maison ont été supprimés. Les prix des abonnements généraux et des abonnements pour demi-billets ont été fixés à nouveau.



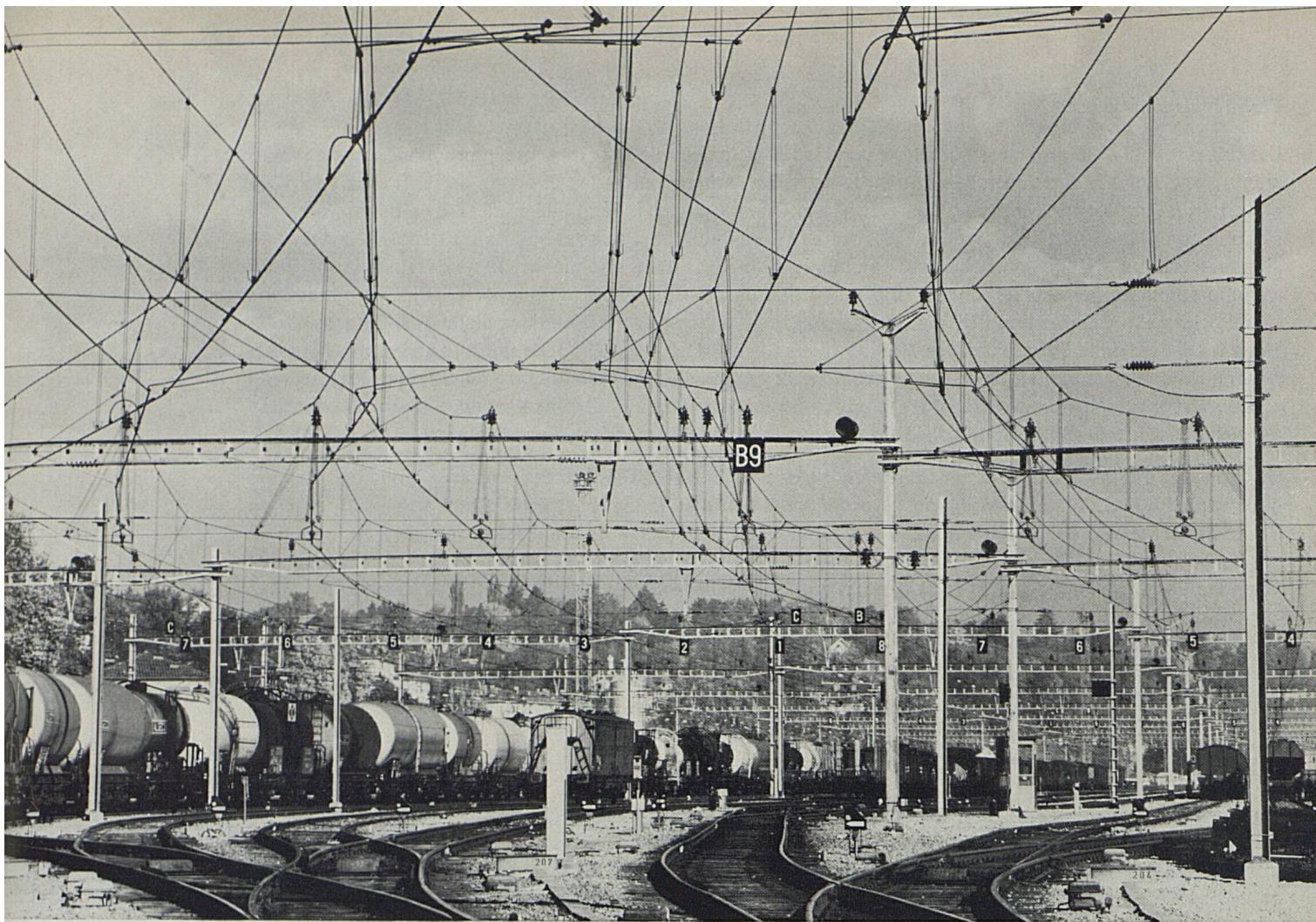
Voyage agréable,  
en toute sécurité

Les prix des abonnements de parcours pour courses quotidiennes ont été mieux adaptés aux frais. Les nouveaux prix n'en ont pas moins encore un caractère social prononcé. En égard aux frais effectifs, l'écart entre les prix des abonnements pour un nombre illimité de courses et ceux des abonnements pour une course d'aller et retour par jour a été quelque peu réduit. Les abonnements d'écolier et d'apprenti ne sont désormais plus délivrés que pour la 2<sup>e</sup> classe; par ailleurs, les conditions d'émission de ces abonnements ont été liberalisées. Un nouvel abonnement d'écolier et d'apprenti valable pour cinq courses d'aller et retour en trois mois a été créé à la demande des étudiants.

#### Autres mesures d'ordre commercial

Il y a lieu de mentionner d'abord les facilités de transport spéciales accordées aux exposants et visiteurs de l'Exposition nationale suisse (EXPO) à Lausanne. Les visiteurs isolés ont bénéficié de billets spéciaux d'aller et retour aux prix de la simple course. Vouloir énumérer ici toutes les autres facilités octroyées mènerait trop loin. Le prix de la simple course pour le voyage d'aller et retour a été accordé comme d'habitude aux exposants et visiteurs des foires et expositions suisses traditionnelles, comme aussi aux participants à différentes manifestations nationales.

Dans le tarif commun international pour le transport des voyageurs et des bagages (TCV), les dispositions relatives à la modification d'itinéraire et au transport de groupes ont été remaniées. En même temps, il a fallu tenir compte d'un certain nombre de modifications de prix nécessitées par les mesures tarifaires prises en Autriche, en Turquie, en Belgique, aux Pays-Bas et en Suisse, de même que par la majoration des prix de l'« Eurailpass » et de l'« Eurailgroup ».



En dépit de sa complexité, le dédale des caténaires permet de recourir entièrement à la traction électrique même dans une gare de triage.

## 2. Tarifs des marchandises et des animaux

### Tarifs intérieurs

Les tarifs de base pour wagons complets n'ont pas subi de modifications. En revanche, les nouvelles taxes pour expéditions partielles, qui avaient été majorées de 12% en novembre de l'année précédente avec l'accord de la Conférence commerciale, comme aussi la taxe minimum de 2 francs par expédition partielle introduite à la même occasion, sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 1964.

Le relèvement tarifaire ne pourra cependant pas améliorer sensiblement le degré, insuffisant, de couverture des frais occasionnés par le transport des expéditions partielles. Malgré une rationalisation poussée — on se bornera à mentionner l'ample palettisation des envois —, ce trafic continue à exiger de très nombreuses manipulations qui, précisément, ont renchéri ces dernières années. En relevant les tarifs des expéditions partielles, les Chemins de fer fédéraux visaient à empêcher autant que possible que ce secteur ne devienne encore plus déficitaire. D'ailleurs, il y a aussi des raisons d'exploitation qui militent en faveur d'une meilleure adaptation du niveau tarifaire de ce trafic aux frais effectifs; il importe en effet d'empêcher qu'à la faveur de taxes de transport par trop basses, autrement dit «subventionnées» par les entreprises ferroviaires, ce trafic ne prenne une ampleur excessive, aux dépens du trafic des wagons complets. Enfin, et ce n'est pas un des éléments les moins importants, il convient de maintenir au service de l'économie suisse le potentiel des chemins de fer en tant que moyen de transport de masse le plus avantageux.

En liaison avec le relèvement des tarifs des expéditions partielles, les ententes-rabais pour expéditions partielles, les contrats concernant l'application de forfaits ainsi que les contrats relatifs aux groupages des maisons d'expédition, ont été soumis à une révision fondamentale. Pour les trois types de contrats, cette révision recherche l'adaptation partielle au niveau plus élevé des frais et la limitation de certaines réductions tarifaires — accordées dans le trafic des expéditions partielles lié par contrat — aux usagers qui sont disposés à appuyer énergiquement les mesures de rationalisation des chemins de fer.

## Tarifs internationaux

Les prix ont subi différentes modifications dans les principales relations du trafic international; ces changements sont dus à la révision totale des tarifs de la Société nationale des chemins de fer français (SNCF) et surtout à l'importante réduction des prix que le Chemin de fer fédéral allemand (DB) a opérée pour les wagons complets à partir du 1<sup>er</sup> août 1964. Après l'augmentation des contingents du trafic routier professionnel à longue distance, la DB s'est vue obligée d'abaisser dans une mesure considérable les prix pour wagons complets de 15 et 20 tonnes, afin de ne pas perdre de nouveaux transports. D'autres réductions tarifaires, bien que moins importantes, sont résultées de la refonte du tableau des distances. Ce gros abaissement tarifaire de la DB a aussi entraîné un recul des recettes des CFF dans le trafic de transit; pour des raisons de concurrence, en effet, il faut accorder la parité des prix avec la ligne du Brenner, les taxes du parcours d'accès allemand au Brenner — plus long par rapport à la distance totale — ayant été réduites dans une mesure plus forte que celles du parcours d'accès allemand au Saint-Gothard.

Dans le trafic d'importation et d'exportation Suisse-Italie, la situation s'est aggravée pour les usagers suisses: à fin août 1964, l'interdiction de procéder à des discriminations, prévue aux articles 79 et 80 du Traité de Rome, a été mise en vigueur par une décision du Conseil des ministres des pays de la CEE et, par conséquent, il a fallu modifier différents tarifs de ces pays, notamment le tarif exceptionnel n° 251 des Chemins de fer italiens de l'Etat (FS) concernant l'exportation par des points frontières terrestres.

## III. Exploitation

### 1. Parcours

Du point de vue de l'exploitation, l'exercice a été entièrement dominé par l'EXPO. Les mesures prises par les CFF font l'objet du chapitre spécial «Les CFF et l'EXPO 1964» (page 9). Si, en 1963, l'écoulement du trafic avait été entravé par la longueur et la rigueur de l'hiver précédent, l'arrêt presque complet de la navigation sur le Rhin et la forte concentration de trafic qui en était résultée, la situation s'est normalisée du tout au tout au cours de l'exercice. Grâce aux mesures concertées qui ont été prises, les transports ont pu être assurés sans peine, bien que leur volume se soit encore développé. Au demeurant, l'agrandissement et la modernisation d'un certain nombre d'installations dans le cadre du programme des travaux, de même que la mise en service de nouveaux véhicules moteurs plus puissants, ont également eu pour effet d'améliorer la situation. Comme les années précédentes, il va de soi, la répartition plus uniforme du trafic sur l'année tout entière a aussi contribué dans une large mesure à normaliser les opérations. Enfin, la programmation des transports de marchandises pondéreuses telles que gravier, huiles minérales, engrains, charbon, minerai, argile, bois à papier et automobiles, a eu d'heureux effets tant pour le chemin de fer que pour l'économie. Elle permet en effet aux expéditeurs, aux administrations ferroviaires et aux destinataires de prendre leurs dispositions en conséquence et en temps voulu. Pas moins de 12% du trafic des wagons complets a été acheminé sur la base de ces programmes, qui sont appliqués tant en trafic intérieur qu'en trafic international (importation, exportation et transit). Les CFF s'efforcent d'augmenter encore ce pourcentage, en étroite collaboration avec les milieux économiques et les réseaux étrangers. Toutes ces mesures différentes à l'exploitation, aux constructions et à la traction ont eu pour résultat que la ligne du Saint-Gothard, si importante dans le trafic nord-sud, a cessé d'être surchargée; bien au contraire, son potentiel n'est plus utilisé en plein. Il est vrai que le trafic de transit entre l'Italie et les pays nordiques a régressé au cours de l'exercice.

Comme les années précédentes, les CFF ont dû prévoir en décembre de nombreux trains spéciaux pour assurer le retour des travailleurs italiens dans leur pays ainsi que le transport de touristes anglais, français, belges et allemands. Du 11 au 23 décembre, les gares frontières de Chiasso, Luino et Domodossola ont dénombré 304 000 voyageurs qui se rendaient en Italie (270 000 l'année précédente). Au surplus, 12 500 travailleurs espagnols ont regagné leur pays en train via Genève. Lors de telles pointes de trafic, la réservation obligatoire des places a démontré toute sa valeur, car elle a grandement contribué à la fluidité des transports. En décembre, dans le trafic suisse et international, les CFF ont mis en marche 633 trains spéciaux et supplémentaires, dont 357 — plus de la moitié — ont circulé dans le bref laps de temps de six jours.

Au début de l'année 1964, il a été possible de reconduire la convention sur l'emploi en commun des wagons entre les CFF, d'une part, et la Communauté de chemins de fer privés suisses pour l'utilisation des wagons (GVSP), d'autre part. La nouvelle convention libère les chemins de fer privés de l'obligation d'entretenir un

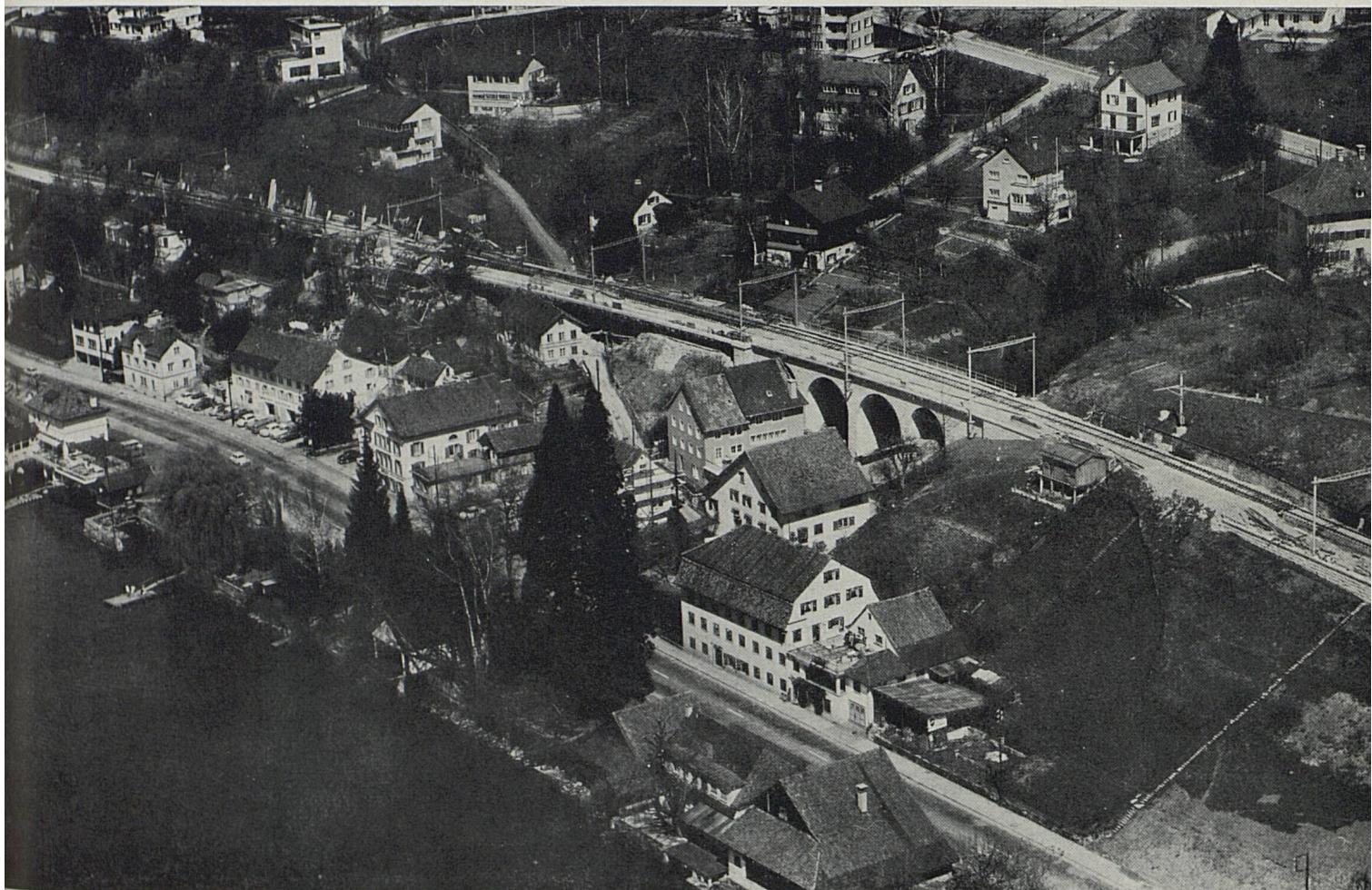
parc de wagons en propre correspondant à leur trafic. Aussi la plupart d'entre eux ont-ils l'intention de renoncer à la propriété de leurs wagons et de participer aux frais du parc commun au prorata de leurs besoins en véhicules.

La réorganisation de l'annonce et de la répartition des wagons, commencée à fin 1963, a pu être étendue progressivement à l'ensemble du réseau, pour être terminée en automne 1964. La nouvelle méthode a donné pleine satisfaction. Elle a grandement contribué à accélérer le mouvement des wagons et, par là, à améliorer le service à la clientèle.

Depuis le changement d'horaire du 31 mai 1964, les mécaniciens et les chefs de train de tous les trains directs de marchandises ont été munis d'appareils radio sur le parcours Erstfeld-Chiasso de la ligne du Saint-Gothard. Dix gares de ce parcours en ont aussi été dotées. Ainsi, les agents intéressés ont toujours la possibilité de rester en communication, sauf dans les tunnels. Cette innovation a permis non seulement d'assurer la fluidité du trafic, mais encore de faire une économie de personnel; en effet, même les plus longs trains de marchandises de la ligne du Saint-Gothard ne sont plus accompagnés que par deux agents, le mécanicien et le chef de train.

## 2. Horaire et exploitation sur le plan international

La Conférence européenne des horaires des trains de voyageurs et des services directs s'est réunie du 26 septembre au 2 octobre à Stockholm, sous la présidence du chef du département des travaux et de l'exploitation; tous les pays d'Europe y étaient représentés. La conférence a élaboré pour la première fois un horaire bisannuel pour le trafic international. Cet horaire, valable du 30 mai 1965 au 27 mai 1967, prévoit des



En vue de l'introduction d'un horaire cadencé, la ligne Zurich-Rapperswil sera dotée de deux îlots de double voie. Vue du chantier entre Erlenbach et Herrliberg.

innovations importantes pour la Suisse; ainsi, le «Rheingold» — transformé en TEE — circulera jusqu'à Genève, via Bâle-Olten-Berne, et le train TEE «Gottardo» ira jusqu'à Bâle, alors qu'il ne roule actuellement qu'entre Milan et Zurich.

La Conférence européenne des horaires des trains de marchandises (LIM) a siégé à Athènes (avril) et à Vienne (novembre), sous la présidence des Chemins de fer de l'Etat tchécoslovaque. Différentes améliorations ont pu à nouveau être apportées dans le trafic international. De plus, la conférence a décidé de publier, pour l'horaire 1965/67, un nouvel indicateur contenant un tableau des itinéraires et horaires les plus favorables pour l'acheminement de wagons complets.

A Bruxelles s'est tenue à la mi-novembre, sous la présidence des CFF, la Conférence internationale des trains spéciaux d'agences de voyages, qui s'occupe de régler la marche de ces trains pour les grandes agences d'Europe occidentale. Pour la prochaine saison touristique, 535 trains spéciaux ont été commandés à destination de la Suisse et en transit par celle-ci.

La Communauté des wagons EUROP, qui règle l'emploi en commun des wagons immatriculés dans le pool, a de nouveau connu une activité des plus satisfaisantes. En raison de la forte hausse des prix de revient, il a été nécessaire de relever les redevances. Par rapport à l'année précédente, le parc des wagons s'est accru de 2700 unités; il compte maintenant 223 165 véhicules. L'apport des CFF n'a pas varié; il s'est élevé à 8200 wagons. En vertu d'une décision de l'Union RIV et des administrations ferroviaires affiliées au pool, tous les wagons doivent désormais être désignés par un numéro d'identification à douze chiffres et par un marquage-lettres uniforme. Les administrations ont quatre ans pour exécuter cet important changement; pour leur part, les CFF se sont déjà mis à la tâche.

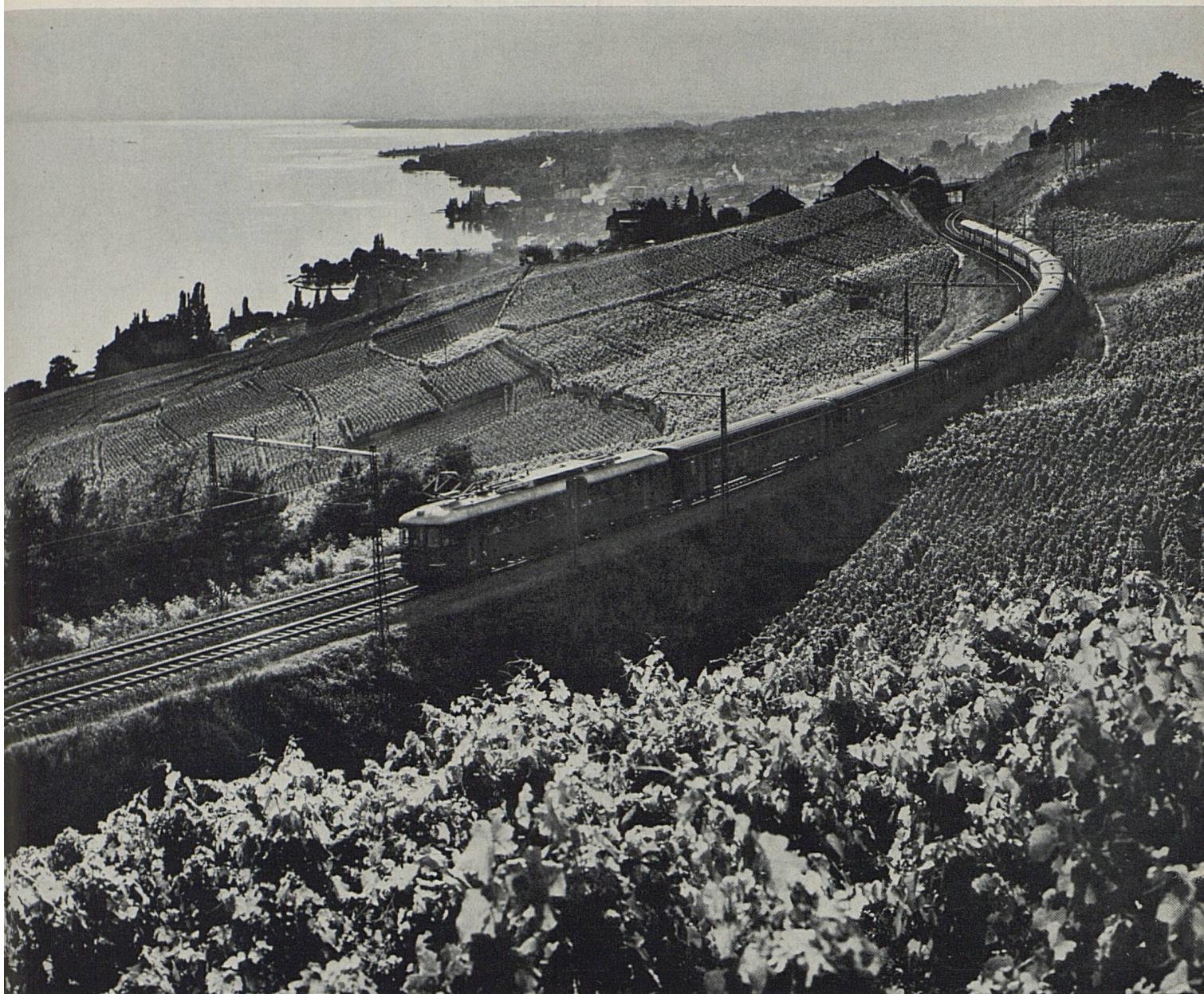
### **3. Rationalisation de la manutention des marchandises**

Les transbordements renchérissent les transports de marchandises. Des cercles étendus de l'économie suisse en sont conscients, au point que près de 70% des wagons complets sont chargés ou déchargés sur des embranchements particuliers, c'est-à-dire à la porte des producteurs ou des utilisateurs. Au surplus, les CFF subventionnent dans une mesure appropriée la construction de ces voies, qui facilitent l'exploitation ferroviaire. La liste des entreprises reliées directement au rail en Suisse a été rééditée; elle contient les adresses de plus de 4000 usagers qui, grâce à une ligne de raccordement, à une conduite ou à une installation pneumatique, peuvent expédier ou recevoir par fer des chargements complets sans frais initiaux ou terminaux.

Cent wagons à toit basculant ont encore été mis en service. Ces véhicules conviennent surtout au transport des marchandises craignant l'humidité et que leur volume empêcherait d'introduire dans un wagon couvert du type normal. Pour le chargement ou le déchargement d'objets encombrants, le toit se rabat entièrement de chaque côté en découvrant toute la surface utile. L'industrie a en outre livré des wagons porteurs de containers spécialement réservés aux marchandises finement granulées en vrac telles que les céréales panifiables, les matières fourragères ou le sable quartzeux. Les entreprises sans embranchement peuvent se faire livrer les containers à l'aide d'un tracteur articulé ou en charger le contenu sur un camion au moyen d'une grue.

La manutention des marchandises est grandement facilitée par les palettes, dont l'usage, grâce à leurs avantages bien connus, se répand de plus en plus. Le nombre des accords concernant l'acquisition et l'utilisation de ces instruments a encore augmenté de près de 400, si bien qu'il est maintenant supérieur à 3600. Pour la première fois, des administrations ferroviaires de l'Est ont adhéré au pool européen des palettes. Le modèle européen de 800 x 1200 mm est dès lors échangeable entre les pays suivants: Allemagne (RFA et RDA), Autriche, Belgique, Danemark, France, Hongrie, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Suède, Suisse et Tchécoslovaquie. En 1964, les gares frontières suisses ont échangé avec les administrations voisines quelque 800 000 palettes du pool.

La Société suisse pour l'étude de la manutention rationnelle des marchandises, qui compte actuellement plus de 500 membres, a fêté en 1964 le dixième anniversaire de sa fondation. Les CFF collaborent activement avec elle depuis le début et soutiennent ses initiatives. Ses travaux ont déjà été des plus profitables à l'économie du pays.



Train spécial EXPO fonçant à toute allure. A l'arrière-plan, Lausanne, ville de l'Exposition nationale.

#### IV. Les CFF et l'EXPO 1964

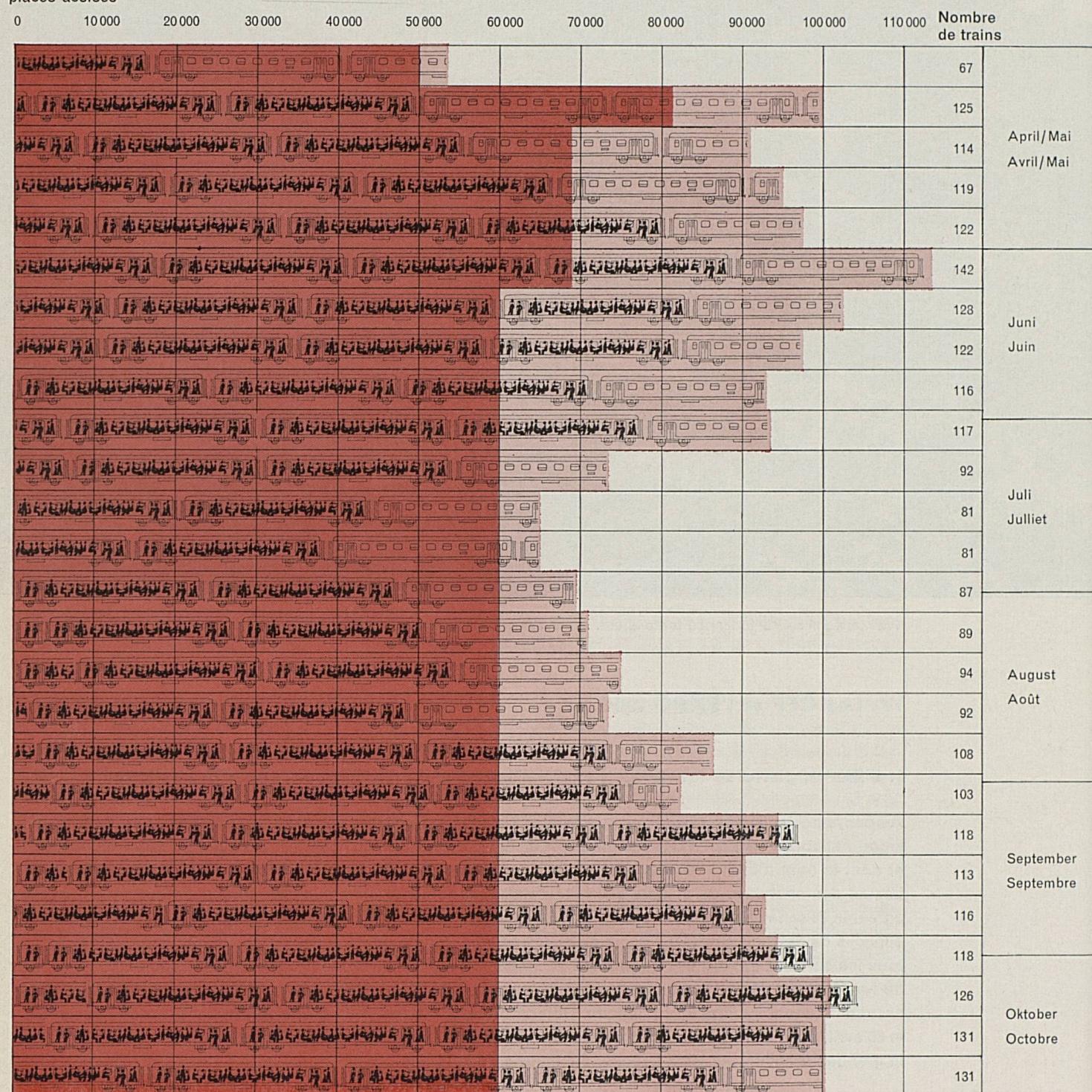
##### 1. L'EXPO, pierre de touche de l'exploitation et cadre exceptionnel pour la publicité

Au cours de l'année écoulée, l'activité des Chemins de fer fédéraux, elle aussi, a porté l'empreinte de l'Exposition nationale, cette grande manifestation de la vie suisse qui eut lieu du 30 avril au 25 octobre à Lausanne et dont le nom d'EXPO restera le symbole. La mission des CFF a consisté à acheminer vers les rives du Léman des centaines de milliers de visiteurs et à les ramener chez eux tout en leur procurant un voyage agréable et sans aléas. Le transport de ces passagers supplémentaires devait témoigner de l'efficience des services de l'exploitation. Des plans établis avec soin, longtemps d'avance, et le travail bien coordonné de tous les services spécialisés ont permis de mener à bonne fin la tâche proposée. Par ailleurs, les Chemins de fer fédéraux étaient aussi présents à Vidy en qualité d'exposants, ce qui leur donnait une possibilité exceptionnelle d'étendre leur publicité. De nombreuses études et un grand travail ont précédé l'ouverture, le 30 avril, dans le secteur «Les communications et les transports», du pavillon du rail et de son Circarama, la grande attraction qui allait susciter l'admiration des foules.



Nombre de places assises

**Trafic des trains spéciaux CFF à destination de l'Exposition nationale (30 avril - 25 octobre)**



La surface rouge foncé concerne les services réguliers indiqués dans l'horaire EXPO (à partir du mois de juin, 75 trains de 800 places assises chaque semaine, soit 60 000 places assises au total). D'autres trains spéciaux ont été mis en marche selon les nécessités (colonnes roses). Les personnages symboliques indiquent le degré d'occupation des trains.

## 2. L'organisation des transports de l'EXPO

### Prévisions et trafic effectif.

En mars 1959, cinq ans avant le début de la manifestation, le nombre des entrées était évalué à 16,5 millions. Tant les enseignements de multiples expériences que d'autres données amenèrent les CFF à prévoir le transport d'environ 4 millions de visiteurs, soit, en moyenne, 22 000 par jour, voire 30 000 à 40 000 les samedis et les dimanches. Tout fut organisé en fonction de ces pronostics. On sait maintenant que 11,7 millions de personnes seulement se sont rendues à l'EXPO, au lieu de 16,5 millions. Le nombre de celles qui ont voyagé en train s'est trouvé réduit à peu près dans les mêmes proportions: il est tombé de 4 à 2,5 millions, chiffre qui correspond à 21,4 % de l'ensemble des visiteurs.

### Constructions

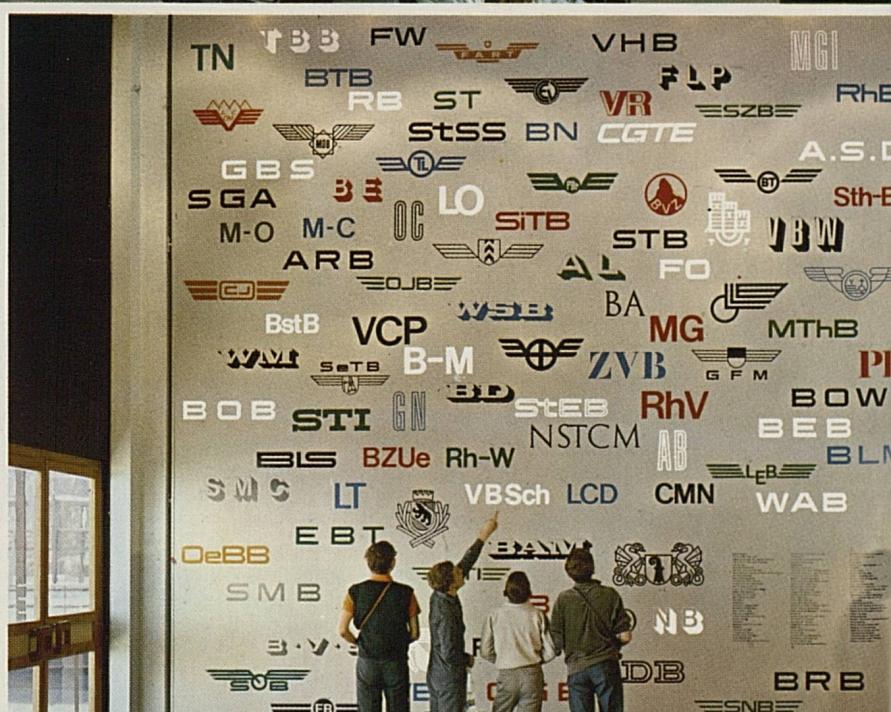
Les premiers plans d'aménagement des installations fixes datent aussi de 1959. A peine étaient-ils élaborés que l'on entreprenait la pose de la troisième voie entre Lausanne et Renens, l'extension des installations de superstructure et la construction du poste d'enclenchement central de Lausanne. Le programme des travaux du triage de Lausanne-Denges fut légèrement remanié et son exécution accélérée, de façon que les onze voies du faisceau de réception et sa ligne d'accès puissent recevoir les trains spéciaux à garer pendant l'EXPO. Sur les lignes aboutissant à Lausanne, des projets d'amélioration qui étaient déjà au point furent mis en œuvre par priorité. Depuis lors, les deux artères transversales ouest-est ne comptent pas moins de 18 nouvelles sections de block, qui augmentent la fluidité du trafic dans la région du Plateau. La gare EXPO, avec son toit imposant, a été en tout point le fruit d'une étroite collaboration entre les organisateurs de la manifestation et les CFF. A part cette construction, toutes les installations ferroviaires aménagées pour l'EXPO ont été maintenues après le 25 octobre; elles contribuent largement à assurer l'écoulement normal du trafic.

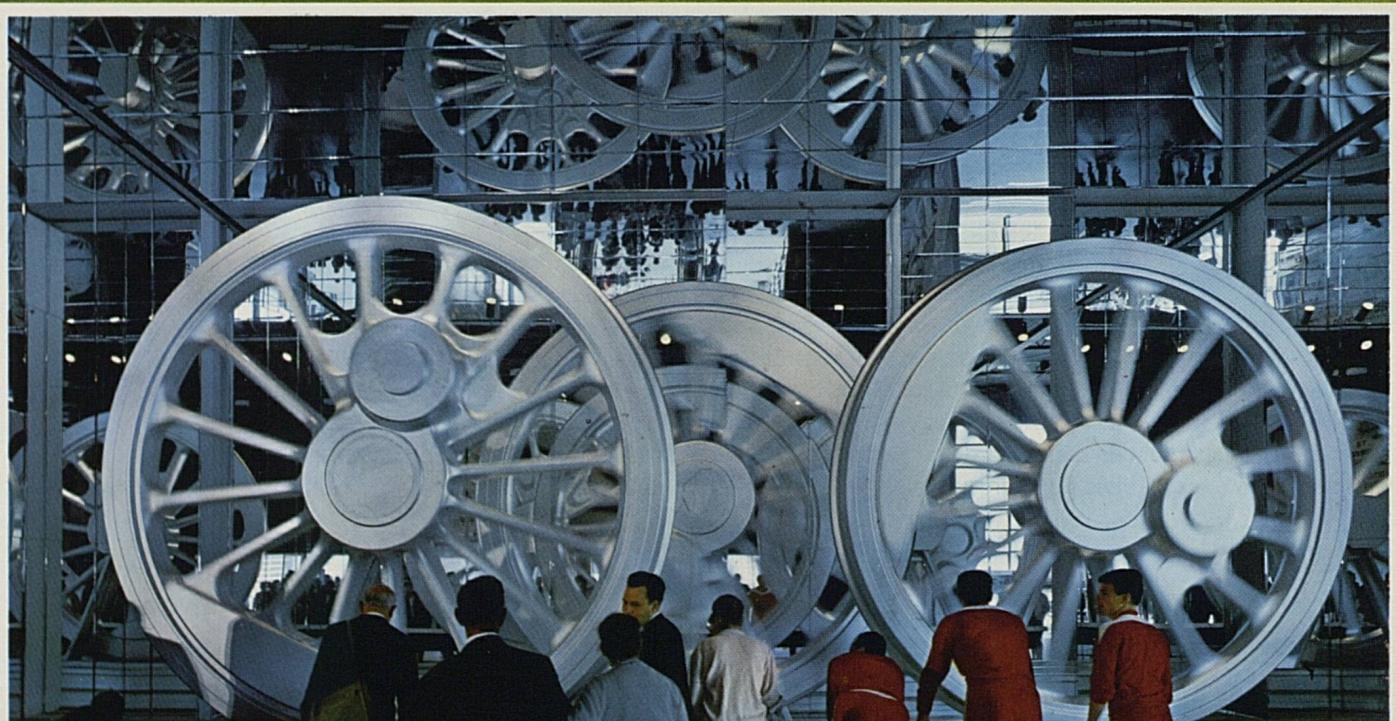
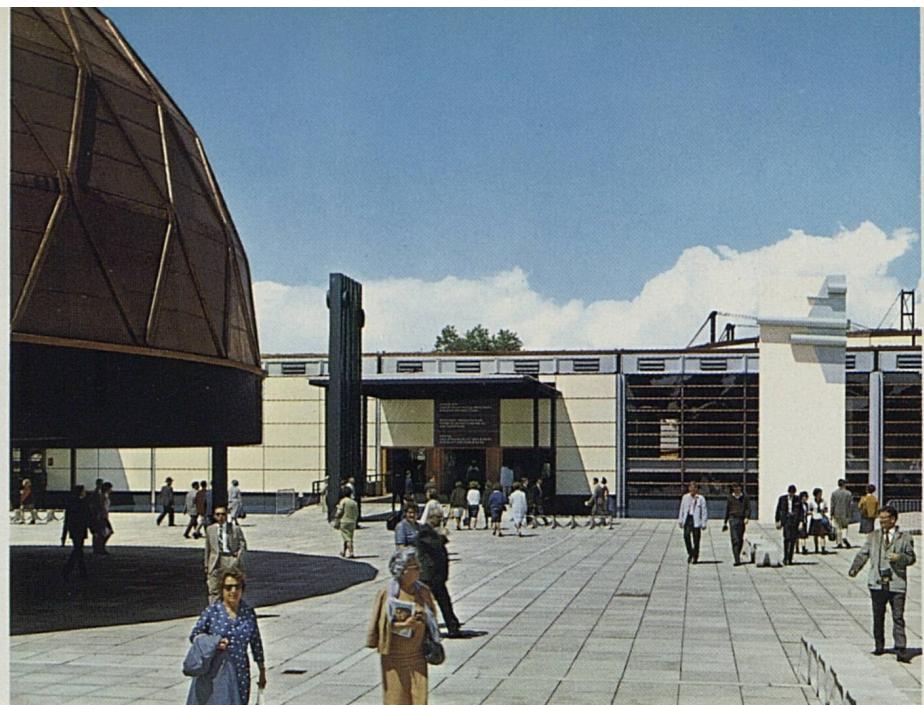
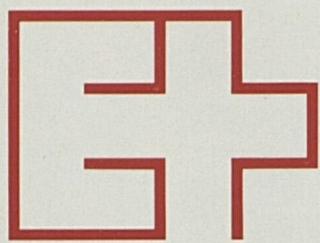
### Matériel roulant

Les Chemins de fer fédéraux voulaient non seulement disposer de véhicules moteurs et de voitures en nombre suffisant, mais encore offrir aux voyageurs des trains modernes, composés de façon uniforme. Les besoins étant considérables, les vieilles voitures à deux ou trois essieux, qui auraient dû être réformées, furent laissées en service et insérées dans les trains réguliers des lignes secondaires, si bien qu'il y eut assez de véhicules modernes du type unifié pour former les rames spéciales de l'EXPO. Comme le réseau disposait de 36 nouvelles automotrices RBe 4/4 à fin avril, rien ne s'opposait à la mise en marche de compositions uniformes comptant en moyenne 800 sièges rembourrés.

### Exploitation et horaire

Les documents d'horaire internes prévoyaient jusqu'à 30 trains spéciaux par jour, en provenance de tout le pays. Ceux qui devaient circuler régulièrement étaient au nombre de huit du lundi au vendredi, de vingt-deux le samedi, de vingt-quatre le dimanche. Les autres étaient tenus en réserve pour les pointes de trafic. Le tableau ci-contre montre combien de rames spéciales de 800 places assises ont été mises en marche chaque semaine et comment l'offre de places a évolué en ce qui concerne à la fois les services réguliers (en rouge foncé) et les services spéciaux (en rose). Il indique en outre le nombre de voyageurs effectivement transportés. Dans la première semaine de juillet, par exemple, les trains spéciaux ont été au nombre de 117, ceux qui figuraient dans l'horaire offrant 60 000 places assises, les autres 33 600, soit au total 93 600, pour lesquelles il y eut 77 000 passagers (taux d'occupation: 83%). De Berne, une centrale de réservation formée d'agents stylés réglait le transport des sociétés et des écoles tout en les dirigeant vers des trains spéciaux déterminés. Par ailleurs, le système adopté pour le garage des rames vides s'est révélé judicieux. Après un bref arrêt à la gare de l'EXPO, les trains de la ligne de Neuchâtel poursuivaient leur route vers leur place de stationnement située dans la région du Haut-Lac et même dans le Bas-Valais, tandis que ceux qui arrivaient par la ligne de Berne étaient emmenés au triage en construction à Denges. Le soir, pour le retour, ce pro-



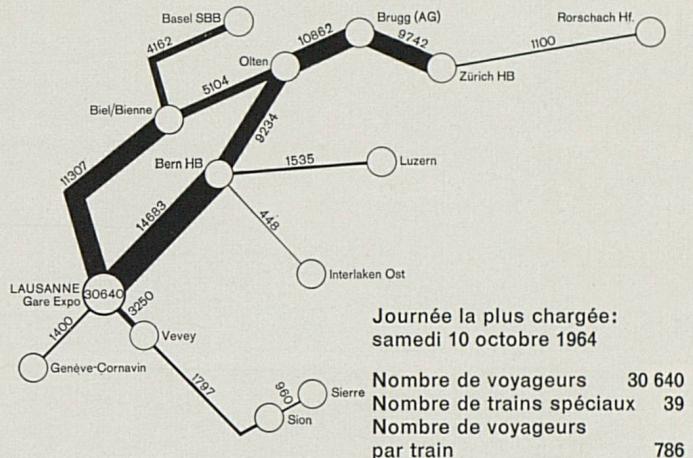
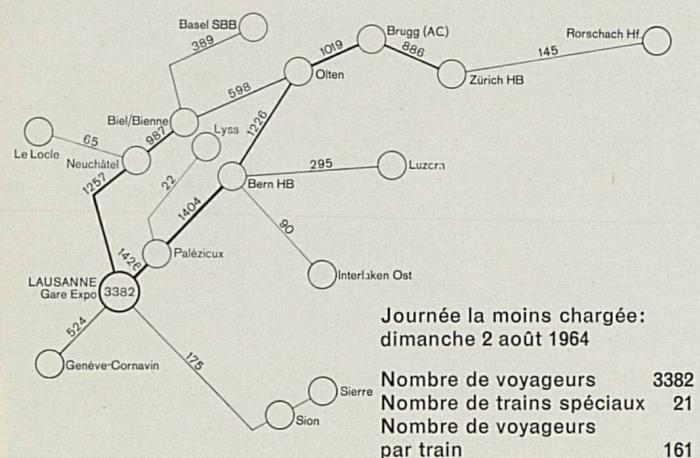




Le film du Circarama va repasser dans huit minutes.

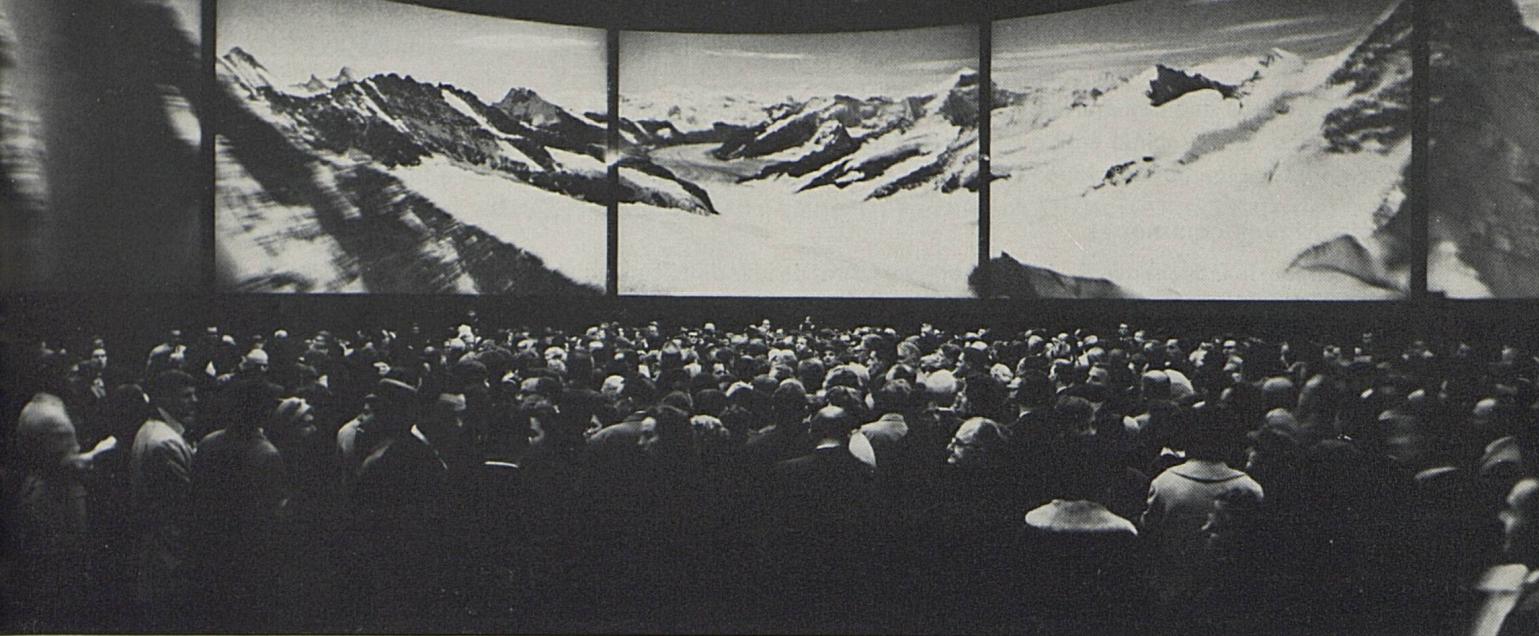
cessus se répétait en sens inverse, la durée du stationnement nécessaire à l'embarquement n'excédant pas trois à cinq minutes, du fait que les voyageurs étaient groupés par direction avant d'accéder aux quais. Grâce à toutes ces mesures, le trafic s'est généralement déroulé d'une manière normale.

**Volume comparé du trafic lors de la journée la moins chargée et pendant la journée la plus chargée  
(Nombre des voyageurs transportés par les trains spéciaux à destination de la gare EXPO)**



**Tarifs et publicité**

A l'occasion de l'EXPO, les chemins de fer ont pris toute une série de dispositions d'ordre tarifaire, au premier rang desquelles il convient de citer la délivrance, selon l'usage adopté pour les foires et expositions nationales, du billet de simple course valable pour le retour. Les sociétés et les écoles ont en outre bénéficié, du lundi au vendredi, d'une réduction supplémentaire destinée à étaler le trafic. L'EXPO a également donné fort à faire au service de publicité, dont la vaste mission consistait aussi bien à amener les visiteurs à voyager en train qu'à les attirer au pavillon du rail. A cet effet, il a distribué gratuitement des horaires EXPO de poche, fait paraître des annonces dans la presse quotidienne ou encore monté des décorations spéciales pour les vitrines et créé des affiches de genres divers.



Chaque jour, des milliers de visiteurs se sont extasiés devant le film du Circarama, dont le procédé a été inventé par Walt Disney; cette bande, que souligne un accompagnement musical de B. Schulé, a été tournée par E.A. Heiniger.

### 3. Présence des CFF à l'EXPO

«Le chemin de fer, moyen de transport pour tous, relie les Suisses entre eux et notre pays à l'Europe», tel était le thème principal choisi par l'EXPO pour assigner aux entreprises ferroviaires leur place dans le secteur «Les communications et les transports». Au surplus, la tâche des réseaux consistait non seulement à souligner les caractères particuliers des transports par rail, c'est-à-dire les facteurs «confort», «sécurité et ponctualité» et «économie», mais encore à montrer comment se présente le chemin de fer dans la Suisse aux aspects si divers. Le pavillon «Les chemins de fer» a été conçu par les services techniques des CFF, qui ont coopéré sur toute la ligne avec les représentants des compagnies privées et de l'industrie.

A l'entrée du pavillon, sur des rails d'acier, des roues géantes de locomotives animées d'un mouvement de rotation évoquaient les principes à la base du chemin de fer: faible adhérence roue/rail, charges d'essieux élevées et possibilité de former des convois. Pour un instrument destiné surtout à assurer économiquement les transports de masse, dont la réunion donne naissance à de puissants courants de trafic, ces qualités ont une importance capitale. Une coupe partielle de la locomotive électrique la plus récente ainsi que divers objets se proposaient de rappeler aux visiteurs que les chemins de fer suisses sont électrifiés, et, par là-même, rationnellement exploités.

Au surplus, les chemins de fer ont tenu à montrer que la locomotive a des liens à la fois avec le poste d'enclenchement et le signal, et qu'ils assurent ainsi non seulement la sécurité de l'itinéraire, mais aussi celle du véhicule, auquel il est possible de transmettre des images de signaux ayant un caractère impératif. Le thème «sécurité et ponctualité» était illustré par le modèle des trains arrivant dans les agglomérations, qui démontrait que le chemin de fer déverse à toute heure du jour ou de la nuit, par n'importe quel temps et en chaque saison, en toute sécurité, le flot des voyageurs jusqu'au cœur des villes. Des compartiments des principaux types de voitures étaient là pour évoquer les nombreux aspects du confort ferroviaire: véhicules à places assises, voitures-couchettes, wagons-lits et wagons-restaurants. Enfin, une maquette de la nouvelle gare de Berne révélait les améliorations apportées aux liaisons entre les divers moyens de transport publics (lignes à voie normale, lignes à voie étroite, automobiles postales, services urbains).

Le complément le plus important de l'exposition thématique et, à coup sûr, le plus spectaculaire a été le Circarama, salle de cinéma circulaire sur le pourtour de laquelle se développait un écran de 90 mètres de longueur. Cette attraction était entièrement nouvelle en Suisse. Le spectateur, placé au centre de l'action que soulignait un accompagnement musical approprié, pouvait apprécier les agréments, la sécurité, la régularité et l'utilité économique du chemin de fer. Il avait l'impression de voyager dans un confortable train TEE ou de parcourir la Suisse en toute quiétude, quand il ne voyait pas le train assurer rationnellement de gros transports de marchandises; il visitait ainsi de charmantes localités, découvrait des sites paisibles, accédait à de fascinants belvédères ou se trouvait mêlé à la vie du peuple, toutes choses qui suscitaient des applaudissements spontanés à la fin de la représentation.

## V. Participations

Il n'est fait état ci-après que des entreprises dans lesquelles les Chemins de fer fédéraux ont des intérêts représentant un montant nominal égal ou supérieur à un million de francs. Ces participations s'élèvent à 59,3 millions de francs, ce qui correspond à 94,5% de toutes celles que le réseau détenait à fin 1964.

### 1. Usines électriques communes

Les Forces motrices de Göschenen S. A. ont fourni au cours de leur deuxième année d'exploitation (1963/64) 379 millions de kWh, dont 269,5 millions provenant du palier Göschenen-Alp-Göschenen et 109,5 millions du palier Andermatt-Göschenen. Cette production est inférieure de 3,3 millions de kWh à celle de l'exercice précédent. Le dividende a été maintenu à 4%.

L'Usine électrique de l'Etzel S. A. a produit en tout 151,7 millions de kWh au cours de l'exercice de 1963/64, contre 252,7 millions précédemment. Jamais, en 27 ans d'exploitation, son rendement n'a été aussi faible. L'apport naturel du lac de Sihl, de 165,1 millions de m<sup>3</sup>, n'a représenté que 70,9% de la moyenne calculée sur de nombreuses années. Il a été complété par 14,6 millions de m<sup>3</sup> d'eau pompée dans le lac de Zurich. Le dividende a été fixé à 5%.

Les Forces motrices de Rapperswil-Auenstein S. A. ont enregistré en 1963/64 une production de 159,9 millions de kWh, au lieu de 193,6 millions en 1962/63. Le débit de l'Aar n'a pas dépassé 75% de la moyenne de plusieurs années, le déficit étant de 20% au semestre d'hiver, de 29% au semestre d'été. La société a payé un dividende de 4%.

Les Forces motrices de Wassen S. A. ont livré l'an dernier 264 millions de kWh (264,4 millions en 1963). Le dernier dividende, pour l'exercice de 1963, a été de 5%.

À la Centrale thermique de Vouvry, les travaux de construction se sont poursuivis dans de bonnes conditions. Le 30 septembre, le compte de construction s'élevait à 56,9 millions de francs. En mai, un emprunt de 40 millions de francs portant intérêt au taux de 4,5% l'an a été émis au cours de 99% (photo page 44).

La société valaisanne d'électricité «Electra-Massa S. A.» a entrepris sa première étape d'aménagement. Les Chemins de fer fédéraux détiennent présentement le dixième de son capital-actions de 20 millions de francs; ils se sont assurés par contrat la fourniture de 10% de l'énergie produite.

«SUISATOM S. A.» s'est encore bornée, en 1963/64, à coopérer à la construction de la centrale nucléaire expérimentale de Lucens, conformément au programme de la Société nationale pour l'encouragement de la technique atomique (SNA). Son capital-actions est de 12 millions de francs, dont 10,8 millions sont libérés. La participation des Chemins de fer fédéraux est de 10%.

### 2. Autres entreprises

INTERFRIGO, société ferroviaire internationale de transports frigorifiques, a encore amélioré son chiffre d'affaires. Le nombre des transports, en augmentation de 20 000, a passé à 169 000. Ils ont été exécutés dans la proportion de 32% à l'aide de wagons de la société et de 68% au moyen de matériel pris en location. Le dividende de l'exercice de 1963 a été de 10% net. A noter toutefois que le capital social est minime. En compensation, les huit administrations fondatrices, parmi lesquelles figurent les Chemins de fer fédéraux, garantissent les emprunts et les prêts de la société.

EUROFIMA, société européenne pour le financement de matériel ferroviaire, s'est procuré en 1964 les fonds suivants: 50 millions de francs au taux de 5%, sous forme d'emprunt public et de crédit bancaire, 23 millions de francs au taux de 5,5% provenant d'un consortium de banques et 50 millions de DM à 5,5%, par un emprunt public. La somme du bilan atteint, en chiffre rond, 634 millions de francs. La société a payé, une fois de plus, un dividende de 4%, ce qui est le maximum autorisé par les statuts.

L'activité de SWISSAIR, société anonyme pour la navigation aérienne, a évolué parallèlement au trafic mondial par avion, dont le taux de croissance n'avait plus été aussi élevé depuis longtemps. Comparativement à 1963, l'offre de tonnes-kilomètres de la compagnie suisse s'est accrue de 16% et a atteint ainsi le chiffre de 493,5 millions. Le taux moyen d'occupation des places a passé de 51,8 à 52,3% et, malgré le renchérissement persistant, les frais d'exploitation par tonne-kilomètre offerte ont pu être ramenés de 94 à 89 centimes. Le dividende a été fixé à 6%.

La S. A. des Grands-Remparts a pu inaugurer à la date prévue, c'est-à-dire le 1<sup>er</sup> février, le garage pour environ 500 automobiles qu'elle a construit au-dessus des quais 5 et 6 de la nouvelle gare de Berne. Les débuts ont été quelque peu difficiles, mais, avec le temps, la clientèle n'a cessé d'augmenter. Le nombre des automobilistes qui ont parqué leur voiture pour une courte durée a en effet décuplé de février à la fin de l'année, puisqu'il a passé durant ce laps de temps d'à peine plus de 2000 à 22 700. Certains jours de décembre, le garage était entièrement occupé.