

**Zeitschrift:** The Swiss observer : the journal of the Federation of Swiss Societies in the UK

**Herausgeber:** Federation of Swiss Societies in the United Kingdom

**Band:** - (1927)

**Heft:** 280

  

**Artikel:** Le développement des Chemins de fer fédéraux pendant leurs vingt-cinq premières années d'existence

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-686423>

### **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:** 21.01.2026

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

## Le développement des Chemins de Fer fédéraux pendant leurs vingt-cinq premières années d'existence.\*

Les Chemins de fer fédéraux, institués en 1901, ont été constitués par la nationalisation successive du Central suisse, du Nord-Est, de l'Union Suisse, du Jura-Simplon et du Gothard. Leur réseau, qui comprenait toutes les lignes principales de la Suisse, s'étendait ainsi sur 2,714 kilomètres. Par suite de la nationalisation du tronçon de Genève-La Plaine, du Jura Neuchâtelois, du chemin de fer de la vallée de la Toess, du chemin de fer Rütli-Wald et du chemin de fer du Seetal, ainsi que grâce à la construction de nouvelles lignes, le réseau des Chemins de fer fédéraux se trouve être de 2,940 kilomètres, à fin 1926.

Il avait été prévu que les chemins de fer rachetés devaient être en bon état au moment où ils seraient remis à la Confédération. Toutefois les Compagnies et la Confédération différaient parfois sensiblement d'opinion sur ce qu'il fallait entendre par "bon état"; la disposition relative aux déductions à opérer pour les moins-values de la ligne du Gothard donna, en particulier, lieu à de longues et nombreuses contestations.

Lors du rachat, les chemins de fer privés se trouvaient donc dans un état relativement satisfaisant, étant donnée la technique d'alors. Mais les besoins du trafic international aussi bien que le grand accroissement des quantités de marchandises et l'augmentation du nombre des voyageurs, à l'intérieur du pays, obligèrent bientôt les Chemins de fer fédéraux à compléter leur réseau.

Le tunnel du Simplon, mesurant 19,8 km., avait été commencé par la Compagnie du Jura-Simplon. Continué, à partir du 1 janvier 1903, par les Chemins de fer fédéraux, il fut ouvert à l'exploitation le 1 juin 1906. De nouvelles lignes se succédèrent rapidement. C'est ainsi que l'on construisit le chemin de fer du Ricken, inauguré le 1 octobre 1910; la ligne de base du Hauenstein, mise en service le 18 janvier 1916, et la ligne du lac de Brienz, ouverte le 23 août 1916. Le 1 juillet 1921, on a donné au public la possibilité d'utiliser le funiculaire Piotta-Ritom. Enfin, le 7 janvier 1922, le 2e tunnel du Simplon était entièrement achevé, et la plus grande des artères ferroviaires à travers les Alpes se trouvait ainsi complétée.

C'est de cette manière que la longueur du réseau a été portée à 2,940 km.

Outre ces lignes importantes dont quelques-unes servent au trafic international et qui toutes ont contribué à la prospérité des contrées qu'elles parcourent, les Chemins de fer fédéraux ont entrepris d'autres travaux considérables; ils ont, notamment, procédé à la pose d'une seconde voie sur nombre des lignes qu'ils avaient reprises et ont agrandi ou reconstruit beaucoup de gares.

Le voyageur, confortablement assis dans son compartiment de train direct et qui voit défiler sous ses yeux, comme sur l'écran d'un merveilleux cinéma, les riants villages, les fermes opulentes, les vertes prairies, les sombres forêts, les vallons et les coteaux, ne se doute généralement pas que sa course vertigineuse à travers les petites gares est protégée par des appareils de construction géniale, longuement mis à l'épreuve et soigneusement entretenus qui permettent au convoi de franchir les aiguilles à 90 km. à l'heure et qui donnent en même temps au mécanicien tous les signaux nécessaires.

L'installation d'enclenchements est complétée par le block-system qui, à l'aide de canalisations électriques, de verrous et de pédales, bloque automatiquement les signaux de sortie d'une gare, c'est-à-dire empêche le chef de gare de faire partir un train tant que le train précédent n'est pas arrivé à la station suivante et n'y est pas couvert. De cette manière la marche des trains à distance de station, principe admis en Suisse et dans d'autres pays, est assurée et les rencontres ou collisions de trains en pleine voie sont rendues pour ainsi dire impossibles. Dans ce domaine aussi, les Chemins de fer fédéraux ont accompli une œuvre considérable. L'énumération de toutes les installations de ce genre conduirait trop loin; disons toutefois qu'outre les gares indiquées dans la carte, un grand nombre de stations ont été pourvues d'appareils de protection modernes et que les lignes où la circulation est intense possèdent le block-system.

La construction des ponts forme à elle seule un important chapitre de l'histoire du parachèvement du réseau depuis 1902. Étant données les conditions du terrain, l'établissement des chemins de fer a dû comprendre même, sur le haut plateau, la construction de quantités de ponts; dans les régions du Jura et les contrées alpêtres, les ruisseaux, les rivières, les vallées que la voie ferrée est obligée de franchir sont bien plus fréquents encore. Cette circonstance, d'ailleurs, contribué à accroître dans de notables proportions les frais d'établissement du réseau. Les Chemins de fer fédéraux ne comptent pas moins de 2,674 ponts

et pontceaux dont la portée varie entre 2 et 90 mètres, et qui représentent une longueur totale de 36,300 mètres. Jusqu'à ces derniers temps, la plupart de ces ouvrages d'art dataient de l'époque de la construction de la ligne et ils étaient en général calculés pour une charge de 12 à 14 tonnes par essieu de locomotive. Mais depuis l'utilisation de lourdes locomotives à vapeur, représentant une charge de 16 à 17 tonnes par essieu, et sous l'impression de la catastrophe de Munchenstein, on s'est vu dans la nécessité de renforcer les ponts (les ponts métalliques surtout) en plusieurs étapes, ou même d'en reconstruire complètement quelques-uns. Mais à ces diverses époques on ne se préoccupait que de l'augmentation de la charge par essieu à laquelle on avait précisément à faire face, sans se demander si, par la suite, on n'emploierait pas des locomotives plus lourdes encore. Vers la fin de la guerre, on commença à envisager sérieusement, dans les pays qui nous avoisinent, la possibilité de recourir à des locomotives plus puissantes, assurant une traction plus rationnelle et plus économique; en outre, on avait entrepris chez nous l'électrification des lignes principales du réseau. Il fallut donc s'adapter aux circonstances et se rendre définitivement compte des charges par essieu qu'apporterait l'avenir.

Des études approfondies et l'observation attentive des tendances qui se manifestaient à l'étranger firent prendre pour base une charge maximum de 25 tonnes par essieu. Toutefois, afin de pouvoir renforcer une partie au moins des ponts métalliques et de ne pas être obligé de reconstruire sans délai tous ceux qui existaient, on décida, en 1917, de fixer, à titre transitoire pour une période d'assez longue durée, la charge maximum par essieu à vingt tonnes. On procéda donc, dans la mesure du possible, au renforcement des ponts en fer d'après cette norme. Là où cette solution n'était pas applicable, en remplaça les anciennes constructions métalliques par des ouvrages du même genre, ou, dans beaucoup de cas, par des ponts en pierre et des ponts en béton, en basant les calculs statiques sur la charge de 25 tonnes par essieu.

C'est dans ces conditions que, de 1917 à 1926, les travaux de renforcement et de reconstruction de ponts prirent, sur le réseau des Chemins de fer fédéraux, une extension inconnue jusqu'alors et qu'ils n'auront sans doute jamais plus. Au cours de ces quelques années, il a été renforcé 70 ponts métalliques de dimensions assez considérables ou moyennes et l'on en a remplacé 20 par de nouveaux ouvrages du même genre; 42 plus importants ont été reconstruits en pierre ou en béton. En outre, 350 petits ponts métalliques à poutres pleines, d'une portée variant entre 2 et 12 mètres, ont été remplacés par des ponts à poutres en bétonnées.

Pour ne pas trop nous étendre, nous nous bornerons à citer les principaux d'entre ces ouvrages. Les plus connus sont le pont de la Sitter près de Bruggen, les ponts de la Reuss à Lucerne et à Goeschenen, le pont du Tessin près de Giornico, le pont de la Limmat, non loin de Wetztingen, le viaduc de la Paudèze aux abords de Lausanne, mais beaucoup d'autres analogues ont été reconstruits en divers endroits et notamment sur la ligne du St-Gothard. Le plus long et le plus haut viaduc du réseau des Chemins de fer fédéraux est celui de Grandfey, à proximité de Fribourg. Sa construction métallique a été transformée, au cours des années 1925 et 1926, en un ouvrage voûté pour lequel on a employé le béton armé.

Par ces quelques données, on voit combien le programme de reconstruction de ponts, réalisé ces dix dernières années, était vaste. Ces travaux ont, plus que tous autres peut-être, accru la capacité de transport de nos lignes et la sécurité de notre exploitation. Ils ont fait briller d'un nouvel éclat la réputation qu'a la Suisse d'être le pays des ouvrages d'art intéressants.

## FINANCIAL AND COMMERCIAL NEWS FROM SWITZERLAND.

The funds obtained from the recent issue of 7 per cent. bonds of the Alsace-Lorraine Railways in Switzerland will not leave the country. The net amount of capital secured from the issue is 42 million francs, and in the terms of an agreement between the two Governments concerned this money goes to the Swiss Government in partial covering of the five-franc pieces which are awaiting "repatriation" to France. This sum of 42 million francs is to be placed at the disposal of the Swiss Federal Railways as a loan at 4½ per cent., and the railways will thus be able to avoid the issue of a new loan to cover their capital requirements until after the end of the current year.

The year 1926 was a bad one for a large number of Swiss industries and will be left behind without regret. In one or two instances, however, the Swiss manufacturers can look back with some degree of satisfaction upon a notable improvement, which, if not an entire recovery, at least gives indication of better days ahead. The Engineering industry may in particular be mentioned in this connection. The industry has to look to the foreign market for a large measure of its custom and there have been countless obstacles in the way of obtaining access to these markets. The

Swiss manufacturer, for example, cannot but look somewhat askance at the resolutions taken at the recent conference of Dominion Premiers in London, which aim at fostering the growing industries of the British possessions, while the absence of Russia as an outlet is still keenly felt. In the electrical machinery works, however, activity has in general been satisfactory, though this is partially due to good orders from the Federal Railways. The work of electrification is, however, progressing rapidly, and it is hoped that foreign orders may soon begin to come in to take the place of these home contracts which must in the near future reach their completion. The wide ramifications of Swiss financial interests in concerns producing and distributing electric power in various parts of the world is felt to be a valuable asset for the Swiss engineering industry in the future. It is, moreover, found now as in the past that wherever the differences of price are not too great, preference is given by the buyer to the Swiss product, its excellent quality being universally recognised and appreciated.

## QUOTATIONS from the SWISS STOCK EXCHANGES.

BONDS.	Dec. 28		Jan. 4	
	Fr.	Sfr.	Fr.	Sfr.
Confederation 3% 1903	79.00	80.25	80.25	81.50
" 5% 1917, VIII Mob. Ln	97.82	97.75	97.75	97.75
Federal Railways 3½% A-K	83.00	83.82	83.82	83.82
" 1924 IV Elect. Ln.	101.12	100.75	100.75	100.75
SHARES.	Dec. 28		Jan. 4	
	Fr.	Sfr.	Fr.	Sfr.
Swiss Bank Corporation	500	786	797	797
Crédit Suisse	500	810	820	820
Union de Banques Suisses	500	675	692	692
Société pour l'Industrie Chimique	1000	2562	2592	2592
Fabrique Chimique ci-dev. Sandoz	1000	3082	4035	4035
Soc. Ind. pour la Schappe	1000	2690	2712	2712
S.A. Brown Boveri	350	519	526	526
C. F. Bally	1000	1225	1235	1235
Nestlé & Anglo-Swiss Cond. Mk. Co.	200	578	596	596
Entreprises Sulzer S.A.	1000	990	990	990
Comp. de Navig. sur le Lac Léman	500	550	535	535
Lindeum A.G. Giubiasco	100	94	95	95
Maschinenfabrik Oerlikon	500	668	695	695

## Impressions des fêtes de Noël à l'Eglise Suisse.

Fraîchement débarqué à Londres, nous entrâmes dans la vie remuante de cette grande cité en pleine période de Noël. Nous eûmes plus spécialement à nous occuper de ce qui se passait à l'Eglise d'Endell Street.

En général ces fêtes nous ont laissé une impression profonde par le dévouement rencontré partout, et par l'esprit que chacun manifeste. En Suisse nous ne sommes malheureusement pas habitués à une pareille générosité. C'est avec un réel plaisir que nous primes constater que les plus aisés n'oublient pas leurs frères plus pauvres et sûrent leur témoignage une sympathie sincère. La joie rencontrée par tous ceux qui distribuèrent les paquets et les dons est significative. Merci de la part des petits et des grands auxquels un rayon d'espérance et de reconfort fut apporté.

Les services de Noël furent bien fréquentés, tant dans l'une que dans l'autre Eglise. Le Message de Noël fut reçu avec foi et recueillement. L'arbre de Gresham Street avait quelque chose de plus posé et de plus "grande personne" m'a-t-il semblé, que celui d'Endell Street. Il manquait la contribution des enfants. Par contre le joier du Boxing Day c'était la famille. L'Ecole du Dimanche apporta sa note naïve et toute de sincérité et de simplicité qui donna à cette cérémonie le caractère de la fête de famille. Malheureusement quelques uns de nos petits ont été retenus à la maison par la maladie, mais ne furent tout de même pas oubliés.

Et le 1 janvier, ce fut alors la fête des enfants, 350 enfants de la colonie étaient rassemblés pour fêter Noël à leur manière. Je y eut peut-être encore plus de joie là précédemment. Les uns après les autres nos artistes en herbe montrèrent leurs talents et se firent applaudir. Atmosphère de simplicité et de famille, qui convient à une telle manifestation. Qui voudrait y mettre la note d'officialité, commettrait un crime, car cela tuerait la spontanéité qui fait le charme de cette fête. C'est la chose des enfants, préparée pour eux par ceux qui les aiment.

Et une pensée s'envola vers notre patrie lointaine, terre des Noëls de notre enfance, à la vue de toute cette joie, et nous ne pûmes que remercier Dieu du don qu'il nous a fait à Noël.

## SWISS MERCANTILE SOCIETY.

On Wednesday, Dec. 22nd, the School had its Christmas and New Year's Festivity at the Union Helvetia Club, Gerrard Place, W.I. The number of students was 160. The Festivity began at 3 p.m. with an excellent musical programme and some dancing. The tables were covered with all sorts of fruit, biscuits and nuts, etc., and the room was decorated very lavishly by the girl students. After an excellent tea the musical programme was continued, and the students began to compete with one another as to the amount of good things they could eat. At 7.30 a very excellent supper was served. The Committees of the S.M.S. were invited as guests of the scholars.

Dr. Rezzonico honoured the meeting with his presence. Speeches were given by Dr. Rezzonico

\*On the 1st of January this year it was exactly 25 years since the then existing railway system in Switzerland, operated by several private companies, was taken over by the Swiss Confederation, the first official train inaugurating the new era leaving Aarau for Berne on the morning of January 1st, 1902. The above interesting survey is reprinted from the December issue of the "Bulletin des C.F.F."