

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 44 (1918)  
**Heft:** 19

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 11.04.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ing.  
2, Valentin, Lausanne

Paraissant tous les  
15 jours

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : Note sur la durée, le renouvellement et la dépréciation du matériel de voie ferrée, par A. Perey, ingénieur. — Quelques appareils pour l'essai rapide des métaux (suite et fin). — Société suisse des Ingénieurs et des Architectes. — La Maison bourgeoise. — Bibliographie. — Carnet des concours.

### Note sur la durée, le renouvellement et la dépréciation du matériel de voie ferrée

par A. PEREY, ingénieur.

#### I. Résumé historique.

La loi fédérale du 27 mars 1896, sur la comptabilité des chemins de fer, ayant imposé à toutes les entreprises suisses la création d'un *fonds de renouvellement* pour le matériel de la superstructure (traverses, rails, attaches, aiguilles, plaques-tournantes et chariots-transbordeurs), le matériel roulant, le mobilier et l'outillage, l'auteur de cette note eut à faire des recherches très minutieuses sur l'usure et la durée de ce matériel.

Bien que ces questions aient perdu de leur actualité et soient traitées par des plumes plus autorisées, notamment dans les comptes rendus des congrès internationaux et dans la *Revue générale des chemins de fer*, nous pensons que les résultats constatés sur les cinq réseaux suisses principaux, en particulier sur celui du Jura-Simplon, pourront encore présenter quelque intérêt pour les ingénieurs et les administrations des chemins de fer. Le *Bulletin technique* de la Suisse romande et son prédécesseur n'ayant, jusqu'à présent, rien publié à ce sujet, pourra ainsi fournir des renseignements sérieux pour apprécier les dépenses d'entretien et d'amortissement, comparer diverses natures de matériel, estimer la valeur d'une ligne ou d'un tronçon à vendre, acheter ou mettre en communauté et pour établir avec quelque précision la dépense croissante d'entretien d'une ligne projetée en tenant compte des diverses particularités de sa construction.

Cette loi de 1896, qui visait directement le rachat, ne fut d'abord appliquée qu'aux cinq réseaux qui devaient être rachetés en 1903 et 1908. Elle imposait à ces compagnies des charges non prévues par les concessions primitives et par la loi de 1883, la dépréciation de ce matériel devant, en cas de rachat, être déduite de l'actif et les versements aux fonds de renouvellement supportés par les recettes de l'exploitation.

D'autres prescriptions plus ou moins arbitraires de cette loi avaient pour but de diminuer l'actif des compagnies et les bénéfices de l'exploitation et de faciliter ainsi le rachat.

Les concessions primitives ne prévoient pas de fonds de réserve ou de renouvellement, et si la loi de 1883 dit que ces réserves sont à prélever sur les recettes, elle ne prescrit pas de les imputer au passif du bilan.

L'approbation fédérale de la fusion en 1890 fut accordée au *J.-S.* au bénéfice des concessions particulières des diverses lignes du réseau, mais sous de nombreuses réserves, notamment celle litt. d.

« Le prix de rachat ne pourra, dans aucun cas, être inférieur aux frais d'établissement des constructions existantes, tels qu'ils résultent des comptes, sous déduction, toutefois,

du montant du fonds de renouvellement et du fonds de réserve. »

La déduction ainsi imposée ne paraît pas avoir rencontré d'opposition de la part des deux compagnies fusionnées. Du moins les rapports officiels sont muets à l'égard d'une clause qui réduisait de plus de 10 millions le capital de rachat.

Il est vrai qu'en contradiction formelle avec la loi de 1883, le Département fédéral avait autorisé l'imputation au compte de construction des 14 millions payés à l'Etat de Berne pour la ligne Berne-Lucerne qui n'y figurait que pour environ 9 millions, mais ce n'était guère une compensation.

L'application de la loi de 1896 au matériel roulant et au mobilier peut être considérée, en gros, comme l'équivalent de la *reprise à dire d'experts* prévue par les concessions.

La réduction du montant d'un *fonds de réserve* (sans autre précision) outre celui de renouvellement, portée dans l'arrêté fédéral sur la fusion, ne figurant plus dans la loi de 1896 se trouvait, semble-t-il, implicitement abrogée. Il semble cependant que, pour le rachat du *J.-S.*, tous les fonds spéciaux d'ensemble, 21 1/2 millions, dont 12 millions pour le fonds de renouvellement, ont été déduits de l'actif.

Les autres compagnies n'ayant pas fait d'opposition de principe mais seulement à la quotité des versements, on peut en conclure qu'elles n'étaient plus au bénéfice intégral des concessions. Cependant les compagnies du *Central* et du *Gothard* firent trancher par le Tribunal fédéral des divergences avec le Département fédéral au sujet de leurs fonds de renouvellement.

Après toutes ces réductions, le prix de rachat du *J.-S.* ne permit aucune gratification au personnel et suffit à peine pour régler celle, assez copieuse, allouée aux Directeurs pour changer de fauteuils.

Les lignes du réseau *Jura-Simplon* ont leur origine en 1855 par l'ouverture du tronçon Bussigny-Yverdon; elles se sont progressivement étendues sous diverses dénominations jusqu'en 1880. Dès lors le réseau ne s'était augmenté que des tronçons Bouveret-Saint-Gingolph (1886, 4 km.) et Day-Val-lorbe (1891, 9 km.) et de la ligne à voie étroite de Lucerne à Brienz (Brünig) ouverte en 1888-1889.

La longueur des voies s'est en outre augmentée par la pose de doubles voies et les extensions des gares qui n'ont d'ailleurs que peu d'importance sur l'ensemble.

A la fin de 1896, la longueur réelle des lignes du *J.-S.* était de 882 km. pour le réseau normal et de 58 km. pour le *Brünig*; la longueur exploitée était respectivement de 928 km. et 58 km.

Le développement des voies se décomposait comme suit :

	Voies normales	Brünig
Première voie principale,	km. 882	58.—
Deuxième voie (évitements compris),	» 157	2.5
Autres voies,	» 175	6.0
Totaux,	km. 1214	66.5