

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 39 (1913)  
**Heft:** 21

## 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:** 19.07.2025

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

# Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES — PARISSANT DEUX FOIS PAR MOIS

RÉDACTION : Lausanne, 2, rue du Valentin : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE : *Les locomotives du Lötschberg* (planche 19). — *Hospice de l'enfance de Lausanne*. — *Chronique*. — *Nécrologie* : Henri Golliez. — Alexis Chessex, ingénieur. — Société suisse des ingénieurs et des architectes. — *Bibliographie*. — Association amicale des anciens élèves de l'École d'ingénieurs de l'Université de Lausanne (demande d'emploi).

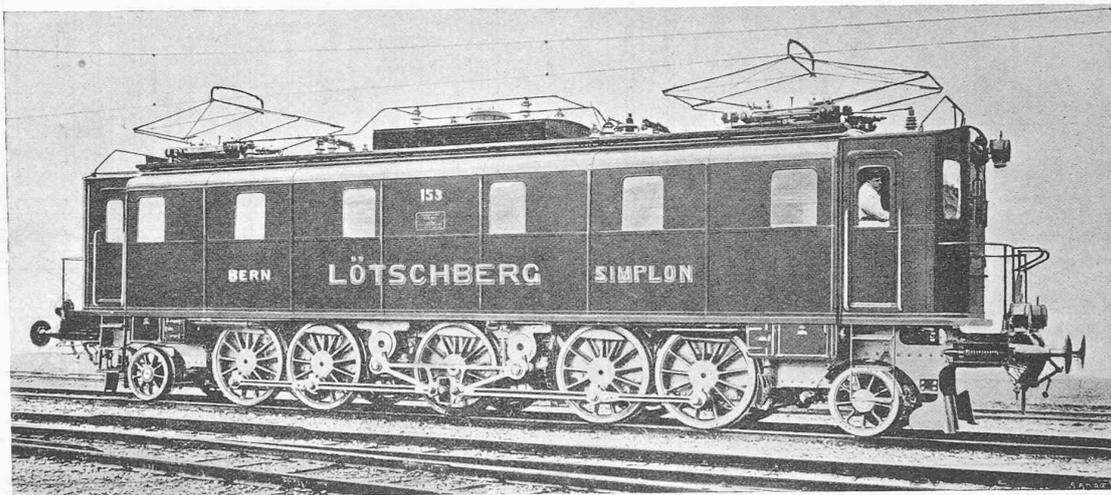


Fig. 1. — Locomotive de 2500 chevaux des Ateliers d'Oerlikon.

## Les locomotives du Lötschberg.

(PLANCHE 19).

### I. Généralités.

La Société du Chemin de fer des Alpes bernoises, Berne-Lötschberg-Simplon, a chargé en 1908, sur la proposition de son ingénieur-conseil, M. L. Thormann, à Berne, les Ateliers de Construction Oerlikon, de l'exécution d'une locomotive d'essai de 2000 chevaux destinée à l'exploitation du tronçon Spiez-Frutigen. D'autres maisons de constructions ont été appelées à cette époque à concourir et ont également livré des locomotives d'essai. Celle des Ateliers de Construction Oerlikon s'est distinguée dès le début et a donné toute satisfaction pendant le service qui a suivi. A la suite de cette expérience, la Société se décida alors, en 1911, à commander aux Ateliers de Construction Oerlikon treize locomotives du même système, mais de puissance plus forte, pour le service complet des voyageurs et des marchandises sur la ligne de Spiez à Brigue.

La commande a été donnée à la condition que les équipements électriques de toutes ces locomotives soient exécutés d'après les projets et plans des Ateliers de Construction Oerlikon (les moteurs, d'après un brevet appartenant à cette maison). Six de ces équipements furent ainsi exécutés et livrés par la S. A. Brown Boveri, à Baden. La

partie mécanique des locomotives sort des ateliers de la Société Suisse pour la Construction de Locomotives et de Machines, à Winterthour.

La locomotive de 2000 chevaux, livrée en 1910, pour le chemin de fer du Lötschberg a fourni, après plus de deux années de service régulier, la preuve que le système à courant alternatif monophasé présente sur les autres systèmes, notamment lorsqu'il s'agit de traction sur chemin de fer de grande communication à fort tonnage dans des régions montagneuses, des avantages sérieux et qu'il ne cède en rien au courant continu au point de vue de la sûreté du fonctionnement. Les résultats obtenus avec les nouvelles locomotives des Ateliers de Construction Oerlikon pour le trafic complet sur la ligne Berne-Lötschberg-Brigue sont de leur côté de nature à pouvoir considérer comme résolu le problème de la traction électrique sur les grandes voies de communication et nous pensons que ce résultat encouragera l'électrification générale des chemins de fer à voie normale.

Les nouvelles locomotives du chemin de fer du Lötschberg (fig. 2) sont dimensionnées pour une puissance de 2500 chevaux pendant une heure et demie et une vitesse de 50 km. à l'heure, elles sont exécutées d'après le type I E-I avec 5 essieux-moteurs couplés et 2 essieux porteurs. Elles développent à la vitesse normale un effort de traction de 10 000 kg. au crochet et peuvent donc remorquer sur une pente de 27‰ un train de 310 tonnes. L'effort de