

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 39 (1913)  
**Heft:** 23

## 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:** 26.01.2026

**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 — PARAISSANT DEUX FOIS PAR MOIS

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

SOMMAIRE : *Les locomotives du Lœtschberg* (suite et fin). — *Notice sur le Laboratoire d'Electricité Industrielle de l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne*, par Jean Landry, professeur (suite). — Nouveau palais fédéral de Justice, à Lausanne. — Navigation intérieure. — *Chronique* : Chemins de fer américains. — Dans l'industrie électrique. — Résultat du concours pour le bâtiment de la Caisse nationale des assurances, à Lucerne. — Programme de concours pour l'étude d'un projet d'Hôtel de la Banque cantonale neuchâteloise, à Neuchâtel. — Programme du concours pour un hôtel de ville, à Soleure. — Société suisse des ingénieurs et des architectes. — Annuaire de l'A.<sup>3</sup>E.<sup>3</sup>I. L.

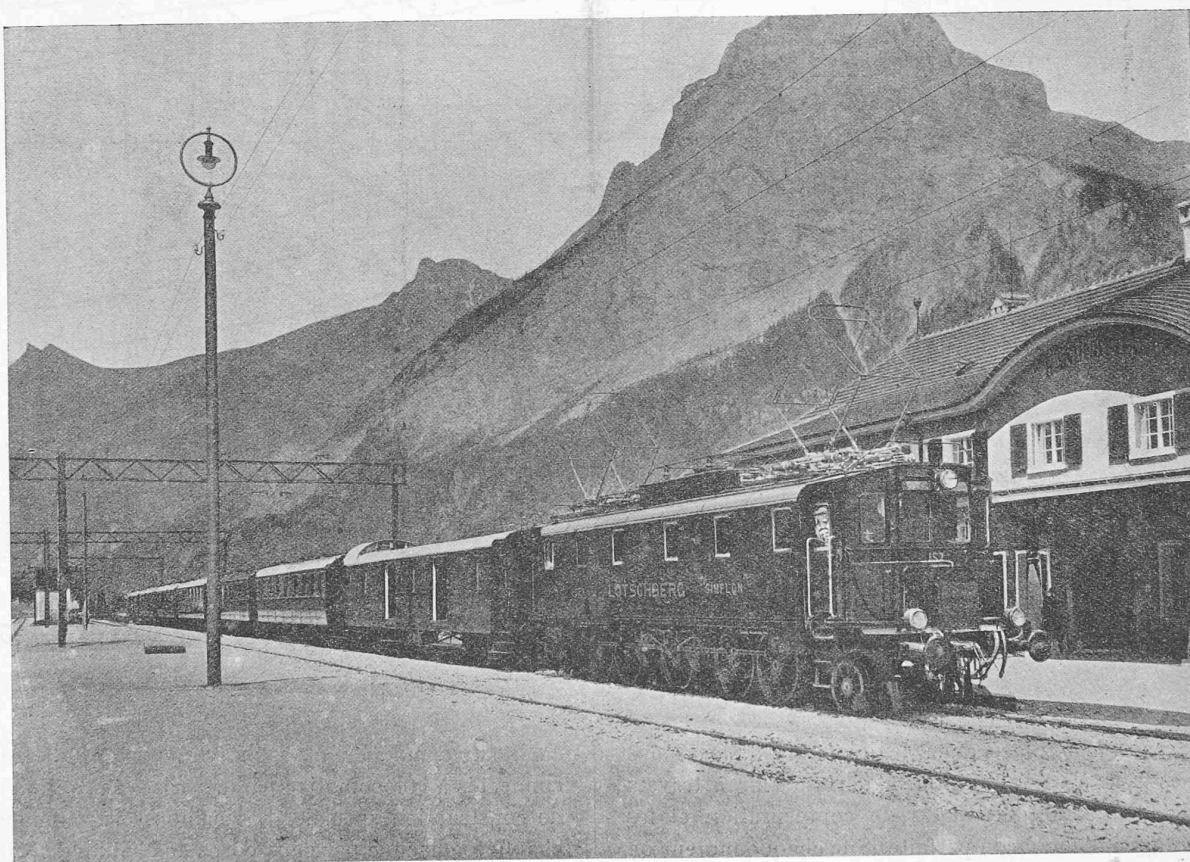


Fig. 11. — Train à la station de Kandersteg.

## Les locomotives du Lœtschberg.

(Suite et fin)<sup>1</sup>.

Les moteurs dont la tension de régime est au maximum de 500 volts absorbent une intensité de 3000 ampères à la plus forte puissance. La ventilation se fait d'elle-même, grâce à la construction particulièrement soignée. Nous avons déjà indiqué ci-dessus quelles étaient les conditions de démarrage et comment le service de manœuvre de la locomotive en était facilité. Un autre avantage du système du moteur est le fait d'être complètement indépendant

<sup>1</sup> Voir N° du 10 novembre 1913, page 245.

d'une vitesse de synchronisme. La vitesse du moteur et l'effort de traction ne dépendent en outre en aucune façon de la tension du fil de ligne, parce que d'une part le transformateur peut grâce à la graduation de la basse tension compenser des chutes de tension de la ligne, et le moteur peut, d'autre part, développer l'effort de traction total même si la tension est le tiers de la tension normale. Il en résulte une très grande faculté de surcharge à la tension normale. Le facteur de puissance ( $\cos \varphi$ ) s'élève pour les vitesses normales à 0,95. Le rendement de la locomotive (transformateur, moteur et engrenages) jusqu'à la jante de la roue a été de 88 % pendant les courses d'essai. Les courbes caractéristiques d'un des moteurs de la locomotive sont données à la fig. 12.