

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 35 (1909)  
**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:** 24.04.2026

**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, P. MANUEL, ingénieur, et Dr H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE : *Le chemin de fer à crémaillère de Chamonix au Montenvers (Mer de Glace)*, par Gustave Chappuis, ingénieur (suite et fin). — Règlement sur les constructions en béton armé établi par la Commission suisse du béton armé (suite et fin). — *La Maison Decker*, à Lausanne ; architecte : M. J. Gros. — Société suisse des ingénieurs et architectes : Circulaire du Comité central aux sections. Exposition internationale des Beaux-Arts, à Rome, en 1911. — Verbale della 43<sup>e</sup> Assemblea della Società Svizzera degli Ingegneri ed Architetti che ebbe luogo in Locarno, il giorno 5 settembre 1909 nella Sala del Teatro. — *Correspondance*. — *Bibliographie*.

## Le chemin de fer à crémaillère de Chamonix au Montenvers (Mer de glace).

Par GUSTAVE CHAPPUIS, ingénieur.

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

### Gares et haltes. Installations diverses.

*Gare de Chamonix.* — Elle comprend le bâtiment des voyageurs, un bâtiment pour les agents des trains et du service de la voie, une remise pour 10 véhicules avec atelier de peinture et forge, une remise pour 5 locomotives, un atelier de réparation et des W.-C. (fig. 17).

Pour le service de la traction (à vapeur) il a été établi une prise d'eau dans le torrent de Blaitière et un réservoir en maçonnerie de 50 m<sup>3</sup> distribuant l'eau à la grue hydraulique et aux autres services. Pour parer aux éventualités de sécheresse du torrent de Blaitière, on a creusé un puits maçonné de 14 m. de profondeur et 1.50 m. de diamètre pour prendre l'eau de la nappe souterraine. Ce puits est en communication avec le réservoir au moyen d'une pompe.

*Haltes de service.* — La halte du *Greppon* est au km. 1,9 ; elle comprend une voie d'évitement avec branchements à crémaillère ; on y a placé une prise d'eau dans le torrent du Greppon et un réservoir pour l'alimentation des locomotives, en cas de besoin.

La halte de *Caillet* au km. 3,5 possède également une voie d'évitement un réservoir de 20 m<sup>3</sup> et une grue hydraulique.

*Gare du Montenvers.* — Cette gare est en palier, à la cote 1913 m. et comprend un bâtiment des voyageurs avec marquise, réservoir d'alimentation et grue hydraulique. Les réservoirs du Montenvers de 70 m<sup>3</sup>, dans le rocher,

et de Caillet sont alimentés par l'eau provenant de la source des Ponts où il existe une grotte naturelle qui a été agrandie pour former un réservoir de 100 m<sup>3</sup> (voir carte, fig. 1). La conduite formée de tubes galvanisés de 2 pouces de diamètre entre les Ponts et le Montenvers, est posée dans les parois de rochers. Des robinets de vidange ont été placés dans les joints bas pour vider la colonne chaque automne. Les gares sont reliées par le téléphone. Pour le passage des couloirs, les poteaux sont disposés de façon à pouvoir être enlevés pendant l'hiver (fig. 19).

### Matériel roulant.

Le matériel roulant comprend 5 locomotives à vapeur et 10 voitures à voyageurs.

*Locomotives.* — Leur force de traction maximum est de 11 t. Leur longueur entre tampons est de 6,66 m. Leur poids de 17,5 t. à vide, en charge 20,8 t. dont 1800 litres d'eau. Elles consomment 140 kg. de charbon par course. Elles ont 3 essieux porteurs, 1 à l'avant et 2 essieux-bogie à l'arrière ; 2 roues dentées. Le diamètre des roues dentées est de 0,86 m., celui des roues porteuses de 0,52 m. Le diamètre des cylindres est de 360 mm., la course des pistons de 400 mm. et le rapport des roues dentées de 1,267. Pour

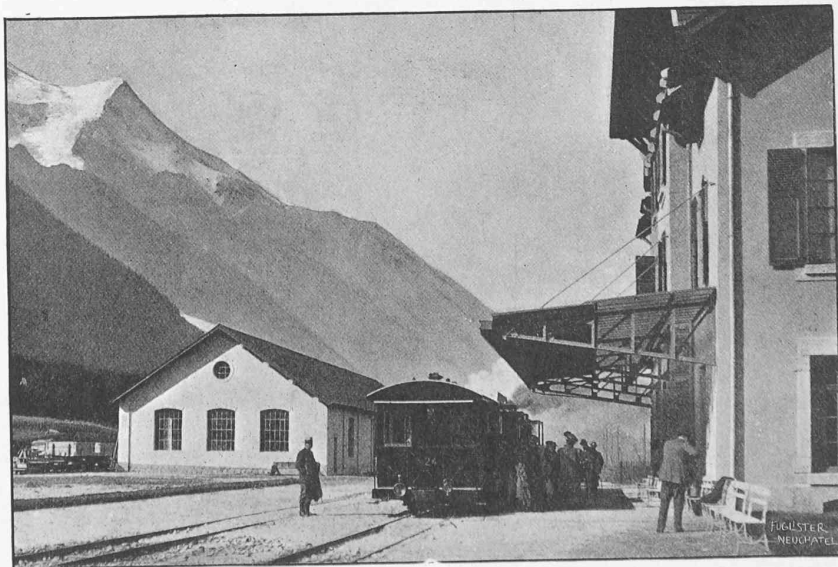


Fig. 17. — Gare de Chamonix. — Bâtiment des voyageurs et remise des voitures.

<sup>1</sup> Voir N° du 25 septembre 1909, page 205.