

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 37 (1911)  
**Heft:** 6

## 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:** 20.02.2026

**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 : Dr H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE : *Omnibus électriques à voie aérienne*, par H. Maurer, ingénieur, Fribourg (suite et fin). — *La ligne Frasne-Vallorbe*. — Concours pour l'élaboration des plans du groupe scolaire primaire du quartier du Bourg, à Fribourg (suite et fin). — Le Collège des Avants sur Montreux. — Tunnel du Lötschberg (suite). — Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne : Offre d'emploi.

## Omnibus électriques à voie aérienne.

Par H. MAURER, ingénieur, Fribourg.

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

Tandis que dans les premières voitures du système Mercedes-Stoll les moteurs tracteurs étaient placés dans les roues avant, aujourd'hui l'emploi de roues arrière motrices s'est généralisé. Cette disposition a, en effet, pour conséquence, d'assurer une meilleure adhésion de la voi-

montagne), à quatre roues motrices ; les quatre moteurs qui à la montée servent à la traction, ont à la descente l'avantage considérable de permettre le freinage électrique des quatre roues et éviter ainsi de les bloquer, comme ce serait le cas par un freinage mécanique énergique.

La carrosserie est appropriée à la destination des voitures, qui généralement servent au transport des personnes et, dans ce cas, sont construites d'après le type des omnibus. La fig. 7<sup>1</sup> représente un camion électrique à trolley avec un toit-abri pour le conducteur et une couverture-bâche pour les marchandises.

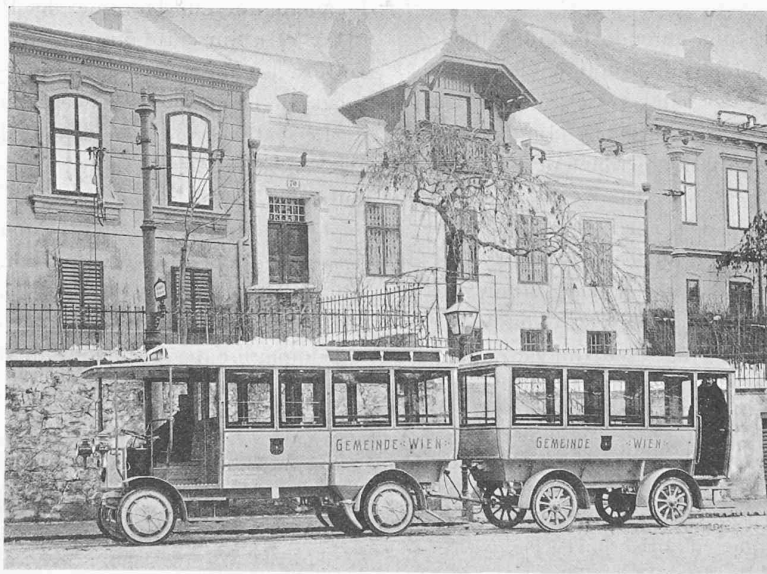


Fig. 8. — Train de la Commune de Vienne.

ture, la répartition de la charge de celle-ci ayant lieu comme qu'il en soit dans une plus forte proportion sur l'essieu arrière que sur l'essieu avant. De plus, en vertu de la légèreté de l'avant-train, les voitures possèdent une plus grande facilité d'évolution. Les véhicules du système Mercedes-Stoll peuvent gravir des rampes jusqu'à 15 % et plus ; toutefois, lorsque les rampes dépassent 9 à 10 %, pour obtenir l'adhésion nécessaire, même sur les routes glissantes, il est prévu un type de châssis spécial (type de

Il y a lieu de remarquer encore que les véhicules à quatre moteurs sont suffisamment puissants pour remorquer d'autres voitures, comme on le voit à la fig. 8, qui représente un train composé d'une voiture-motrice et d'une voiture-remorque, et circulant dans un quartier de Vienne.

Nous mentionnerons encore à l'actif des moteurs dans les roues, que la suppression de tous organes de transmission mécanique dans la voiture (sauf les deux freins mécaniques) comporte les avantages incontestables suivants :

<sup>1</sup> Voir N° du 10 mars 1911, page 49.

<sup>1</sup> Voir N° du 10 mars 1910, page 52.