**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 65 (1939)

**Heft:** 22

**Sonstiges** 

## 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: 27.11.2025** 

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

# BULLETIN TECHNIQUE

# DE LA SUISSE ROMANDE

#### ABONNEMENTS:

Suisse: 1 an, 12 francs Etranger: 14 francs

Pour sociétaires : Suisse : 1 an, 10 francs Etranger : 12 francs

Prix du numéro : 75 centimes.

Pour les abonnements s'adresser à la librairie F. Rouge & C<sup>1e</sup>, à Lausanne. Paraissant tous les 15 jours

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale. —

COMITÉ DE PATRONAGE. — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: M. Imer à Genève; secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève. Membres: Fribourg: MM. L. Hertling, architecte; A. Rossier, ingénieur; Vaud: MM. F. Chenaux, ingénieur; E. Elskes, ingénieur; Epitaux, architecte; E. Jost, architecte; A. Paris, ingénieur; Ch. Thévenaz, architecte; Genève: MM. L. Archinard, ingénieur; E. Odier, architecte; Ch. Weibel, architecte; Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur; A. Méan, ingénieur cantonal; Valais: M. J. Dubuis, ingénieur, à Sion.

RÉDACTION: D. BONNARD, ingénieur, Case postale Chauderon 475, LAUSANNE.

#### **ANNONCES**

Le millimètre sur 1 colonne, largeur 47 mm :

20 centimes.

Rabais pour annonces répétées.

Tarif spécial pour fractions de pages.

Fermage des annonces : Annonces Suisses S. A. 8, Rue Centrale (Pl. Pépinet) Lausanne

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE A. STUCKY, ingénieur, président ; G. Epitaux, architecte ; M. Imer.

SOMMAIRE: Le transport de wagons sur la route, par Ch. Hoffet, ingénieur, Berne. — Société suisse des ingénieurs et des archilectes: VIIIme Concours de la Fondation Geiser; Rapport de gestion pour l'année 1938; Communiqué du Comité central. — Nécrologie: Henri Cuénod, ingénieur. — Divers: Examens fédéraux d'entrepreneurs. — Bibliographie. — Service de Placement.

# Le transport de wagons sur la route,

par CH. HOFFET, ingénieur, Berne.1

Jusqu'à ces dernières années, les entreprises de chemins de fer ne pouvaient assurer le transport « de porte à porte », c'est-à-dire sans transbordement des marchandises entre l'expéditeur et le destinataire qu'entre ceux de leurs clients qui sont propriétaires d'embranchements industriels. Sous l'influence de la crise et de la concurrence toujours croissante de l'automobile, ces entreprises ont créé les nouveaux moyens de transport suivants:

1. Les containers (assimilables aux déménageuses de camionneurs en usage depuis longtemps déjà), qui peuvent avoir la forme soit d'un instrument de transport routier pouvant être chargé sur des wagons plats, soit de cadres ou caisses mis à la disposition de la clientèle et transportés par route et par rail selon les besoins.

2. Des véhicules mixtes pouvant rouler aussi bien sur le rail que sur la route, qui n'ont toutefois jusqu'ici pas pu se propager.

3. Les chariots porte-wagon au moyen desquels les wagons de chemin de fer sont transportés jusqu'à la porte du client.

Ces nouveaux moyens de transport ont tous l'avantage de supprimer les risques de détérioration de la marchandise, les pertes de temps et les frais occasionnés par les manipulations de transbordement. Dans les lignes qui suivent, nous nous occuperons seulement de la troisième de ces solutions.

Le problème du transport de véhicules ferroviaires sur la route n'est pas nouveau. Au commencement de l'ère des chemins de fer, de nombreuses fabriques de locomotives et de wagons ne possédaient pas de voies de raccordement par lesquelles elles auraient pu remettre leurs produits au réseau de chemin de fer voisin pour être transportés jusqu'à leur destination. Dans ces cas, on utilisait fréquemment des chariots spécialement aménagés. Les véhicules très légers étaient tirés soit à la main, soit par des chevaux ; pour diminuer la résistance au rou'ement et empêcher que les boudins des roues ne détériorassent la route, on faisait rouler les roues sur des tôles, des planches ou des longrines de bois faisant l'office de rails. Aujourd'hui encore, les locomotives et wagons destinés à des expositions sont transportés sur la route lorsqu'il n'y a pas de voie de raccordement. Tous ces transports ne peuvent toutefois être considérés que comme des exceptions.

En principe, un chariot porte-wagon doit pouvoir porter un wagon à deux essieux de 32 tonnes de poids brut dont l'écartement des essieux peut varier entre 2,5 et 8,0 m. Il doit pouvoir passer dans des courbes de faible rayon et franchir les inégalités du sol sans que le chargement subisse de fortes secousses. D'autre part, le Code de la route limite la charge par roue et fixe la largeur des bandages. Ces conditions portent le nombre des roues à 16; si l'on admet pour le chariot une tare de 8 tonnes, donc un poids brut de 8+32=40 tonnes, chaque roue exercera sur le sol une pression de 2,5 tonnes.

On renonce en général au transport de wagons à trois essieux, qui sont très rares; les wagons à quatre essieux peuvent être chargés sur deux chariots.

Les chemins de fer allemands du Reich (DR = Deutsche Reichsbahn) ont été les premiers à utiliser en service régulier des chariots porte-wagon <sup>1</sup> appelés aussi « voies de raccordement roulantes ». Ces véhicules, mis pour la première fois en service en 1933, sont formés de deux bogies à huit roues reliés par le wagon à transporter comme, par exemple, les trucs

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voir l'index bibliographique à la fin de cet article, n° 1. a-h. Des essais et brevets de Buchwald (1907), Rüter (1928) et Bartélemy (1931) sont décrits dans la «Reichsbahn » n° 26, du 28 juin 1933 et dans «Les Chemins de fer et les Tramways», 1930, p. 174.

 $<sup>^1</sup>$  La plupart des clichés de cette note ont été mis à notre disposition par la « Schweizerische Bauzeitung », à Zurich. (Réd.)