

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 54 (1928)  
**Heft:** 5

## Inhaltsverzeichnis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

# BULLETIN TECHNIQUE

Réd. : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ing.

DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE D'HYGIÈNE ET DE TECHNIQUE URBAINES

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

**SOMMAIRE :** *Les tendances actuelles dans la construction des moteurs de traction*, par E.-G. CHOISY, ingénieur E. I. L. (suite et fin). — *Examen des résultats de l'épreuve du Réservoir de douze mille mètres cubes, au Calvaire sur Lausanne. Essai de charge par remplissage unilatéral*, par A. PARIS, ingénieur, professeur à l'Université de Lausanne (suite). — *Projet de nouvel aménagement du quartier des Terreaux du Temple, à Genève*. — **CORRESPONDANCE :** *A propos des recherches sur les bétons*. — *Utilisation et épuration des eaux d'égouts*. — **SOCIÉTÉS :** *Société suisse des Ingénieurs et des Architectes*. — **BIBLIOGRAPHIE.** — *Service de placement*.

## Les tendances actuelles dans la construction des moteurs de traction

par E. G. CHOISY, ingénieur E. I. L.

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

### V. — Réduction des frais d'entretien des moteurs de traction.

Arrivés au terme de l'étude des procédés qui ont permis, au cours des dernières années, d'accroître dans une grande mesure la puissance massique des moteurs de traction, nous examinerons encore rapidement de quelle façon les dispositions constructives que nous avons eu l'occasion de mentionner plus haut, ont également contribué à faciliter l'entretien des moteurs auxquels elles sont appliquées.

La première opération à effectuer, lors de la révision d'un moteur, est son démontage ; or, si pour les moteurs du type « tramway » c'est chose relativement aisée, il n'en est pas de même pour la plupart des moteurs surélevés de locomotives. Pour ceux-ci, il faut en général démonter le toit, puis les appareils placés au-dessus du moteur et enfin, au moyen d'un pont roulant, le moteur lui-même ; il s'agit donc d'une opération longue et compliquée.

La disposition dont nous avons parlé au chapitre II (moteur jumelé avec arbre creux) permet, en revanche, un démontage aussi simple que rapide de l'essieu et de son moteur, par le bas, au moyen d'un vérin hydraulique, comme le montre la figure 13. Grâce à cette disposition, le démontage d'un moteur avarié et son remplacement par un moteur en bon état ne dure guère que 6 à

7 heures ; cet avantage, de la plus grande importance pour les ateliers de réparation des chemins de fer, a certainement contribué dans une large mesure aux décisions prises récemment par plusieurs réseaux, en faveur de ce type de moteur et de commande des essieux.

Les divers systèmes d'attaque des essieux moteurs dans lesquels on s'est efforcé de réduire au minimum le nombre des pièces frottantes comportent deux organes seulement qui peuvent nécessiter de l'entretien : les engrenages et les ressorts d'accouplement. En cas de rupture d'un de ces derniers, son remplacement peut être différé jusqu'à la prochaine révision de la locomotive, contrairement aux systèmes à biellettes et articulations dont la rupture entraîne la mise hors service immédiate de la machine. Le remplacement d'un ressort cassé, par un neuf, est du reste aussi simple que rapide et ce fait influe favorablement sur le rendement économique de la locomotive. C'est ainsi que les expériences faites par les C. F. F. pendant plusieurs années sur de nombreuses

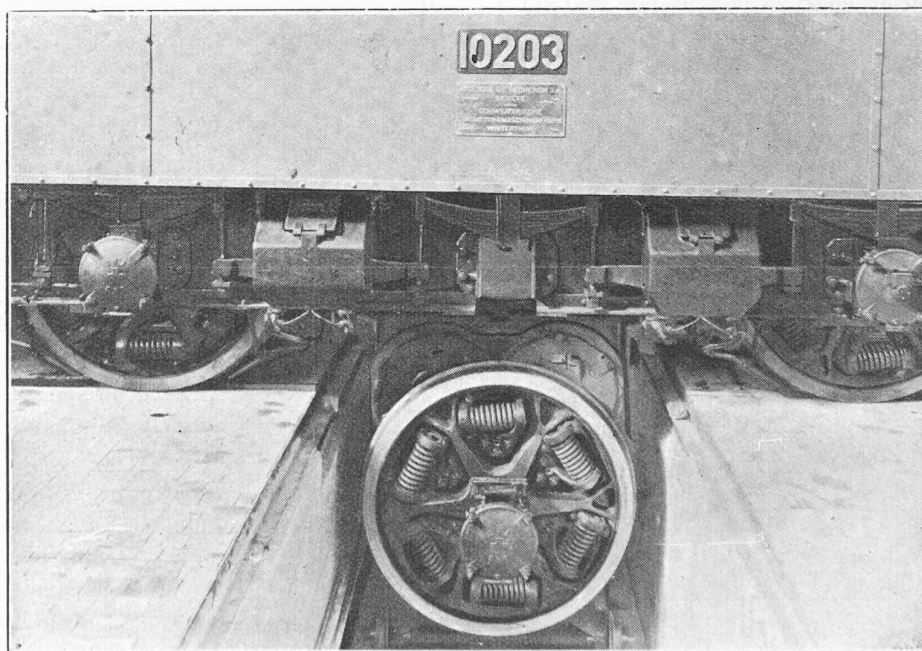


Fig. 13. — Démontage d'un moteur jumelé au moyen d'une fosse à vérin.

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 28 février 1928, page 37.