

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 43 (1917)  
**Heft:** 7

## 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:** 12.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Réd.: Dr H. DEMIERRE, ing.  
2, Valentin, Lausanne

Paraisant tous les  
15 jours

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

SOMMAIRE : *L'Exposition de Berne en 1914*, par J. Cochand, ingénieur. — *Le nouveau Palais électoral de Genève*. (Planche 6.) — Les chemins de fer des Etats-Unis en 1915 et 1916. — *Nécrologie*. — Société technique fribourgeoise et Section de Fribourg de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes. — Société genevoise des Ingénieurs et des Architectes. — Concours pour la construction d'un pont-route sur le chemin de fer funiculaire Territet-Glion. — *Bibliographie*.

## Exposition nationale de Berne en 1914

### L'Exposition des Ateliers Oerlikon

par J. COCHAND, ingénieur.

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

Les Ateliers Oerlikon ont exposé, à Berne, une turbine à vapeur à action de 10,000 chevaux (fig. 77 et 78), construite pour 1500 tours par minute, 15 kg. cm<sup>2</sup> abs. et une température de vapeur de 350° C.

Comme le montre la fig. 77, cette turbine possède quatorze étages de pression. Les trois premières roues sont à injection partielle identique, tandis que les roues sui-

vantes sont à injection totale. La longueur des aubes augmente d'une manière continue en fonction du volume de la vapeur.

Les roues directrices des trois premiers étages sont montées de telle manière que la vitesse de sortie d'une roue mobile précédente soit vitesse initiale dans la roue directrice suivante.

L'arbre de la turbine est calculé pour un nombre de tours critique supérieur à 1500 par minute. La poussée axiale assez faible dans cette turbine est équilibrée par une simple butée à l'extrémité de l'arbre. Les presse-étoupe, soit du côté de la haute, soit du côté de la basse pression, sont à segments de charbon en trois parties maintenus par des ressorts à boudin. La vapeur qui s'échappe de la haute pression est conduite au presse-étoupe

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* 1916, p. 223.

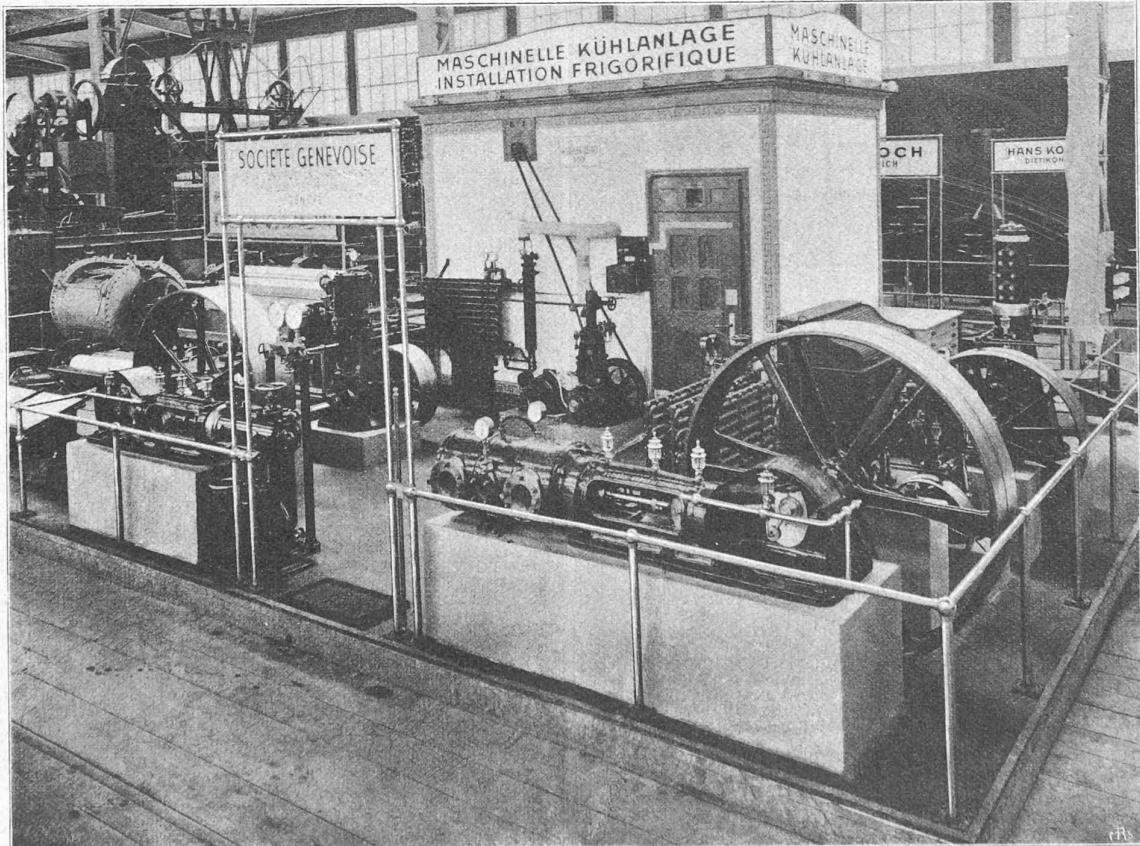


Fig 79. — Exposition de la Société genevoise pour la construction d'instruments de Physique et de Mécanique.