

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 41 (1915)  
**Heft:** 7

## 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:** 26.11.2024

**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 — PARRAISANT DEUX FOIS PAR MOIS

RÉDACTION : Lausanne, 2, rue du Valentin : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE : *Les machines thermiques et frigorifiques à l'Exposition nationale suisse de 1914, à Berne*, par J. Cochand, ingénieur, (suite). — L'immeuble de la librairie Payot, à Lausanne. — *Chronique* : A propos de sous-marins. — Résultats du Concours pour l'Hôpital Daler, à Fribourg. — Société suisse des ingénieurs et des architectes. — Société vaudoise et Section vaudoise de la Société suisse des ingénieurs et des architectes. — Société vaudoise des ingénieurs et des architectes. — *Bibliographie*.

## Les machines thermiques et frigorifiques à l'Exposition nationale suisse de 1914, à Berne.

par J. COCHAND, Professeur à l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne.

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

*Exposition de la Maison Brown, Boveri & C<sup>ie</sup>, à Baden (Suisse).*

Les produits renommés de cette fabrique sont connus depuis de longues années bien au-delà de nos frontières et jouissent d'une réputation mondiale très méritée. MM. *Brown, Boveri & C<sup>ie</sup>* ont tenu une fois de plus à montrer la valeur de leurs constructions. Ils exposent comme machines thermiques plusieurs objets intéressants dont le principal est une *turbine à vapeur de 9000 chevaux* de puissance normale à la vitesse de 3000 tours à la minute.

<sup>1</sup> Voir N° du 25 février 1915, page 1.

Cette turbine est du type dit combiné à action et réaction ; la haute pression est formée par une roue *Curtis* à deux étages tandis que la moyenne et la basse pression se composent de roues *Parsons* (fig. 29).

Par suite de la vitesse périphérique considérable des aubes de la basse pression, ces dernières ne sont plus fixées comme cela était le cas dans les constructions antérieures sur un tambour mais sur des disques en acier nickel forgé permettant de réaliser cette grande vitesse sans danger de déformations excessives. Les aubes de la basse pression sont fraisées d'un bloc avec les pièces intermédiaires, les aubes sont amincies par trois fois à leur extrémité, ce qui leur donne plus ou moins l'aspect d'un corps d'égale résistance à la traction. Ces aubes sont rendues solidaires par un ou plusieurs fils d'acier qui les traversent et soudés à l'argent. Les aubes de la moyenne pression sont étirées et fixées par le procédé usuel. La construction de cette turbine est très élégante et tout à fait courte ce qui offre de grands avantages.

L'arbre de la turbine est venu d'une pièce avec le tambour de la moyenne pression, ce dernier est formé du côté

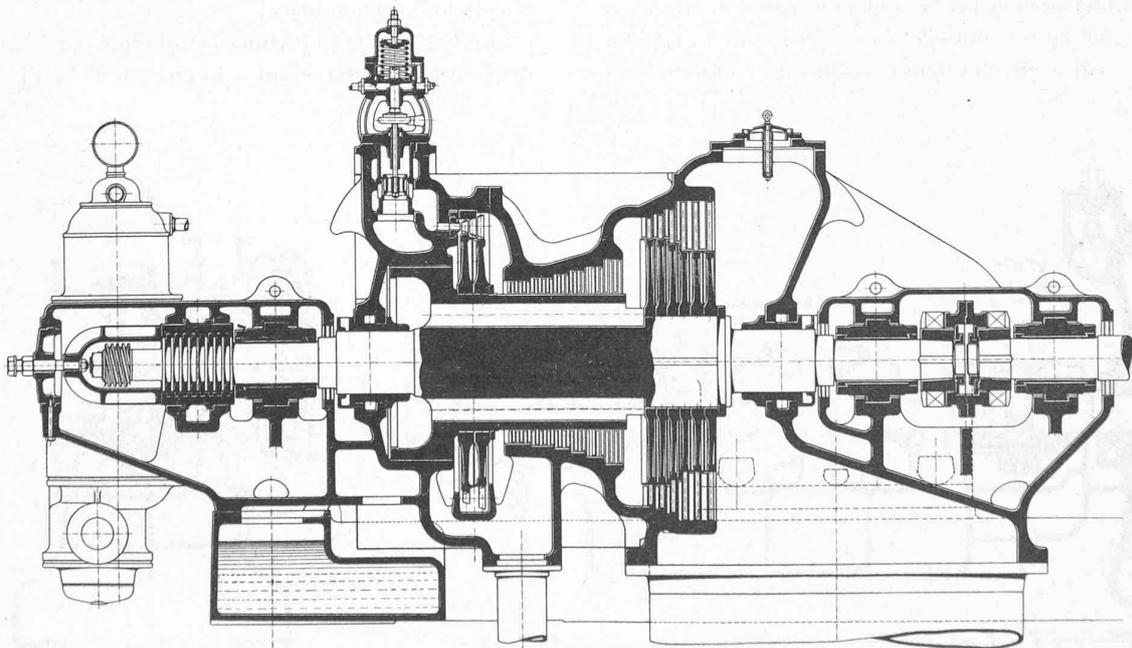


Fig. 29. — Turbine B. B. C. de 9000 chevaux.