

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 51 (1925)  
**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:** 17.07.2025

**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 : *L'évolution des turbines hydrauliques.* — *Un exemple de « dispatching ».* — *Concours d'architecture relatif à l'aménagement de la place du Faucon, de la traversée d'Etraz, de la propriété de Villamont et de ses abords, à Lausanne.* — CORRESPONDANCE. — SOCIÉTÉS : *Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.* — *Service de placement.*

## L'évolution des turbines hydrauliques.

Nous avons reproduit, dans notre numéro du 31 janvier dernier, l'exposé que M. R. Neeser a fait devant l'Association suisse des Electriciens, le 13 décembre 1924, sur *L'évolution des turbines hydrauliques*. Au cours de la même séance, M. A.-L. Caflisch a analysé les rapports sur la « construction des turbines modernes » présentés à la Conférence internationale de l'énergie et décrit très succinctement les turbines remarquables par leur puissance construites récemment dans les ateliers de la Société *Escher, Wyss et Cie* dont il est un des ingénieurs en chef.

Les communications faites à la Conférence de Londres par les deux ingénieurs américains, MM. H. B. Taylor et H. White accusent la tendance très nette vers la disposition à axe vertical des grandes turbines modernes. Jusqu'à ces dernières années, faute de paliers de butée convenables, cette disposition était impossible ou praticable seulement au prix de complications gênantes de l'exploitation. Aujourd'hui ces difficultés sont levées par la réalisation des pivots à graissage automatique modernes.

Les avantages de la disposition verticale sont :

*En général :*

1. Séparation complète de l'équipement hydraulique et de l'équipement électrique.

2. Surveillance facile de la salle des machines, par

conséquent, simplification du service et réduction du personnel.

3. Possibilité de mettre les générateurs à l'abri des hautes eaux.

4. Encombrement moindre, par suite réduction des dépenses d'établissement.

En ce qui concerne les *turbines Francis* :

1. Meilleures conditions hydrauliques.

2. Plus grande liberté dans le choix de l'altitude de la turbine au-dessus du niveau d'aval.

Ce dernier point est tout particulièrement important,

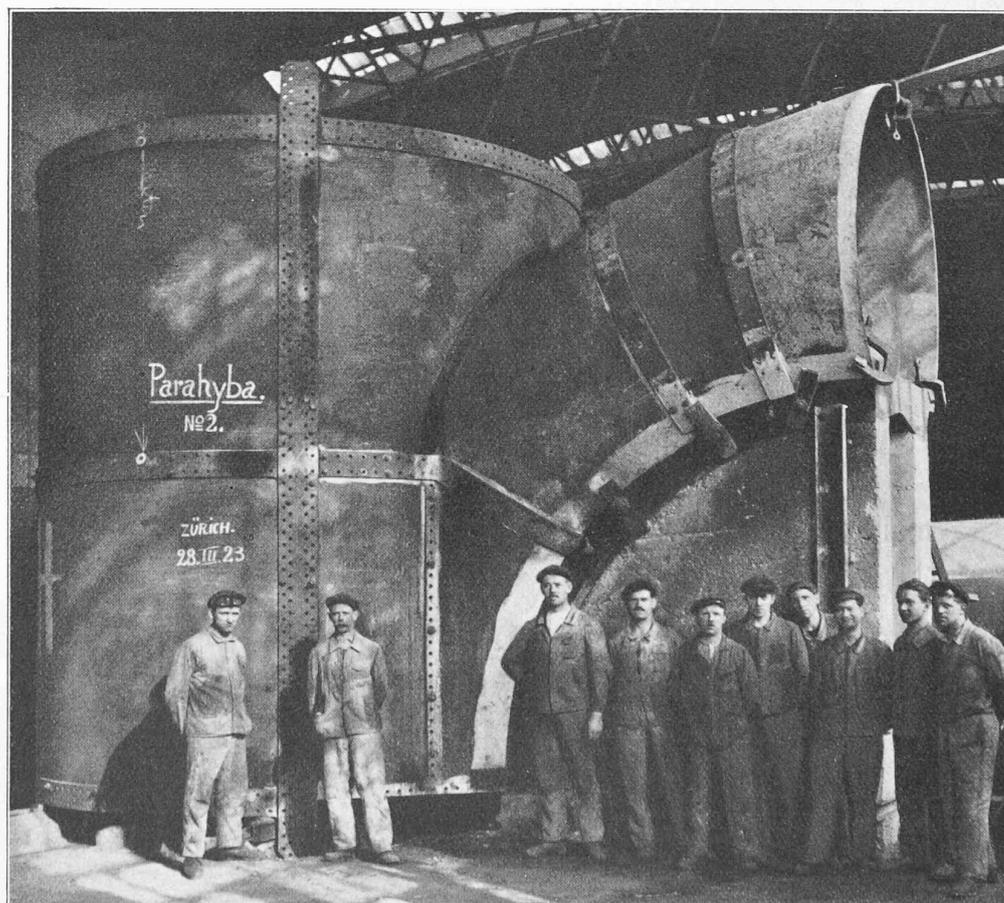


Fig. 1. — Collecteur et tronçon de bache spirale de l'usine de Parahyba (Brésil).  
 $H = 31,7$  m. ;  $Q = 91,3$  m<sup>3</sup>/sec. ;  $N = 32\,500$  ch. ;  $n = 125$  t/min.