

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 50 (1924)  
**Heft:** 19

## 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:** 20.07.2025

**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 AGRÉÉ PAR 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 : Commission centrale pour la navigation du Rhin. — Energie perdue par les organes de décharge des turbines hydrauliques, par Jules CALAME, ingénieur (suite et fin). — Concours pour l'élaboration des plans d'une église catholique et d'une cure, à Fribourg (suite et fin). — Appareils pour fondre la neige. — Acier doux à haute limite élastique. — Service fédéral des eaux. — Cours de soudage à l'autogène. — SOCIÉTÉS : Congrès de l'Association générale des hygiénistes et techniciens municipaux. — Société suisse des Ingénieurs et des Architectes. — BIBLIOGRAPHIE. — CARNET DES CONCOURS. — Service de placement.

## Commission centrale pour la navigation du Rhin.

### Note au sujet du voyage d'exploration sur le Rhin en août-septembre 1924

Conformément à l'article 31 de l'Acte de Mannheim qui stipule que « de temps à autre, des ingénieurs hydrotechniques... feront un voyage d'exploration pour examiner l'état du fleuve, apprécier les résultats des mesures prises pour son amélioration et constater les nouveaux obstacles qui entraveraient la navigation », la Commission centrale du Rhin a organisé pour cette année un voyage qui est effectué par un Comité technique dont les travaux ont commencé à Arnhem le 18 août et s'étendront jusque vers le milieu de septembre. Les techniciens ont commencé par descendre le Rhin en suivant la branche du Leck, et iront jusqu'au Hoek van Holland, en passant par Rotterdam. Ils remonteront ensuite le fleuve jusqu'à Bâle, en passant par la branche du Waal.

Le dernier voyage de cette nature a eu lieu en 1908. Ces voyages ont lieu généralement tous les dix ans. Cette fois — et cette circonstance est due à la guerre — il se sera écoulé seize années, ce qui accroît encore l'importance des travaux du Comité.

Les personnes suivantes ont été désignées pour prendre part à ce voyage :

M. Hoebel,	Conseiller Ministériel du Reichsverkehrsministerium à Berlin, Membre prussien, Président du Comité technique du voyage.
M. Herold,	Conseiller supérieur de Régence du Gouvernement bavarois du Palatinat, Membre bavarois.
M. Ickes,	Oberbaurat du Ministère des Finances hessois, Membre hessois (avec faculté de remplacement par M. Langen).
M. Langen,	Strombaudirektor de la Rheinstrombauverwaltung prussienne à Coblenz, Membre hessois (avec faculté de remplacement par M. Ickes).
M. Spiess,	Oberbaurat de la Direction badoise des Ponts et Chaussées à Karlsruhe, Membre badois.
M. Denil,	Inspecteur Général des Ponts et Chaussées à Bruxelles, Membre belge.
M. Montigny,	Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées à Strasbourg, Membre français, Vice-Président du Comité.
M. Antoine,	Ingénieur des Ponts et Chaussées à Strasbourg, Membre français adjoint.
M. Mitchell,	O. B. E. M. Inst. C. E. à Westminster, Membre britannique.
M. Reed,	M. Inst. C. E. Chief Engineer to the Manchester Ship Canal à Manchester, Membre britannique Adjoint.

M. Pallucchini,	Directeur du Bureau Hydrographique, Magistrat des Eaux de Venise, Membre italien.
M. König,	Ancien Ministre des Travaux Publics, à la Haye, Membre néerlandais.
M. Strickler,	Chef de Section au Service Fédéral des Eaux à Berne, Membre suisse.
M. de l'Espinasse	Ingénieur, Membre (néerlandais) du Secrétariat de la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin, à Strasbourg, secrétaire du Comité.
M. Gerlach	Membre (allemand) du Secrétariat de la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin, à Strasbourg, Interprète.

Ajoutons que pour les différents secteurs du Rhin, le Comité technique utilisera les bateaux suivants :

Sur le secteur Arnhem-Emmerich, l'« *Jsselmonde I* ».  
Sur le secteur Emmerich-Lauterbourg, le « *Preussen* » ;  
Sur le secteur Lauterbourg-Brisach, le « *Colmar* ».

Enfin, sur le secteur Brisach-Bâle, un remorqueur mis à la disposition du Comité par la Société suisse de remorquage.

D'après l'expérience fournie par les voyages antérieurs, les constatations et avis du Comité, dont il sera rendu compte en détail à la Commission Centrale, constitueront la base du développement technique du Rhin au cours des dix années qui vont suivre.

## Energie perdue par les organes de décharge des turbines hydrauliques

par Jules CALAME, ingénieur.

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

### B. CENTRALE DE KANDERGRUND.

Des cinq groupes installés, trois (les Nos IV, V et VI) fournissent du courant monophasé et sont reliés électriquement aux groupes monophasés de Spiez. Les turbines<sup>2</sup>, construites par les Ateliers Piccard Pictet et C<sup>ie</sup>, à Genève, sont calculées pour fonctionner dans les conditions de marche suivantes :

Chute nette . . . . .	290 m.
Débit . . . . .	1240 l/sec.
Puissance . . . . .	4000 ch.
Vitesse . . . . .	333 tours par minute.
	$n_s = 17,5$

<sup>1</sup> Voir Bulletin technique du 30 août 1924, page 228.<sup>2</sup> Une monographie de l'usine de Kandergrund a été publiée dans le Bulletin technique de 1911, nos des 10 et 25 octobre et 25 novembre.