

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 49 (1923)  
**Heft:** 17

## 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:** 26.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

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

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE AGRÉÉ PAR LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN  
ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

**SOMMAIRE :** *Communications de la Commission centrale pour la navigation du Rhin.* — *Chauffage d'ateliers*, par M. H. JENNY, ingénieur à Winterthur. — *Concours pour l'étude d'un projet en vue de la construction d'un édifice destiné au Bureau International du travail, à Genève.* — *L'exploitation du procédé de l'ammoniaque synthétique en Suisse*, par R.-A. JAKES, ingénieur. — *Le Rhône et son utilisation.* — *Mise en valeur des chutes d'eau du Pays de Bade.* — *Le bronze « Coronium ».* — *NÉCROLOGIE : Louis Maillard.* — *BIBLIOGRAPHIE.* — *SERVICE DE PLACEMENT : Rapport trimestriel du Service technique suisse de placement (1<sup>er</sup> avril-30 juin 1923).* — *Emplois vacants.* — *Communications de l'Association suisse d'Hygiène et Technique urbaines.*

## Communications de la Commission centrale pour la navigation du Rhin.

### Etiage équivalent et voyage d'exploration.

D'après l'article 31 de l'Acte de Mannheim, « des ingénieurs hydrotechniques délégués par les gouvernements de tous les Etats riverains feront de temps à autre 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 ».

Le dernier voyage de ce genre a eu lieu en 1908.

La Commission centrale pour la navigation du Rhin se propose d'organiser un semblable voyage, l'année prochaine.

En 1908, une commission composée de six ingénieurs hydrotechniques des différents pays se réunit le 10 août, à Arnhem pour discuter le plan du voyage ; l'après-midi du même jour, l'on commença par visiter les secteurs Arnhem-Pannerden. Après avoir visité les jours suivants les secteurs Arnhem-Rotterdam, Rotterdam-Hoek-van-Holland, Rotterdam-Dordrecht, Dordrecht-Embouchure de la Meuse et Dordrecht-Nimègue, l'on a remonté le Rhin jusqu'à Carlsruhe où l'on arriva le 3 septembre. Ensuite, la Commission se rendit par chemin de fer à Bâle d'où elle descendit le Rhin jusqu'à Mannheim.

Pendant ce voyage la Commission a étudié et apprécié à l'aide de différents plans, profils et dessins, etc., l'état du fleuve et notamment les différentes profondeurs d'eau et les travaux d'amélioration, les travaux de dragage, etc. ; le balisage du chenal, les travaux exécutés dans les ports, etc.

En outre, la Commission a visité 29 ports.

Avant de faire le voyage, on avait établi l'E. E. afin de savoir sur quel niveau d'eau se baser pour les études faites au cours du voyage.

Pour le prochain voyage, la Commission centrale a résolu de constituer une sous-commission pour étudier les travaux de la Landesanstalt für Gewässerkunde-Berlin en ce qui concerne la revision de l'E. E.

Cette sous-commission doit se réunir prochainement, sous la présidence de M. Jolles, commissaire des Pays-Bas à la Commission centrale pour la navigation du Rhin.

## Chauffage d'ateliers

par M. H. JENNY, ingénieur à Winterthur.

Comparé à celui d'autres locaux habités, le chauffage des ateliers et fabriques présente certaines particularités. D'abord, dans les usines modernes, il s'agit généralement

de locaux de grandes dimensions, embrassant souvent plusieurs étages : il y a donc d'énormes volumes d'air à maintenir constamment à une température uniforme. Ensuite, les ateliers sont toujours abondamment pourvus de fenêtres, en vue d'utiliser autant que possible la lumière du jour et de réduire à un minimum la dépense pour l'éclairage artificiel : ceci fait aboutir à des constructions où les façades et la couverture des ateliers consistent surtout en vitrages. Un exemple en est fourni par la nouvelle fabrique de turbines de la A. E. G. à Berlin. Très favorable pour l'éclairage, ce mode de construction exige par contre une grosse dépense de chaleur pour combattre le refroidissement causé par ces grandes surfaces de vitrages, d'ordinaire simples. Le bris de vitres, assez fréquent dans les ateliers et sans remplacement immédiat, augmente encore fortement les pertes courantes de chaleur.

La question du chauffage et de la ventilation des ateliers se complique encore par le fait de la présence simultanée d'un grand nombre d'ouvriers travaillant corporellement, ce qui développe de la chaleur et de l'humidité : la disposition du chauffage et de l'aération doit donc en tenir compte. En outre, les procédés de fabrication développent souvent aussi des vapeurs que l'air chaud absorbe et qui sont à évacuer par la ventilation. Enfin, les ateliers ne sont généralement pas chauffés les dimanches et autres jours de chômage, ce qui les refroidit beaucoup plus que les bâtiments toujours occupés et chauffés. Pour ramener le chauffage au point voulu à la reprise du travail, il faut donc des installations d'un effet particulièrement énergétique.

Ce rapide coup d'œil montre déjà que le chauffage des ateliers est un chapitre assez compliqué de l'emploi de la chaleur, vu que chaque nouveau cas doit être traité individuellement, en tenant compte des nombreux facteurs imposés par les circonstances locales. Ceci demande beaucoup d'expérience, si l'on veut créer une installation répondant à la fois aux exigences diverses de l'hygiène et de l'économie, sans négliger celles d'un certain confort. Ce dernier point n'est nullement secondaire, car chaque chef d'usine sait bien que la somme de travail fléchit dans des ateliers médiocrement chauffés : toute parcimonie en installant le chauffage serait donc d'une valeur douteuse.

Pour répondre aux divers besoins mentionnés, l'indus-