

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 78 (1952)
Heft: 22

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: 22.01.2025

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

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les quinze jours

Abonnements :
Suisse : 1 an, 24 francs
Etranger : 28 francs
Pour sociétaires :
Suisse : 1 an, 20 francs
Etranger : 25 francs
Pour les abonnements
s'adresser à :
Administration
du « Bulletin technique
de la Suisse romande »
Librairie Rouge & Cie
S. A., Lausanne
Compte de chèques postaux II. 8775, à Lausanne
Prix du numéro : Fr. 1.40

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Société vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des Anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

Comité de patronage — Président : R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président : G. Epitoux, architecte, à Lausanne; Secrétaire : J. Calame, ingénieur, à Genève — Membres, Fribourg : MM. P. Joye, professeur; † E. Lateltin, architecte — Vaud : MM. F. Chenaux, ingénieur; H. Matti, ingénieur; E. d'Okolski, architecte; Ch. Thévenaz, architecte — Genève : MM. L. Archinard, ingénieur; Cl. Groscurin, architecte; E. Martin, architecte; V. Rochat, ingénieur — Neuchâtel : MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur — Valais : MM. J. Dubuis, ingénieur; D. Burgener, architecte.

Rédaction : D. Bonnard, ingénieur. Case postale Chauderon 475, Lausanne.

Conseil d'administration de la Société anonyme du Bulletin Technique : A. Stucky, ingénieur, président; M. Bridel; G. Epitoux, architecte; R. Neeser, ingénieur.

Tarif des annonces

Le millimètre
(larg. 47 mm) 24 cts
Réclames : 60 cts le mm
(largeur 95 mm)
Rabais pour annonces
répétées

Annonces Suisses S.A.



5 Rue Centrale. Tél. 22 33 26
Lausanne et succursales

SOMMAIRE : *L'équipement hydro-mécanique de la Centrale d'Ottmarsheim*, par J. HIRSCHY, J. H. LIEBER et P. PIGUET, ingénieurs aux Ateliers des Charmilles, à Genève. — **NÉCROLOGIE :** *Edmond Lateltin, architecte cantonal*. — **BIBLIOGRAPHIE.** — **SERVICE DE PLACEMENT.** — **DOCUMENTATION GÉNÉRALE.** — **DOCUMENTATION DU BATIMENT.** — **NOUVEAUTÉS, INFORMATIONS DIVERSES.**

L'ÉQUIPEMENT HYDRO-MÉCANIQUE DE LA CENTRALE D'OTTMARSHEIM

par J. HIRSCHY, J. H. LIEBER et P. PIGUET, ingénieurs aux Ateliers des Charmilles, à Genève¹

Généralités

Lorsque le Grand Canal d'Alsace sera terminé, l'aménagement du Rhin entre Bâle et Strasbourg sera accompli du double point de vue de la navigation fluviale et de la production hydroélectrique.

En effet, les chalandes et les péniches, qui empruntent encore le lit naturel du fleuve sur la plus grande partie de ce parcours de 120 km, quitteront le Rhin un peu à l'aval de Huningue, le port de Bâle, pour ne plus le retrouver qu'à l'entrée de Strasbourg. Ils auront franchi cette distance en empruntant constamment le Canal d'Alsace et traversé sept écluses pour regagner les 107 mètres de la dénivellation entre ses extrémités.

Au cours du siècle passé, le cours du Rhin entre ces deux villes a fait l'objet de travaux de correction pour l'endiguer et éviter ainsi les dégâts causés par les inondations dues aux crues. Mais, par la suite, la vitesse du courant s'en trouva accrue et provoqua un approfondissement marqué du lit du fleuve. Ainsi, dans la moitié amont du parcours Bâle-Strasbourg, à partir de 1860, date d'achèvement de travaux très importants, l'affouillement atteint 6 cm par an en moyenne et, même dans certaines sections particulièrement resserrées, l'approfondissement global accuse plus de 7 m aujourd'hui. Après entraînement partiel des alluvions, des barres rocheuses sont apparues et des rapides se sont ainsi créés, rendant la navigation dangereuse, voire impossible. Déjà main-

tenant, un chaland ne passerait plus la barre d'Istein s'il ne pouvait éviter cet écueil en empruntant le canal de Kembs.

Du point de vue de la production d'énergie électrique, l'équipement du Rhin sur ce tronçon présente un attrait exceptionnel du fait de la pente moyenne relativement forte — soit de 0,9 m par km — de l'importance du débit et de sa régularité due au fait que dans son cours supérieur, jusqu'à Bâle, le Rhin est tributaire d'un bassin versant de 36 000 km², comportant de nombreux lacs et de grands glaciers. Relevons qu'à Bâle le débit semi-permanent, c'est-à-dire disponible durant 6 mois par an, dépasse 1000 m³/s. Il en résulte que quand le Rhin aura été équipé de Bâle à Strasbourg, on pourra compter, en année moyenne, sur une production annuelle d'énergie de plus de 6,5 milliards de kWh. Si l'on évalue la « puissance sauvage kilométrique » résultant du débit semi-permanent que nous venons de mentionner, on trouve qu'elle est de 14 700 ch entre Bâle et Brisach, soit sur 57 km du parcours amont. Vers Strasbourg, où la pente du fleuve a déjà sensiblement diminué, elle est encore de 8700 ch, donc toujours fort appréciable.

Nous ne retracerons pas ici l'historique de ce vaste projet d'aménagement, mais rappelons qu'une loi récente du 19 février 1950 a concédé à Electricité de France la réalisation du Grand Canal d'Alsace de l'aval de Kembs jusqu'à Strasbourg.

D'après les études actuelles, l'équipement hydroélectrique sera réparti vraisemblablement entre 7 centrales dont Kembs et Ottmarsheim sont les deux premières en partant de l'amont, comme on peut le voir sur le plan général de la figure 2.

¹ Article tiré de la revue *Informations Techniques Charmilles*, n° 4.