

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 75 (1949)
Heft: 27

Sonstiges

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: 14.03.2025

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

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ABONNEMENTS :Suisse : 1 an, 20 francs
Etranger : 25 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 17 francs
Etranger : 22 francsPour les abonnements
s'adresser à la librairie**F. ROUGE & Cie**
à LausannePrix du numéro :
1 fr. 25

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés 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. EPITAUX, architecte, à Lausanne; secrétaire : J. CALAME, ingénieur, à Genève. — Membres : *Fribourg* : MM. † L. HERTLING, architecte; P. JOYE, professeur; *Vaud* : MM. F. CHENAUX, ingénieur; E. D'OKOLSKI, architecte; A. PARIS, ingénieur; CH. THÉVENAZ, architecte; *Genève* : MM. L. ARCHINARD, ingénieur; E. MARTIN, architecte; E. ODIER, architecte, *Neuchâtel* : MM. J. BÉGUIN, architecte; G. FURTER, ingénieur; R. GUYE, ingénieur; *Valais* : MM. J. DUBUIS, ingénieur; D. BURGNER, architecte.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur. Case postale Chauderon 475, LAUSANNE

TARIF DES ANNONCESLe millimètre
(larg. 47 mm) 20 ctsRéclames : 60 cts le mm
(largeur 95 mm)Rabais pour annonces
répétées**ANNONCES SUISSES S.A.**5, Rue Centrale
Tél. 2 33 26LAUSANNE
et Succursales**CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE**

A. STUCKY, ingénieur, président; M. BRIDEL; G. EPITAUX, architecte; R. NEESER, ingénieur.

SOMMAIRE : Communications du Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne : *Les évacuateurs de crues en déversoirs circulaires*, par ANDRÉ GARDEL, ingénieur E. P. U. L., lic. ès sc. — **BIBLIOGRAPHIE.** — **SERVICE DE PLACEMENT.**

COMMUNICATIONS DU LABORATOIRE D'HYDRAULIQUE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

Directeur : M. le professeur A. STUCKY. — Directeur-adjoint : M. le professeur D. BONNARD

LES ÉVACUATEURS DE CRUES EN DÉVERSOIRS CIRCULAIRES

par ANDRÉ GARDEL, ingénieur E. P. U. L., lic. ès sc.

Avant-propos

Le Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne a exécuté, en collaboration avec le bureau du professeur A. Stucky, auteur des projets, l'étude expérimentale de trois évacuateurs de crues en déversoir circulaire: L'évacuateur du barrage du Hamiz en Algérie en 1933 (fig. 1 et 2) et, plus récemment, celui du barrage de Pracana au Portugal (fig. 3) ainsi que le déversoir circulaire de la dérivation provisoire du barrage de Ben Métir en Tunisie. Pour les deux premiers ouvrages, la maison Escher Wyss, à Zurich, participa aux études en qualité de constructeur des vannes.

Par la suite, le Laboratoire a entrepris l'étude générale et systématique de ce type d'ouvrage et l'examen des résultats obtenus fait l'objet de la présente publication.

D. BRD.

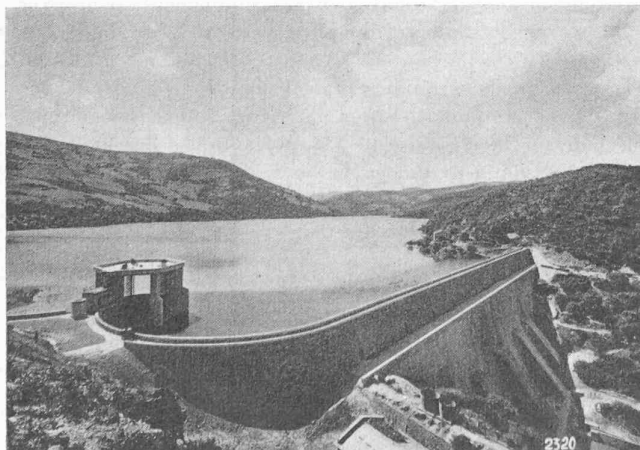


Fig. 1. — Evacuateur de crues et barrage du Hamiz (Algérie).

Introduction

L'évacuation des crues est souvent le problème hydraulique le plus important posé par la construction d'un grand barrage. Il faut, en effet, assurer le passage de débits exceptionnellement élevés, plus élevés même que ce que les prévisions les plus pessimistes permettraient de craindre. En outre, ces masses d'eau doivent subir une chute égale à la hauteur du barrage, c'est-à-dire fréquemment supérieure à cent mètres.

La difficulté est donc double : tout d'abord créer le passage de l'eau, puis détruire l'énergie cinétique ainsi libérée. On sait que la destruction d'énergie s'opère généralement soit par un ressaut, soit, si les conditions géologiques le permettent, par chute du jet en pleine eau. Le problème du passage de l'eau se concentre sur l'ouvrage d'entrée et le vannage; la suite, tunnel ou canal à ciel ouvert, présente en règle générale moins de difficulté.