**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 82 (1956)

**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: 23.11.2025** 

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, 26 francs Etranger: 30 francs Pour sociétaires:

Pour sociétaires:

Suisse: 1 an, 22 francs

Etranger: 27 francs

Prix du numéro: Fr. 1.60

Ch. post. « Bulletin technique de la Suisse romande » Nº II. 57 75, à Lausanne.

Adresser toutes communiments, changements d'adresse, expédition à Imprimerie La Concorde, Terreaux 31, Lausanne

Rédaction

et éditions de la S. A. du Bulletin technique (tirés à part), Case Chauderon 475 Administration de la S.A. du Bulletin Technique Ch. de Roseneck 6 Lausanne

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 -Fribourg: MM. H. Gicot, ingénieur; M. Waeber, MM. A. Gardel, ingénieur; A. Chevalley, ingénieur; E. d'Okolski, architecte; Ch. Thévenaz, architecte — Genève: MM. Cl. Grosgurin, architecte; E. Martin, architecte — Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur — Valais: MM. G. de Kalbermatten, 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. Epitaux, architecte; R. Neeser, ingénieur.

#### Tarif des annonces

1/1	page	Fr.	264.—
1/2	>>	>>	134.40
1/4	>>	>>	67.20
1/8	**	**	33 60

Annonces Suisses S. A. (ASSA)



Place Bel-Air 2. Tél. 223326 Lausanne et succursales

SOMMAIRE: Technologie et contrôle des barrages en béton, par J.-P. Stucky, ingénieur-conseil. — Renforcement de galeries contre avalanches en béton précontraint, par G. de Kalbermatten, et F. Burri, ingénieurs diplômés E.P.F. - S.I.A. — Registre suisse des ingénieurs, des architectes et des techniciens : Communiqué. — BIBLIOGRAPHIE. — Société suisse de mécanique des sols et des travaux de fondation : Assemblée générale annuelle. — Service de placement. — Documentation générale RALE. — INFORMATIONS DIVERSES.

# TECHNOLOGIE ET CONTROLE DES BARRAGES EN BÉTON

par J.-P. STUCKY, ingénieur-conseil

### I. Introduction

Quatre barrages en béton sont actuellement en construction en Valais. Ce sont, par ordre de grandeur :

Barrage-poids de la Grande Dixence

Grande Dixence S. A.

Volume de béton:

5.8 millions de m<sup>3</sup>

Hauteur sur fondations:

Barrage-voûte de Mauvoisin

Forces Motrices du Mauvoisin S. A.

Volume de béton :

2.1 millions de m<sup>3</sup>

Hauteur sur fondations:

237 m

Barrage-voûte de Moiry

Forces Motrices de la Gougra S. A.

Volume de béton :

0,8 million de m³

Hauteur sur fondations: 145 m

Barrage-voûte de Zeuzier

Force Motrices de la Lienne S. A.

Volume de béton :

0,3 million de m<sup>3</sup>

Hauteur sur fondations:

Dosage moyen admis entre 180 et 200 kgCP/m³. <sup>2</sup> Prix du ciment admis, rendu chantier: 100 fr./t.

Un calcul sommaire montre que ces quatre barrages utiliseront 1,6 à 1,8 millions de tonnes de ciment 1, ce qui correspond à une dépense de 160 à 180 millions de francs suisses 2. La valeur de ces chiffres montre l'importance que le constructeur de barrages doit attribuer, aujourd'hui, au choix des dosages en ciment. Alors qu'il y a une dizaine d'années encore, ce choix se faisait selon des critères plus ou moins subjectifs, il se fait aujourd'hui selon des règles bien déterminées justifiées par des méthodes analytiques et expérimentales.

Pendant l'été 1956, les chantiers de la Dixence, de Mauvoisin et de Moiry fabriqueront à eux seuls 12 000 à 15 000 mètres cubes de béton par jour ; on peut donc se demander si un tel débit ne conduit pas, fatalement, à négliger la qualité pour la quantité, et si les règles dont nous venons de parler pour le choix des dosages ne sont pas illusoires. Nous chercherons à démontrer, dans cet exposé, que des installations modernes bien conçues permettent au contraire d'obtenir non seulement une meilleure qualité des bétons, mais d'en assurer avant tout la régularité. C'est ainsi que l'on peut parler,