

Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **79 (1953)**

Heft 2

PDF erstellt am: **10.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://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
Prix du numéro : Fr. 1.40
Abonnements et n°s isolés
par versement au cpte de
ch. postaux Bulletin techni-
que de la Suisse romande
N° II, 5775, à Lausanne.

Rédaction
et éditions de la S. A. du
Bulletin technique (tirés à
part), Case Chauderon 475

Administration
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. Epitiaux, 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. Epitiaux, 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)



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

SOMMAIRE : *Le barrage de Belver sur le Tage*, par J. P. STUCKY, ingénieur E.P.U.L. — Formation et organisation professionnelles : *La formation technique de l'ingénieur-chimiste moderne*. — DIVERS : *Bourses universitaires*. — CARNET DES CONCOURS. — SERVICE DE PLACEMENT. — DOCUMENTATION GÉNÉRALE. — DOCUMENTATION DU BATIMENT. — NOUVEAUTÉS, INFORMATIONS DIVERSES.

LE BARRAGE DE BELVER SUR LE TAGE

Ses problèmes hydrauliques et leur résolution¹

par J. P. STUCKY, ingénieur E.P.U.L.

I. Introduction

Production et consommation d'énergie électrique du Portugal

Depuis une quinzaine d'années, le Portugal a fait un immense pas en avant dans le domaine de la production d'énergie électrique. D'une superficie de 92 000 km² et avec une population de près de 8 millions d'habitants (Portugal continental et îles de Madère et des Açores), sa richesse était, avant 1940, d'origine agricole surtout ; les produits de la pêche, les services et le commerce maritime représentaient également une proportion importante du revenu national, tandis que l'industrie jouait un rôle beaucoup moindre.

Mais la génération actuelle a saisi l'intérêt qu'il y a de développer l'industrie nationale pour s'affranchir, dans une certaine mesure du moins, de la dépendance économique de l'étranger. C'est ainsi que depuis quelques années se sont ouvertes de nombreuses fabriques et

usines : appareils ménagers et industriels de toute nature, moteurs électriques, bicyclettes, machines à coudre, appareils médicaux, etc. L'industrie lourde a également fait son apparition, en livrant des conduites forcées, des vannes de barrages, des bateaux, wagons de chemin de fer, etc. Enfin, l'industrie chimique cherche à produire les engrais nécessaires à l'exploitation rationnelle des terrains de culture, dont une partie de plus en plus importante est mise en valeur par l'aménagement de réserves d'eau et d'installations d'irrigation.

Un tel développement ne pouvait se produire sans être précédé d'une augmentation radicale des ressources électriques du pays. C'est ce qu'a compris le gouvernement qui, aidé de quelques compagnies privées, a mis sur pied un vaste programme d'aménagements hydroélectriques, dont la réalisation a commencé à partir de 1946, et dont le but est non seulement de fournir l'énergie électrique nécessaire à l'industrie naissante, mais aussi de diminuer les importations de charbon étranger par l'arrêt progressif de l'exploitation des vieilles centrales thermiques. En 1938 ces dernières, pour deux tiers, et les usines hydrauliques, pour un tiers, produisaient en tout 400 millions de kWh. Dix

¹ La partie théorique de cet article a été publiée en langue portugaise dans la *Revista da Ordem dos Engenheiros*, n°s 87 et 88, Lisbonne, mars-avril 1951. Nous en donnons ici un extrait. Le barrage ayant été mis en service au début de 1952, il nous a paru intéressant d'y ajouter un chapitre concernant les expériences réalisées au printemps 1952 sur l'ouvrage terminé.