

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 89 (1963)  
**Heft:** 12

## **Sonstiges**

### **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:** 12.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les 15 jours

## ORGANE OFFICIEL

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes  
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (S.V.I.A.)  
de la Section genevoise de la S.I.A.  
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique  
de l'Université de Lausanne)  
et des Groupes romands des anciens élèves de l'E.P.F. (Ecole  
polytechnique fédérale de Zurich)

## COMITÉ DE PATRONAGE

Président: † J. Calame, ing. à Genève  
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne  
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève  
Membres:  
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.  
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Groscurin, arch.; E. Martin, arch.;  
J.-C. Ott, ing.  
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.  
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.  
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.;  
M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

de la Société anonyme du « Bulletin technique »  
Président: D. Bonnard, ing.  
Membres: Ed. Bourquin, ing.; G. Bovet, ing.; M. Bridel; J. Favre,  
arch.; A. Robert, ing.; J.-P. Stucky, ing.  
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

## RÉDACTION

D. Bonnard, E. Schnitzler, S. Rieben, ingénieurs; M. Bevilacqua,  
architecte  
Rédaction et Editions de la S. A. du « Bulletin technique »  
Tirés à part, renseignements  
Avenue de Cour 27, Lausanne

## ABONNEMENTS

1 an . . . . .	Suisse	Fr. 34.—	Etranger	Fr. 38.—
Sociétaires . . . . .	»	» 28.—	»	» 34.—
Prix du numéro . . . . .	»	» 1.60		

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,  
N° II 57 75, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au  
numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie  
La Concorde, Terreaux 29, Lausanne

## ANNONCES

Tarif des annonces:

1/1 page . . . . .	Fr. 350.—
1/2 » . . . . .	» 180.—
1/4 » . . . . .	» 93.—
1/8 » . . . . .	» 46.—

Adresse: Annonces Suisses S. A.  
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales



## SOMMAIRE

Les turbines et les pompes de la centrale de Vianden, par D. Greindl, ing. EPUL, SIA.  
Bibliographie. — Les congrès. — Société suisse des ingénieurs et des architectes.  
Documentation générale. — Nouveautés, informations diverses.

## LES TURBINES ET LES POMPES DE LA CENTRALE DE VIANDEN

### Considérations sur le choix de leurs caractéristiques

par D. GREINDL, Ing. EPUL, SIA, ing. chef de service à la Société de Traction et d'Electricité à Bruxelles<sup>1</sup>

### Prologue

Ces quelques lignes sont dédiées à M. le professeur Stucky, sous la conduite duquel l'auteur s'est initié aux techniques de l'hydro-électricité.

Puissent-elles être, en même temps qu'une introduction à un aspect relativement moins connu de ces techniques, un hommage et un témoignage de reconnaissance des Anciens de l'Ecole polytechnique de Lausanne établis en Belgique aux éminentes qualités d'un homme qui, outre son apport personnel important aux développements des principaux ouvrages hydro-électriques, a voulu, geste rare, faire bénéficier de son expérience totale plusieurs générations d'étudiants.

Par la création des centrales d'accumulation d'énergie par pompage, les techniques de construction des aménagements hydro-électriques trouvent un nouveau et vaste champ d'application.

<sup>1</sup> Cette étude est tirée du Recueil de travaux offert au professeur A. Stucky, en hommage de reconnaissance, sur l'initiative de l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de Lausanne, le 27 octobre 1962, l'année de son 70<sup>e</sup> anniversaire.

La construction de la Centrale de Vianden, qui s'est faite sous le signe d'une large collaboration internationale à laquelle l'auteur a pu participer, est un exemple du fruit de l'enseignement de l'Ecole polytechnique de Lausanne, même dans une discipline d'intérêt à première vue aussi spécifiquement régional que l'étude des aménagements hydro-électriques.

### 1. Introduction

Rôle des centrales d'accumulation d'énergie par pompage du type de Vianden — Caractéristiques de leur équipement.

Dans la vallée de l'Our, petite rivière descendant de l'Eifel, aux confins de l'Allemagne et du Grand Duché de Luxembourg, s'active actuellement le chantier de construction d'une centrale hydro-électrique qui, avec sa puissance installée de plus de 1 000 000 kVA, sera la plus puissante d'Europe occidentale. Il est à première