

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 88 (1962)  
**Heft:** 19

## **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:** 26.01.2026

**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. Groscurrin, arch.; E. Martin, arch.  
J.-C. Ott, ing.  
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.  
Valais: G. de Kalbermaten, 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.; C. Bovet, ing.; M. Bridel; J. Favre,  
arch.; A. Robert ing.; J.-P. Stucky, ing.  
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

## RÉDACTION

Vacat  
Rédaction et Editions de la S.A. du « Bulletin technique »  
Tirés à part, renseignements  
Avenue de Cour 27, Lausanne

## ABONNEMENTS

1 an . . . . .	Suisse	Fr. 28.—	Etranger	Fr. 32.—
Sociétaires . . . . .	»	» 23.—	»	» 28.—
Prix du numéro . . . . .	»	» 1.80		

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,  
N° 157 75, Lausanne

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

## ANNONCES

Tarif des annonces:  
1/1 page . . . . . Fr. 320.—  
1/2 » . . . . . » 165.—  
1/4 » . . . . . » 85.—  
1/8 » . . . . . » 42.50

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



## SOMMAIRE

Développements récents des installations d'accumulation par pompage, par J. Lavanchy, ingénieur EPF.  
Divers. — Bibliographie. — Les congrès.  
Documentation générale. — Documentation du bâtiment. — Nouveautés. Informations diverses.

## DÉVELOPPEMENTS RÉCENTS DES INSTALLATIONS D'ACCUMULATION PAR POMPAGE

### Compensation d'énergie avec les centrales thermiques modernes<sup>1</sup>

par J. LAVANCHY, ingénieur EPF.

#### Introduction

L'accumulation hydraulique par pompage a pour but de compenser les décalages entre les puissances disponibles à un moment donné et la consommation de courant du réseau desservi. L'excédent de puissance est utilisé pour l'entraînement de pompes refoulant dans un bassin d'accumulation. L'eau ainsi accumulée alimentera des turbines et le réseau au moment désiré.

L'application de l'accumulation hydraulique se présente essentiellement sous les deux aspects suivants.

On sait que la puissance des centrales au fil de l'eau varie au cours de l'année, passant d'un minimum en hiver à un maximum en été. L'accumulation a pour objectif de compenser ces fluctuations annuelles. Une telle accumulation est dite saisonnière.

Mais on peut aussi chercher à suivre et à compenser les variations rapides des puissances absorbées par le réseau au cours d'une même journée. L'installation doit être capable d'intervenir à chaque instant, en

fournissant (marche en turbine) ou en absorbant du courant (marche en pompe). Par son rôle régulateur, une telle installation permet aux centrales thermiques avec lesquelles elle est connectée de travailler dans les meilleures conditions, à charge pratiquement constante.

Cette connexion entre une installation d'accumulation hydraulique et des centrales thermiques (et atomiques) sera particulièrement intéressante pour les centrales de plus en plus puissantes imposées par les besoins croissants d'énergie électrique.

#### Exemples d'accumulation saisonnière

Une installation d'accumulation saisonnière répond en général au schéma représenté par la figure 1.

Un bassin supérieur est alimenté par gravité et par pompage.

<sup>1</sup> Conférence donnée le 16 février 1962 devant la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.