

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 72 (1946)  
**Heft:** 1

## 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:** 26.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

## ABONNEMENTS :

Suisse : 1 an, 17 francs  
Etranger : 20 francs

Pour sociétaires :  
Suisse : 1 an, 14 francs  
Etranger : 17 francs

Prix du numéro :  
75 centimes

Pour les abonnements  
s'adresser à la librairie  
F. Rouge & Cie, à Lausanne.

Paraissant tous les 15 jours

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 d'ingénieurs 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. ELSKES, ingénieur ; E. JOST, architecte ; A. PARIS, ingénieur ; CH. THEVENAZ, architecte ; *Genève* : MM. L. ARCHINARD, ingénieur ; E. MARTIN, architecte ; E. ODIER, architecte ; *Neuchâtel* : MM. J. BÉGUIN, architecte ; R. GUYE, ingénieur ; A. MÉAN, ingénieur ; *Valais* : M. J. DUBUIS, ingénieur ; A. DE KALBERMATTEN, 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.

**SOMMAIRE :** *Une amélioration du pouvoir d'accumulation des lacs de Joux et Brenet*, par JULES CALAME, ingénieur-conseil à Genève, et CHARLY PASCHOUD, ingénieur E. P. F., directeur de la Compagnie d'entreprises et de Travaux publics, à Lausanne. — *Concours d'idées pour l'aménagement d'un centre touristique, à Montreux*. — *Société suisse des ingénieurs et des architectes : Procès-verbal de la 59<sup>me</sup> assemblée générale à Zurich*. — *BIBLIOGRAPHIE*. — *CARNET DES CONCOURS*. — *SERVICE DE PLACEMENT*.

## Une amélioration du pouvoir d'accumulation des lacs de Joux et Brenet

par JULES CALAME, ingénieur-conseil à Genève,

et CHARLY PASCHOUD, ingénieur E. P. F.,  
directeur de la Compagnie d'Entreprises et de Travaux publics,  
à Lausanne.

### 1. Généralités.

Depuis la mise en exploitation de l'Usine de Ladernier, près Vallorbe, en 1903, la *Compagnie vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe* utilise directement l'énergie accumulée dans le grand bassin constitué par les lacs de Joux et Brenet, l'un des seuls réservoirs de quelque importance situé dans le Jura, et dont la surface atteint 10 km<sup>2</sup>. La Compagnie vaudoise dispose d'ailleurs, en plus de l'usine de Ladernier avec sa chute brute de 236 m, de l'usine de Montcherand sur l'Orbe, dont la chute est de 98 m, et de l'usine de la Peuffeyre sur l'Avançon dans les Alpes vaudoises, dont la chute est de 400 m. C'est, on le voit, une association intéressante d'usines génératrices qui toutes trois ont des régimes hydrauliques nettement différents les uns des autres :

Montcherand, usine au fil de l'eau d'un cours d'eau à régime jurassien,

La Peuffeyre, usine au fil de l'eau de régime alpin,

Ladernier, usine utilisant le vaste bassin d'accumulation formé par les lacs de Joux et Brenet.

Pendant l'été, l'énergie nécessaire au réseau est fournie essentiellement par les usines de la Peuffeyre et de Montcherand, l'usine de Ladernier ne produisant alors que les compléments d'énergie indispensables. En revanche, pendant la période des basses eaux de l'Avançon, la charge est assumée essentiellement par l'usine de Ladernier et par celle de Montcherand, la même eau qui traverse l'installation de Ladernier étant utilisée ensuite dans celle de Montcherand. On voit dès lors toute l'importance que revêt une saine et économique utilisation des eaux des lacs de Joux et Brenet.

### 2. Difficulté de l'accumulation.

Si, de tout temps, on a reconnu l'intérêt que présentent les lacs de Joux et Brenet comme bassin d'accumulation, on a, de tout temps aussi, regretté de ne pouvoir assurer une parfaite imperméabilité de leur cuvette. En effet, la rive nord-ouest, moins en bordure du lac de Joux lui-même que le long du lac Brenet, est loin d'être étanche et l'on a pu, depuis des temps très anciens, dénombrer dans cette région de multiples « entonnoirs » dont l'origine et la constitution ont fait l'objet déjà de nombreuses études.

Dès l'origine des travaux de l'usine de Ladernier, tous les entonnoirs connus ont bien été bordés de digues construites en béton et en maçonnerie, mais des pertes importantes existent encore qu'il est intéressant de chercher à réduire le plus possible.

Or, en comparant entre eux les débits des pertes

## Publicité : TARIF DES ANNONCES

Le millimètre  
(larg. 47 mm.) 20 cts.  
Tarif spécial pour fractions  
de pages.  
En plus 20% de majoration de guerre  
Rabais pour annonces  
répétées.



ANNONCES-SUISSES S.A.  
5, rue Centrale  
LAUSANNE  
& Succursales.