

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 54 (1928)  
**Heft:** 19

## Inhaltsverzeichnis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

# BULLETIN TECHNIQUE

Réd. : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ing.

DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN  
 ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE D'HYGIÈNE ET DE TECHNIQUE URBAINES  
 ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : Les installations de la Compagnie des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe. Usine N° III à la Peuffeyre sur l'Avançon, par L. FAVRAT et V. ABREZOL, ingénieurs (suite). — Concours d'idées pour le nouvel immeuble de la Société Romande d'Electricité, à Vevey. — SOCIÉTÉS : Assemblée générale de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, à Fribourg, du 1 au 3 septembre. — BIBLIOGRAPHIE. — Service de placement.

## Les installations de la Compagnie vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe.

### Usine N° III à la Peuffeyre sur l'Avançon,

par L. FAVRAT et V. ABREZOL, ingénieurs.

(Suite).<sup>1</sup>

#### 2. Conduite sous pression.

La conduite sous pression prend son origine au débouché de la galerie inférieure de la chambre de mise en charge par le raccordement de la conduite métallique avec la conduite en béton moulée dans cette galerie.

Elle porte à sa partie supérieure, à l'altitude 1128,50, l'appareil de sûreté mentionné ci-dessus. (Fig. 11 et 12.)

Son tracé, qui a une longueur horizontale de 1080 m., collecteur compris, suit d'abord la ligne de plus grande pente jusqu'à l'altitude 955,00 environ, franchit à flanc de coteau un petit vallon pour reprendre la ligne de plus grande pente en suivant la croupe boisée qui domine le confluent des deux Avançons et aboutit au-devant de l'usine génératrice située en amont de ce confluent sur la rive droite de l'Avançon des Plans.

La conduite est enterrée sur la majeure partie de son tracé pour la protéger contre le froid et les chutes de pierres. Les tuyaux sont à ciel ouvert au droit du petit vallon, entre les deux grandes pentes, et dans la petite galerie de 28 m., forée pour éviter une tranchée trop profonde à flanc de coteau. Un joint de dilatation est placé au milieu de cette section à ciel ouvert. Pour le reste de la conduite, les massifs d'ancrage, au nombre de 8, tiennent compte des efforts dus aux variations de température.

Le diamètre de la conduite est de 1,20 m. à la partie supérieure et de 1,10 m. à la partie inférieure.

Dans la première moitié, les tuyaux sont en tôle d'acier de 8 à 16 mm. d'épaisseur et soudés électriquement ; les joints sont à brides et boulons. Les tuyaux de la seconde moitié ont des épaisseurs de tôle de 16 à 30 mm. et sont soudés au gaz à l'eau ; les joints sont à emboîtement et rivés. Le collecteur, qui porte les branchements

des cinq turbines Pelton, dont quatre de 5000 ch et une de 3000 ch, est également en tôles soudées au gaz à l'eau, les joints sont à brides mobiles et boulons.

Pour protéger les tuyaux enterrés contre les effets de la rouille, il a été fait usage d'une protection en jute

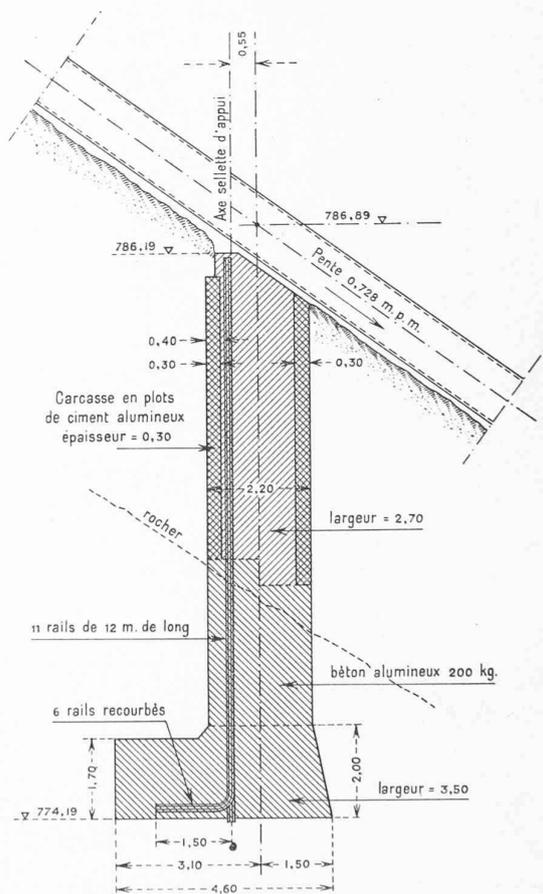


Fig. 12. — Massif géologique au piquet 7.  
Echelle 1 : 150.

asphalté enroulé après application d'une première couche de peinture à base de goudron. Les tronçons à ciel ouvert et le collecteur sont munis de deux couches de peinture à base de goudron. Pour réduire au minimum les effets de la dilatation du collecteur, ce dernier a été

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 8 septembre 1928, page 209.