

Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **86 (1960)**

Heft 8

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **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.

# 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. Grosgrin, arch.; E. Martin, arch.  
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.; Ch. Thévenaz, arch.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

de la Société anonyme du « Bulletin technique »

Président: D. Bonnard, ing.  
Membres: M. Bridel; J. Favre, arch.; R. Neeser, ing.; 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  
Adresse: Case Chauderon 475, Lausanne

## ABONNEMENTS

1 an . . . . .	Suisse	Fr. 28.—	Etranger	Fr. 32.—
Sociétaires . . . . .	»	» 23.—	»	» 28.—
Prix du numéro . . . . .	»	» 1.60		

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,  
N° II. 57 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. 290.—  
1/2 » . . . . . » 150.—  
1/4 » . . . . . » 75.—  
1/8 » . . . . . » 37.50

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



## SOMMAIRE

La station de filtration du Prieuré, à Genève (suite et fin).  
Assemblage « ondulé » pour poutres en bois, par Jean Stryjenski, architecte, Genève.  
Bibliographie. — Les congrès. — Carnet des concours.  
Documentation générale. — Nouveautés, informations diverses.

## LA STATION DE FILTRATION DU PRIEURÉ A GENÈVE

(Suite et fin)<sup>1</sup>

### II. Le fonctionnement de la station

par R. NYFFELER, chef de Section au Service des eaux  
des Services industriels de Genève.

#### I. Circuit général d'eau brute et d'eau filtrée (fig. 17).

Après avoir passé par la grande conduite sous-lacustre de 1,60 m de diamètre et de 3 km de longueur ainsi que par le tronçon de conduite souterraine allant de la rive à la station, l'eau brute du lac, provenant de la crépine, parvient à la station par simple gravité dans une chambre de répartition.

Cette chambre centrale communique, au moyen de deux grandes vannes à vantaux de 2 m x 1,50 m de haut, avec deux puisards disposés de chaque côté et dans lesquels plongent les pompes qui élèvent l'eau brute et la refoulent dans une conduite d'acier de 900 mm de diamètre. Cette dernière est reliée à deux canaux en béton armé longeant chacun une rangée

de filtres. Des dérivations, sous forme de vannes à papillon, partent de ces canaux et dirigent l'eau à filtrer dans des goulottes séparant chacun des filtres en deux bassins qu'elles alimentent finalement par l'intermédiaire d'arêtes déversantes en marbre.

Les canaux d'eau brute ont une section de 2,10 m x 1,47 m et une longueur de 58 m; des batardeaux ont été prévus pour diviser cette longueur en trois tronçons, ce qui permet de maintenir un certain nombre de filtres en exploitation en cas de réparation du revêtement étanche de ces canaux. Les vannes à papillon Ø 450 mm sont commandées par servo-moteurs; elles constituent les régulateurs d'entrée d'eau brute et servent à maintenir un niveau constant de l'eau sur les filtres. Ce réglage est pneumatique, et le contrôle du niveau se fait au moyen d'une cloche à membrane.

A l'entrée de chacun des canaux est disposé un déversoir à arêtes multiples, dit à « becs de canard », qui a pour fonction d'évacuer aux puisards, en retour, le trop-plein d'eau brute qui n'est pas absorbé par les filtres. Ces deux déversements sont nécessaires pour obtenir un niveau constant dans les canaux d'eau brute de façon à éviter un « pompage » des régulateurs d'entrée.

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 26 mars 1960. — Erratum: Les deux dernières lignes de la note infrapaginale parue à la page 113 du numéro précité sont à rectifier comme suit: J. Bauty, ingénieur civil, pour la construction de la galerie souterraine rive-station et de la route d'accès.