

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 86 (1960)
Heft: 8

Sonstiges

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: 30.03.2025

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. 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)¹

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.

¹ 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.