

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 43 (1917)
Heft: 11

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: 14.03.2025

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

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : D^r H. DEMIERRE, ing.
2, Valentin, Lausanne

Paraissant tous les
15 jours

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Projet de raccordement du Rhône au lac Léman.* (Suite et fin) (Planche 8). — *Villa de M. A.-E. Wullschleger*; architecte : A. Guignet (Planche 7). — *L'œuvre scientifique de Jules Gaudard*, par A. Dommer, ingénieur. — *A propos du réseau électrique en aluminium des Monts de Lutry.* — Société suisse des Ingénieurs et des Architectes. — Section neuchâteloise des Ingénieurs et des Architectes. — Société genevoise des Ingénieurs et des Architectes.

Syndicat Suisse pour l'étude de la voie navigable du Rhône au Rhin.

Raccordement du Rhône au Lac Léman.

(Suite et fin)¹.

Terrassements.

Le cube des déblais du canal, d'après un avant-métré approximatif, est de deux millions de mètres cubes.

Ces déblais pourront être versés dans le ravin du Nant d'Avanchet, entre la route de Vernier à Genève et le Rhône ; la possibilité d'effectuer le dépôt des terres en cet endroit est assurée sans inconvénient, le Nant étant préalablement canalisé dans un collecteur ovoïde de 2 mètres de hauteur sur 1 mètre de largeur.

Observons que la terre végétale superficielle, qui atteint environ 0 m. 30 d'épaisseur, sera utilisée pour les revêtements des talus, et que toutes les terres propres à être corroyées seraient soigneusement triées et employées au revêtement du plafond et des berges du canal.

Selon toute probabilité, les terrains traversés par le tracé sont composés en majeure partie d'argile compacte, au-dessous de laquelle on pourra rencontrer en quelques points des bancs de molasse, du poudingue et quelques couches de gravier.

Alimentation,

Les pertes par les portes des plans inclinés sont insignifiantes ; il n'y aura donc lieu de prévoir que les effets des infiltrations et de l'évaporation. Les premiers, assez considérables à l'origine, iront en diminuant chaque année si les précautions convenables sont prises dans l'exécution des travaux d'étanchement ; on peut estimer qu'à l'origine ils produiront un abaissement du plan d'eau de 0 m. 050 par jour. La surface totale du bief principal étant de 4920×30 mètres soit de 147,600 mètres carrés, les pertes par infiltration seraient de 7380 mètres cubes par jour.

¹ Voir numéros du 21 avril et du 19 mai 1917 et, notamment, le tracé et le profil en long du canal projeté aux pages 73 et 74 du numéro du 21 avril.

Les effets de l'évaporation sous notre climat, peuvent atteindre 0 m. 003 de hauteur d'eau par jour, soit 443 mètres cubes par jour.

L'alimentation à l'origine devra pouvoir atteindre 7800 mètres cubes environ par jour, soit 325 mètres cubes par heure.

Halage.

Le halage électrique prévu par tracteurs sur voie ferrée a l'avantage d'éviter les érosions que provoquent les remorqueurs à hélice dans le plafond du canal, et d'atténuer le battillage contre les berges.

Nous proposons de protéger celles-ci au moyen de la cuirasse Decauville.

Ponts.

Toutes les voies de communications traversées sont rétablissables en passage supérieur au canal au moyen de ponts métalliques fixes.

Ces ouvrages comprennent : deux ponts de chemin de fer à double voie, pour le passage des lignes C. F. F., un pont de chemin de fer à simple voie pour la ligne de raccordement de l'Usine à gaz, cinq ponts-route de première classe et six ponts-route de deuxième classe.

Acquisitions de terrains.

Le tracé du canal ne nécessite la démolition d'aucune maison ; il traverse en majeure partie des prairies naturelles, des bois-taillis et quelques champs cultivés. Les propriétés d'agrément atteintes par les travaux sont au nombre de deux, vers la rive du lac, au Vengeron.

PORTS DE COMMERCE

Port principal.

(Planche 8.)

Tout le monde est d'accord sur la convenance de créer un port local indépendant de la rade de Genève, susceptible d'être relié aux voies ferrées par des embranchements industriels.

Le tracé Vernier-Vengeron comporte donc comme complètement un port de commerce situé sur la rive gauche de l'Arve, vers l'embouchure de l'Aire, qui peut être aménagée de deux manières différentes ; une première solution consiste à établir un port-canal séparé par une écluse du canal latéral de l'Arve.