

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 32 (1906)
Heft: 14

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 de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES. — Paraissant deux fois par mois.

Rédacteur en chef: M. P. HOFFET, professeur à l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne.

Secrétaire de la Rédaction: M. F. GILLIARD, ingénieur.

SOMMAIRE: *Le tunnel du Simplon. Résultats obtenus et observations faites du 1^{er} juillet 1904 au 31 mars 1906.* Par M. Pierre de Blonay, ingénieur. — *Quelques problèmes spéciaux tirés du domaine des turbo-machines hydrauliques* (suite), par M. R. Neeser, ingénieur, professeur à l'Université de Lausanne. — **Divers**: Concours pour un Hôtel de la Caisse d'épargne de Neuchâtel, à Chaux-de-Fonds. II^e prix: Projet « Tire-Lire ». Architecte: M. M. Braillard, à Genève. — *Bibliographie.* — *Concours*: Etude d'un projet de Bibliothèque cantonale et universitaire à construire à Fribourg (Suisse). — Aménagement de la rue de la Cathédrale, à Lausanne. — *Sociétés*: Société vaudoise des ingénieurs et des architectes: Bibliothèque.

Le tunnel du Simplon.

Résultats obtenus et observations faites du 1^{er} juillet 1904 au 31 mars 1906.

Le tunnel du Simplon étant actuellement terminé, nous venons encore une fois en entretenir les lecteurs du *Bulletin technique*, en réunissant quelques résultats qui nous semblent intéressants, relatifs à la marche des travaux depuis le 1^{er} juillet 1904, date à laquelle nous nous sommes arrêtés dans notre dernière note ¹.

Nous n'entrerons pas dans les détails qui ont été rapportés dans les extraits des rapports trimestriels.

La perforation mécanique n'a pas été reprise du côté Nord depuis le 18 mai 1904, date à laquelle les portes de sûreté avaient été définitivement fermées. Du côté Sud, les perforatrices ont été arrêtées le 6 septembre de la même année par une forte venue d'eau au front d'attaque; cette eau avait une température de 45°,4 et le dégagement de chaleur fut tel que les travaux durent être suspendus en attendant l'achèvement des installations de réfrigération; la perforation mécanique fut reprise le 22 décembre seulement, et continuée avec quelques interruptions jusqu'à la rencontre des deux galeries, le 24 février 1905. Les circonstances qui accompagnèrent cette rencontre ne permirent pas de terminer complètement le tunnel aussi rapidement que cela était prévu. La galerie parallèle fut percée le 6 juillet, la galerie de faite du tunnel I le 11 septembre, les abatages le 28 septembre et le revêtement le 13 octobre 1905.

Pendant la période considérée, l'avancement journalier maximum a été 6,70 m. en juillet 1904.

Depuis le 1^{er} juillet 1904 jusqu'à fin 1905 les excavations ont atteint du côté Nord 32 491 m³, et du côté Sud 84 403 m³, au total 116 894 m³, tandis que les maçonneries exécutées s'élevaient à 13 199 m³ du côté Nord et 31 037 m³ du côté Sud, soit au total à 44 236 m³ (V. tableau III).

Les observations de température de la roche aux stations permanentes tous les kilomètres, consignées dans le tableau IV, ont montré une diminution générale de cette

TABLEAU I. — Avancement des travaux.

Trimestres.	Galerie d'avancement.	Galerie de faite.	Abatages.	Revêtement.
	m.	m.		
1904				
CÔTÉ NORD.				
30 juin.	10376	9659	9635	9572
III	—	9824	9855	9689
IV	—	10100	10070	9906
1905				
I	—	10119	10119	10119
II	—	10319	10331	10202
III	—	10488	10488	10502
IV	—	—	—	10508
1904				
CÔTÉ SUD.				
30 juin.	8719	7899	7750	7649
III	9110	8228	8120	7904
IV	9162	8522	8380	8271
1905				
I	9353	8856	8780	8656
II	—	9218	9125	9026
III	—	9281	9281	9249
IV	—	—	—	9261
LONGUEURS TOTALES				
	19729	19769	19769	19769
Date d'achèvement	24 févr. 05	11 sept. 05	28 sept. 05	13 oct. 05

TABLEAU II.

Résultats de la perforation mécanique d'après les rapports mensuels.

	Côté Nord		Côté Sud		Total
	Longueur totale de galerie.	Avancement moyen par jour de perforation mécanique.	Progrès mensuel.	Longueur de galerie.	
1904					
Juillet	m. 10376	m. 6,70	m. 209	m. 8928	m. 13904
Août	»	5,42	157	9085	19461
Septembre	»	—	25	9110	19486
Octobre	»	—	—	»	19486
Novembre	»	—	—	»	19486
Décembre	»	—	52	9162	19538
1905					
Janvier	»	3,75	83	9245	19621
Février	»	—	109	9354	19730

Rencontre des deux galeries le 24 février 1905.

¹ Voir N° du 10 septembre 1904, page 317.