

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 39 (1913)  
**Heft:** 24

## Inhaltsverzeichnis

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.07.2025

**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 — PARISSANT DEUX FOIS PAR MOIS

RÉDACTION : Lausanne, 2, rue du Valentin : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE : *Entreprise du tunnel du Mont-d'Or*, par F. Soutter, ingénieur (suite et fin). — Nouveau palais fédéral de Justice, à Lausanne. — Résultat du concours pour le plan d'extension d'Interlaken. — *Chronique* : Dans l'industrie allemande. — Société suisse des ingénieurs et des architectes. — Congrès des ingénieurs-conseils, à Gand. — *Nécrologie*. — *Bibliographe*. — Publications de l'Hydrographie nationale.

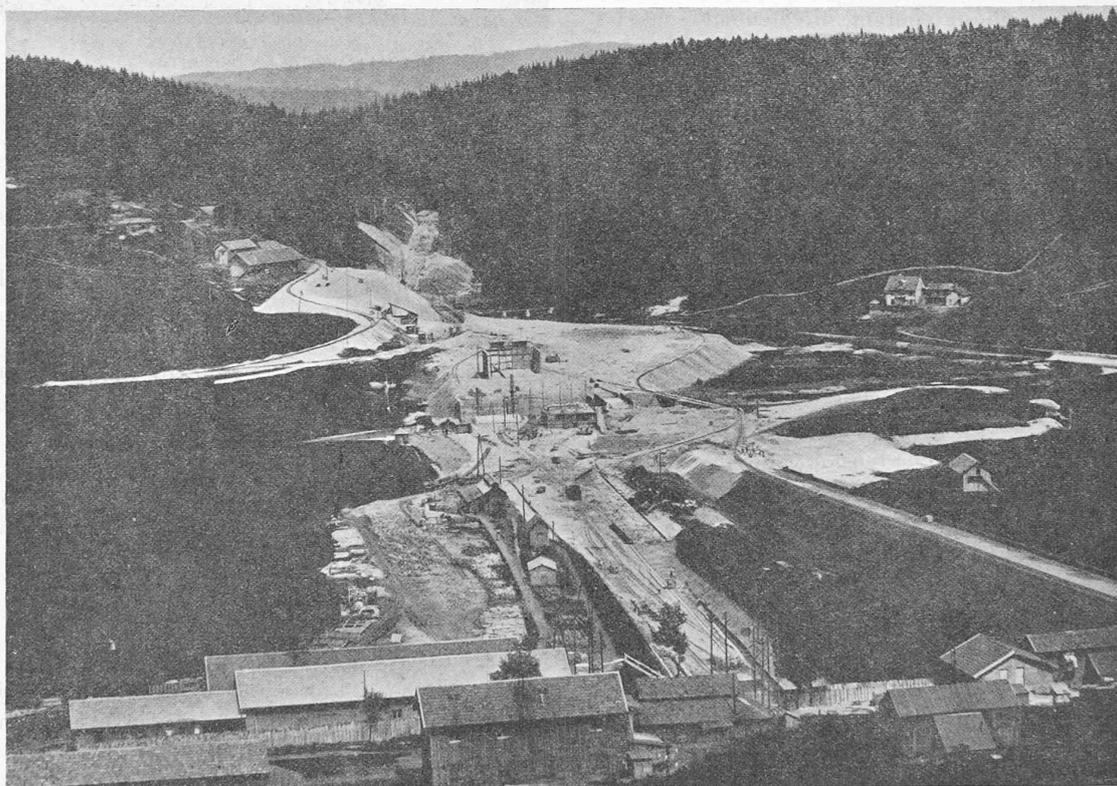


Fig. 28. — Vue générale du chantier, côté France, le 29 juillet 1913.

## Entreprise du tunnel du Mont-d'Or.

Note sur la construction du raccourci Frasnè-Vallorbe, ligne à double voie de 25 km. de longueur.

Par F. SOUTTER, ingénieur, chef de service de l'Entreprise.

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

*Services électriques.* — Le courant est fourni par l'Usine des Forces de Joux à La Dernier sous forme de courant triphasé 13 000 volts, 50 périodes. Une ligne spéciale suivant la rivière l'Orbe l'amène jusqu'à l'usine trans-

formatrice placée derrière l'usine de compression de l'Entreprise. Une deuxième ligne à 13 000 volts également traverse le Mont-d'Or pour desservir les chantiers côté France jusqu'aux Granges Ste-Marie.

*Usine transformatrice.* — Le courant primaire à 13 000 volts, après avoir traversé un interrupteur sur poteaux et un interrupteur à huile, est distribué à 6 transformateurs à ventilation forcée : 4 de 480 kva. abaissent la tension à 525 volts, rendement sous  $\cos = 1$  à pleine charge 97,8 % et à demi-charge 97,1 %. Chute de tension ( $\cos = 1$ ) = 1,1 %. Air nécessaire à la réfrigération : 55 m<sup>3</sup> par minute par transformateur.

Ce courant à 525 volts est destiné aux installations extérieures : usine, ventilation, ateliers, broyeur, concasseur, etc.

<sup>1</sup> Voir N° du 25 novembre 1913, page 257.