

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 31 (1905)  
**Heft:** 23

## 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:** 15.10.2024

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

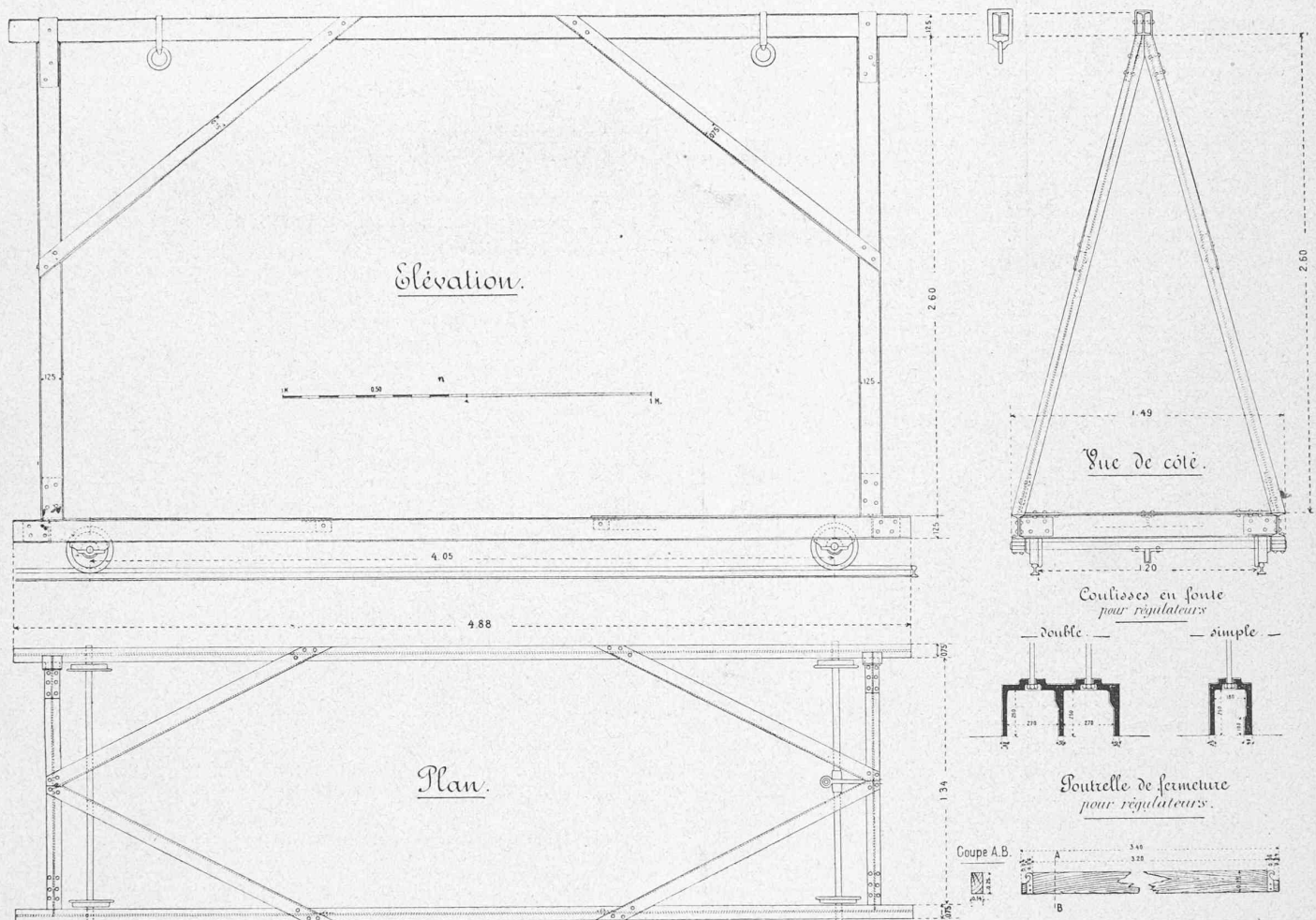


Fig. 13. — Palan métallique roulant pour régulateurs (système breveté E.-H. Day).

bile dans le sens transversal au canal ; il repose sur deux rails courant sur une passerelle en bois qui relie les deux murs en retour. Les poutrelles portent à chacune de leurs extrémités un crochet à travers lequel l'éclusier fait passer la corde de manœuvre. La poutrelle du fond repose sur un seuil en pierre de taille encastré dans le radier même afin d'assurer l'étanchéité du système.

Les vannes en tôle sont employées dans les prises des canaux secondaires (fig. 12). Elles ont 1<sup>m</sup>,10 de large et glissent dans des coulisses en fonte. Elles s'abaissent ou s'élèvent au moyen d'une vis verticale sans fin de 0<sup>m</sup>,05 de diamètre, rattachée par une de ses extrémités à la partie supérieure de la vanne. L'autre extrémité est terminée à la hauteur du parapet par un gros écrou en bronze, posé sur une traverse métallique qui maintient tout le système en suspens. L'écrou tourne au moyen d'une clef mobile. Pour empêcher les cultivateurs de commander à leur gré la prise d'eau, l'écrou est fixé à la traverse métallique par un cadenas.

[A suivre].

## Divers.

### Tunnel du Simplon.

Extrait du XXVIII<sup>me</sup> rapport trimestriel sur l'état des travaux au 30 septembre 1905.

Avancement des travaux.

|                       | Côté Nord.     |                         | Côté Sud.      |                         | Total. |
|-----------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|--------|
|                       | Progrès.<br>m. | Etat fin<br>sept.<br>m. | Progrès.<br>m. | Etat fin<br>sept.<br>m. |        |
| Galerie d'avancement  | —              | 10376                   | —              | 9353                    | 19729  |
| » parallèle . . . . . | —              | 10165                   | 45             | 9630                    | 19795  |
| Abatages . . . . .    | 157            | 10488                   | 63             | 9281                    | 19769  |
| Revêtements . . . . . | 300            | 10502                   | 223            | 9249                    | 19751  |

Côté Nord. — L'Entreprise a enlevé une certaine quantité de tuyaux et quatre turbines avec quatre pompes centrifuges accouplées, qui lui appartenait. Les portes de sûreté ont été sorties du tunnel, ainsi que la conduite à acétylène de la station du tunnel et les deux turbines avec pompes centrifuges de la galerie parallèle. La grille de séparation a été transportée au km. 10,399. La grue électrique est hors de service.

Le bâtiment des locomobiles a été transformé pour recevoir la station centrale d'électricité.

La galerie parallèle a été terminée le 6 juillet ; la longueur percée du côté Nord est de 10448 m. L'écoulement de l'eau a

lieu actuellement par gravitation naturelle, de chaque côté du point culminant du tunnel. Des 10 165 m. de galerie, la totalité est excavée au profil normal, 1018 m. sont revêtus, et 10 116 m. pourvus de canal. La galerie de faite a été terminée le 11 septembre; la longueur totale du côté Nord est de 10 488 m., dont 169 exécutés pendant le trimestre. L'excavation complète a été terminée le 28 septembre; la longueur percée est de 10 488 m., dont 157 m. exécutés pendant le trimestre.

Quant aux revêtements rapportés au profil complet, ils donnaient au 30 septembre une longueur de 10 502 m., dont 300 m. maçonnés pendant le trimestre. Quatre niches et une petite chambre ont été construites; une petite chambre kilométrique a encore été établie pour les installations électriques. Le tronçon de la courbe d'entrée, près du portail, est en voie d'exécution. 1314 m<sup>3</sup> de ballast ont été transportés dans le tunnel, ce qui porte à 9961 m<sup>3</sup> la quantité totale de ballast qui s'y trouve. La plateforme est terminée sur 10 060 m. Le matériel de voie pour les 10 premiers kilomètres est déposé dans le tunnel. Les sources de la partie centrale s'écoulent toutes vers le côté Sud. La dureté de celles qui ont été rencontrées par les avancements Nord est d'environ 40° plus faible que celle des sources que les attaques d'Iselle ont fait jaillir 6 à 8 mois plus tard.

*Côté Sud.* — La galerie parallèle a été terminée le 6 juillet; la longueur percée du côté Sud est de 9622 m., dont 15 m., entre les km. 9,607 et 9,622, ont été excavés mécaniquement pendant le trimestre; 9570 m. sont excavés au profil normal, 2682 mètres sont revêtus et 9328 m. pourvus de canal; un radier a été construit sur 2368 m.

La galerie de faite a été terminée le 10 août. La longueur percée du côté Sud est de 9281 m., dont 63 m. excavés pendant le trimestre.

L'excavation totale, qui a du côté Sud une longueur de 9281 mètres, a été terminée le 15 septembre; 156 m. ont été exécutés pendant le trimestre. Les revêtements rapportés au profil complet donnent une longueur de 9249 m., dont 223 m. maçonnés depuis le 1<sup>er</sup> juillet. Trois niches et deux petites chambres pour les installations électriques ont été exécutées pendant le trimestre. 2140 m<sup>3</sup> de ballast ont été transportés pour la première couche sur la moitié gauche de la plateforme.

Le portail du tunnel II est construit jusqu'à la hauteur de 10 m. au-dessus des traverses.

Le maximum du débit des sources froides entre les km. 3,800 et 4,420 s'est produit en juillet et a atteint 1013 lit. p. sec. Après avoir baissé en août jusqu'à 870 lit. p. sec., le débit est remonté à 917 lit. p. sec. en septembre. La température du groupe des sources variables a augmenté de 2° en août et septembre et baissé ensuite de 0°,8; la dureté a aussi baissé à fin septembre. Il y a donc eu une nouvelle augmentation du débit avec refroidissement et dilution de l'eau souterraine, ce qui peut s'expliquer par les fortes chutes de pluie et de neige qui se sont produites en septembre sur les hauteurs où se trouve le champ collecteur de ces sources.

*Résumé de l'état des travaux au 30 septembre 1905.*

|  | Côté Nord.         | Côté Sud.           |
|--|--------------------|---------------------|
| Galerie de base . . . . .                          | terminée           | terminée            |
| » parallèle . . . . .                              | »                  | »                   |
| » de faite . . . . .                               | »                  | »                   |
| Excavation complète . . . . .                      | »                  | »                   |
| Revêtements; reste à exécuter . . .                | 10 m. (de voûte)   | 20 m.               |
| 1 <sup>re</sup> couche de ballast; reste à déposer | 970 m <sup>3</sup> | 8490 m <sup>3</sup> |
| Pose de la voie; reste à poser . . .               | 10 930 m.          | 9500 m.             |
| 2 <sup>e</sup> couche de ballast; reste à déposer  | 10 930 m.          | 9500 m.             |

| Température moyenne de l'air:       | Côté Nord.  | Côté Sud. |
|-------------------------------------|-------------|-----------|
| A l'extérieur . . . . .             | 17°,02      | 17°,33    |
| A l'avancement . . . . .            | 29°,50      | 32°,00    |
| A la voûte . . . . .                | 29°,0-30°,0 | 31°-32°   |
| Aux chantiers des piédroits . . . . | 28°,0-30°,0 | 30°-32°,5 |

(A suivre).

## Cinquantenaire de la fondation de l'Ecole polytechnique fédérale.

*Album de Fête.*

Un certain nombre d'exemplaires reliés des deux volumes de luxe qui constituent l'Album de fête publié à l'occasion du Jubilé de l'Ecole polytechnique fédérale, peuvent encore être mis à la disposition du public, à un prix modéré (25 fr. pour les deux volumes; 15 fr. pour un volume, tome I<sup>er</sup> ou tome II<sup>e</sup>).

Tome I: Histoire de la fondation de l'Ecole polytechnique fédérale, avec un aperçu sur le développement de celle-ci de 1855 à 1905, par M. le Prof. Dr Wilhelm Oechsli. XVI et 406 pages in-4, 37 portraits hors texte.

Tome II: Le développement technique de Zurich, monographies publiées par les membres de la Société zurichoise des ingénieurs et des architectes. IV, 480 et VIII pages in-4, avec environ 600 illustrations en phototypie.

Par la diversité du contenu de ses deux volumes et par leur riche collection d'illustrations, cette publication est propre à constituer d'excellentes étrennes.

Les intéressés voudront bien adresser leurs ordres à la Chancellerie du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, bureau 4 c, Zurich.

(Communiqué du Comité de l'« Album de Fête »).

Nous rappelons à ce propos la notice bibliographique que nous avons publiée dans notre numéro du 10 novembre dernier, à laquelle nous renvoyons pour de plus amples renseignements sur le contenu de cette très soignée et très intéressante publication.

(Réd.).

## CONCOURS

### Alimentation d'eau de Kienberg (Soleure).

La commune de Kienberg (canton de Soleure) ouvre un concours pour l'élaboration des plans, cahier des charges, projet de recherche d'eaux et devis pour la distribution d'eau dans cette localité. S'adresser pour renseignements à M. Albrecht Belser, secrétaire municipal.

### Alimentation d'eau de Nidau.

La Société des eaux du Seeland, à Nidau, met au concours l'établissement des plans et devis pour une nouvelle installation de distribution d'eau sous pression. Les projets doivent être envoyés jusqu'au 15 janvier 1906 au Président de la Société, M. A. Schneider, à Nidau, auquel peut être demandé le programme du concours.

Deux prix de 500 et 300 fr. seront délivrés aux auteurs des deux meilleurs projets.

### Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne.

#### Offres d'emploi.

On demande un *ingénieur-électricien* ayant quelques années de pratique dans des maisons de construction de machines et appareils électriques. (22)

(Voir aussi, dans les annonces, la rubrique « **Concours. Places vacantes.** »)

#### Demande d'emploi.

Un jeune *ingénieur-constructeur*, ayant une année et demie de pratique, cherche emploi de suite. (18)

Adresser les offres au Secrétaire de la Rédaction, M. Fr. Gilliard, ingénieur, Valentin, 2, Lausanne.