

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 27 (1901)
Heft: 12

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: 13.10.2024

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 ARCHITECTES. — PARAISSANT DEUX FOIS PAR MOIS

Rédacteur en chef et Editeur responsable : E. IMER-SCHNEIDER, Ingénieur-Conseil, GENEVE, Boulevard James-Fazy, 8

SOMMAIRE : *Société Suisse des Ingénieurs et Architectes* (assemblée générale). — Viaduc de la Gryonne. — *Le perspecteur mécanique* de Ch. v. Ziegler. — Exposition Universelle de 1900. Rapport de M. Constant Butticaz, membre du jury. (Organes de transmission mécanique). — Béton armé (Procès-verbal de la commission du ciment armé du Ministère des travaux publics de France). — *Explosions de volants*. — *Tunnel du Simplon*: Etat des travaux au mois de mai 1901. — *Nécrologie*: Adolphe Rychner. — *Supplément*: Concours: Musée de Genève. — Hôpital de Lugano. — Pont sur le Rhin, à Bâle. — Ecole primaire de Moutier. — Pont de Boujean. — *Autorisations de bâtir et Enquêtes*.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET ARCHITECTES

Les membres de la *Société Suisse des Architectes et Ingénieurs* sont informés que la 39^{me} assemblée générale aura lieu à Fribourg les 25 et 26 août prochain.

Prochainement, il sera donné connaissance aux membres du programme de la fête.

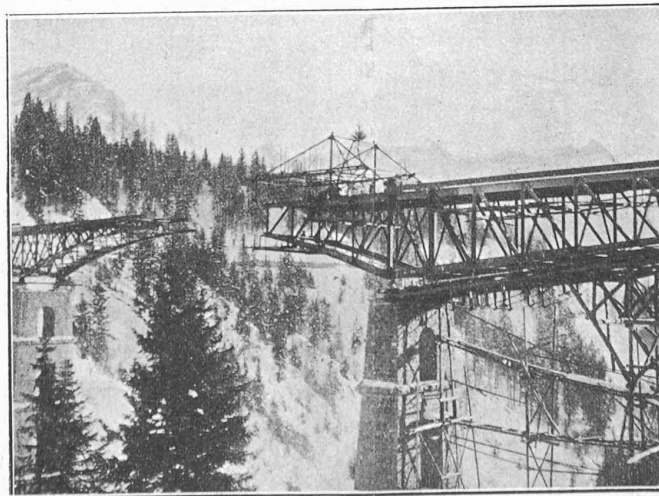
LE VIADUC DE LA GRYONNE

Chemin de fer électrique Bex-Gryon-Villars (1)

Les ponts-grues, ou à cantilever, n'ont pas encore droit de cité chez nous, en tant que grandes travées métalliques. Nombreuses sont cependant, dans nos Alpes, les passerelles en bois de ce système, très économique au point de vue de l'utilisation des matières comme à celui des facilités du montage.

Les grands arcs, plus légers encore et certainement plus beaux, avaient tenté, depuis quelque vingt ans, les constructeurs les plus hardis de notre pays et c'est certainement le pont en arc qui convient le mieux aux grandes travées pour route appuyées contre les flancs rocheux des Alpes, malgré les complications du montage et même là où le terrain n'est pas très compact.

(1) L'abondance des matières et les voyages de l'auteur ont retardé la publication de ce compte rendu, auquel les essais du viaduc qui ont eu lieu récemment (voir la fin de l'article) et l'ouverture à l'exploitation du tronçon Gryon-Villars, donnent un regain d'actualité.



LE VIADUC DE LA GRYONNE

Le premier grand pont-grue construit en Suisse est le *viaduc du Findelenbach* (chemin de fer du Gornergrat), construit en 1899 par la maison Théodore Bell et C^{ie}, de Kriens, sur des piles destinées tout d'abord à des arches en maçonnerie; l'ouvrage, décrit dans la *Schweiz. Bauzeitung* de 1898 (vol. XXXI, page 129), est donc hybride et l'on n'a eu recours aux poutres métalliques et au système cantilever en particulier, que pour gagner du temps.

Les fers en ont été montés presque en entier sur échafaud, dans les deux travées de rive et sur les rives elles-mêmes, puis lancés en porte-à-faux sur l'ouverture centrale.

Le viaduc sert exclusivement aux trains du chemin de fer électrique du Gornergrat.

Le viaduc de la Gryonne, érigé l'hiver dernier par les Ateliers de Construction de Vevey, sert à la fois au passage de la nouvelle route cantonale Gryon-Villars et à celui du chemin de fer électrique Bex-Gryon-Villars; il a été construit à frais communs par l'Etat de Vaud et la Société des Forces motrices de l'Avençon; inutile d'ajouter que cette dernière avait tiré la courte paille et que le prestige de l'Etat est toujours en raison directe des subventions qu'il paie.

C'est à la suite d'un concours ouvert, en 1899 par la Société des Forces motrices de l'Avençon, sous les auspices de l'Etat, que la construction du tablier métallique du viaduc fut adjugée aux Ateliers de Vevey. Trois projets avaient été présentés avec trois offres dont l'écart démontrait bien les avantages économiques du système adopté.

Le viaduc a trois travées de 42,60 m; 56,60 m et 42,60 m de portée, au total 141,80 m. La largeur du tablier est de 6 m, soit 5,30 m de chaussée avec un trottoir de 0,70 m.

Les deux poutres principales sont à 5 m l'une de l'autre, d'axe en axe; les bords sont portés par de petites consoles de 0,50 m.

Les poutres principales sont à treillis simple en N, leur forme a été choisie de manière à donner, dans l'épure, un minimum de surface de