

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 89/90 (1927)
Heft: 9

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: 02.04.2025

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

INHALT : Le nouveau Pont de la Caille près de Cruseilles (Haute-Savoie). — Das Kraftwerk Eglisau der N. O. K. — Von der Werkbund-Ausstellung Stuttgart „Die Wohnung“. — Knicken eines Stabes unter Temperatur-Spannungen — Rohrpostanlagen in der Schweiz. — Flaches oder geneigtes Dach? — Internationaler Kongress für die Materialprüfungen der Technik, Amsterdam, September 1927. — Von der Fachsitzung

„Anstrichtechnik“ des V. D. I. — Mitteilungen : Schnellaufende Dieselmotoren für Fahr- und Flugzeuge. Dichtungsabschlüsse aus Betonwänden. HAFRABA, Autostrasse Hansastädte-Frankfurt-Basel. Auswalzen von Stahlblöcken von 28 t Gewicht. — Wettbewerbe : Ueberbauung des Stampfenbachareals in Zürich. — Literatur : Post-Betriebsmechanik. — Schweizer. Technische Stellenvermittlung.

Band 90.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 9

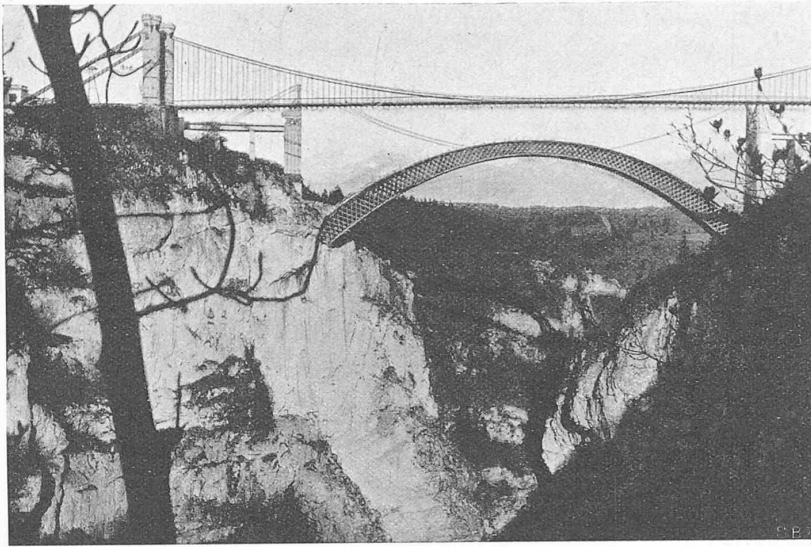


Fig. 2. Le Pont de la Caille au-dessus du torrent des Usses. Au premier plan le pont suspendu actuel, au second plan le centre du nouveau pont.

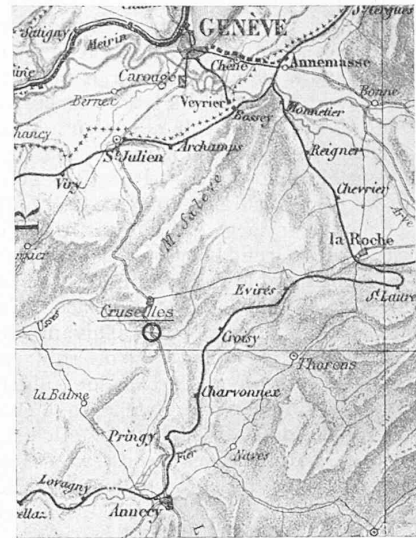


Fig. 1. Carte de la route Annecy-Genève Echelle 1 : 500 000.

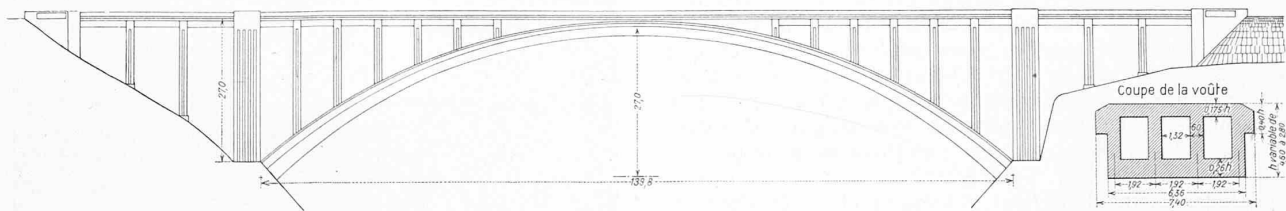


Fig. 3. Elévation du nouveau Pont de la Caille avec arc en béton, portée 140 m. — Echelle 1 : 1250. — Coupe de la voûte 1 : 300.

Le nouveau Pont de la Caille près de Cruseilles (Haute-Savoie).

Cet ouvrage est destiné à remplacer un pont suspendu de 192 m de portée, donnant passage à la route nationale conduisant d'Annecy à Genève. Il franchit, à quelque 20 km de la frontière suisse, une gorge profonde de 150 m au fond de laquelle coule la rivière des Usses (figures 1 et 2). Les dimensions de l'ouvrage et le fait que plusieurs nouveaux procédés de construction y sont employés pour la première fois sur une aussi vaste échelle, laissent supposer qu'une description sommaire de l'ouvrage et de sa construction offrira quelque intérêt.

Le pont suspendu actuel, d'un entretien très onéreux et devenant de plus en plus incapable de satisfaire aux exigences de la circulation routière en accroissement continu, ne pouvait d'autre part supporter la voie ferrée d'intérêt local : St-Julien-Annecy, ligne dont les travaux subsistent d'ailleurs, en ce moment, un temps d'arrêt. Les frais d'un renforcement de cet ancien pont n'étant pas en rapport avec les avantages qui en auraient résultés, la construction d'un nouveau pont a été décidée et les travaux ont commencé l'année dernière déjà.

Ce nouvel ouvrage (figure 3) comporte : 1^o) une arche centrale en béton non armé de 139,80 m de portée et de 27 m de flèche, reposant sur le rocher, 2^o) deux viaducs courbes d'accès, en béton armé, longs chacun de 44 m, ce qui porte la longueur totale de ce nouveau pont à 228 m. Bien que le tablier se trouve sensiblement au même niveau que celui de l'ancien pont, l'augmentation de la longueur

totale a été rendue nécessaire par le choix des emplacements des culées; l'amélioration de l'accès, côté rive gauche, est très appréciable.

Le tablier en béton armé, supporté par la voûte et les viaducs d'accès, comprend une chaussée de 6,00 m bordée de deux trottoirs de 1,10 m et occupe, garde-corps compris, 8,80 m entre lignes extérieures. A l'encontre de tous les ponts suisses du même type, où la chaussée repose sur une dalle armée et soutenue par deux ou plusieurs longerons de hauteur variable, le hourdis nervuré est ici complété par deux dalles inférieures reliant les quatre nervures deux à deux. Cette disposition permet de conserver une section constante sur toute la longueur du tablier, la dalle inférieure de compression compensant l'avantagement, sur les appuis, la faible hauteur à disposition.

La voûte a, en coupe, la forme indiquée à droite sur la figure 3. Les évidements occupent environ $\frac{1}{3}$ de la surface du gabarit. Sa largeur est constante bien que le vent, calculé à 200 kg par m², donne un assez grand moment d'instabilité et de gros efforts de cisaillements aux naissances. Les saillies forment archivolte sur près de la moitié de la hauteur qui varie elle-même de 4,60 m aux retombées à 2,80 m à la clé. Son cube est d'environ 2200 m³, et la poussée maximum dépasse 4000 tonnes. L'axe de la voûte épouse la ligne des pressions due au poids propre. C'est une courbe du quatrième degré se rapprochant beaucoup d'un arc de cercle de 120 m de rayon.