

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **89/90 (1927)**

Heft 9

PDF erstellt am: **20.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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. HA FRABA, 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

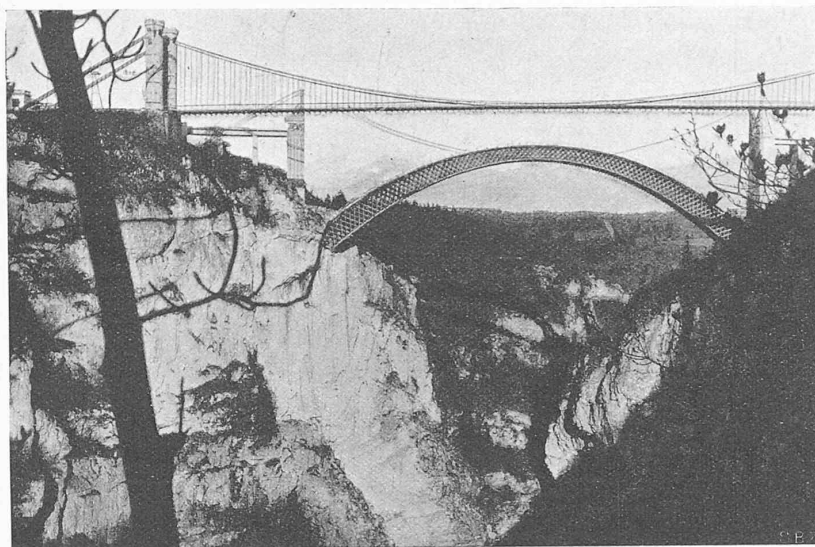


Fig. 2. Le Pont de la Caille au-dessus du torrent des Usses. Au premier plan le pont suspendu actuel, au second plan le cintre du nouveau pont.

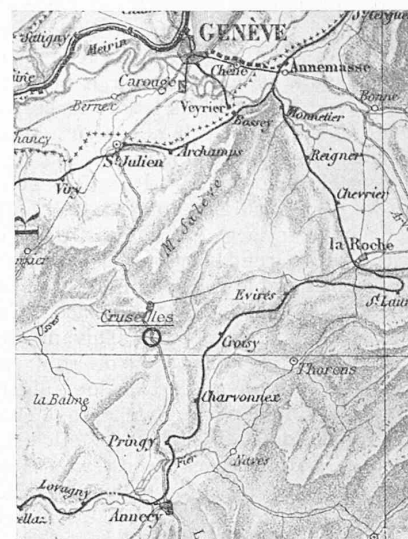


Fig. 1. Carte de la route Annecy-Genève
Echelle 1 : 500 000.

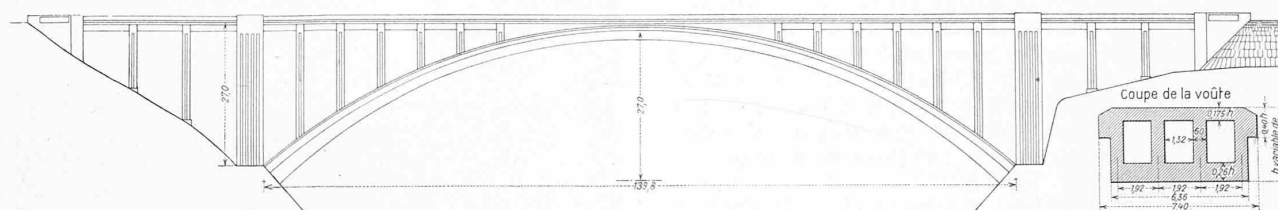


Fig. 3. Elévation du nouveau Pont de la Caille avec arc en béton, portée 140 m.. — Echelle 1 : 1250. — Coupe de la voûte 1 : 300.

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 subissent 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 avantageusement, 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 archivolt 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.