

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **76 (1950)**

Heft 6

PDF erstellt am: **11.07.2024**

### **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.

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

**ABONNEMENTS :**Suisse : 1 an, 20 francs  
Etranger : 25 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 17 francs  
Etranger : 22 francsPour les abonnements  
s'adresser à la librairie**F. ROUGE & Cie**  
à LausannePrix du numéro :  
1 fr. 25

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

COMITÉ DE PATRONAGE. — Président : R. NEESER, ingénieur, à Genève; Vice-président : G. EPITAUX, architecte, à Lausanne; secrétaire : J. CALAME, ingénieur, à Genève. — Membres : *Fribourg* : MM. † L. HERTLING, architecte; P. JOYE, professeur; *Vaud* : MM. F. CHENAUX, ingénieur; E. D'OKOLSKI, architecte; A. PARIS, ingénieur; CH. THÉVENAZ, architecte; *Genève* : MM. L. ARCHINARD, ingénieur; CL. GROSGURIN, architecte; E. MARTIN, architecte; V. ROCHAT, ingénieur. — *Neuchâtel* : MM. J. BÉGUIN, architecte; G. FURTER, ingénieur; R. GUYE, ingénieur; *Valais* : MM. J. DUBUIS, ingénieur; D. BURGNER, architecte.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur. Case postale Chauderon 475, LAUSANNE

**TARIF DES ANNONCES**Le millimètre  
(larg. 47 mm) 20 ctsRéclames : 60 cts le mm  
(largeur 95 mm)Rabais pour annonces  
répétées**ANNONCES SUISSES S.A.**5, Rue Centrale  
Tél. 2 33 26  
LAUSANNE  
et Succursales**CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE**

A. STUCKY, ingénieur, président; M. BRIDEL; G. EPITAUX, architecte; R. NEESER, ingénieur.

**SOMMAIRE :** *Sur quelques constructions récentes de ponts en Valais* (suite et fin), par A. SARRASIN, ingénieur. — *Calcul symbolique des coefficients de poids et de corrélation des inconnues dans le cas d'observations médiatees ou conditionnelles*, par W. K. BACHMANN, professeur à l'Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne. — **NÉCROLOGIE :** *Julien Mellet, ingénieur, ancien professeur*. — **BIBLIOGRAPHIE.** — Société vaudoise des ingénieurs et des architectes : *Assemblée générale*. — **CARNET DES CONCOURS.** — **SERVICE DE PLACEMENT.**

## SUR QUELQUES CONSTRUCTIONS RÉCENTES DE PONTS EN VALAIS

par A. SARRASIN, ingénieur

professeur à l'Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne

*(Suite et fin).<sup>1</sup>***Pont sur la Vièze à Troistorrents**

A l'entrée de Troistorrents, la route cantonale franchit la Vièze sur un pont en maçonnerie de 4 m de largeur. Ce pont est droit, mais les directions des tronçons de route amont et aval par lesquels on accède au pont, forment entre elles un angle de 95 degrés environ. Des deux côtés du pont, les arcs de raccordement sont très courts. Ce passage est dangereux. C'est pourquoi le Département des travaux publics décida de raccorder les deux tronçons de route par un seul arc de cercle. Il fallut pour cela accoler à l'ancien pont un nouveau pont en courbe (voir fig. 14 et 15).

Les difficultés que l'on a rencontrées dans cet ouvrage ne sont pas en rapport avec ses dimensions modestes. Tout d'abord, le projet d'un pont en courbe est moins simple que celui d'un pont droit. Mais on a pu ici déterminer la forme en plan de l'axe de la voûte, de manière à réduire la torsion et à trouver ses valeurs limites au moyen d'un calcul sûr et relativement simple.

Ce n'est pas tout de concevoir, il faut encore exécuter. Or, sur la rive gauche, les anciens constructeurs avaient placé leur ouvrage le plus en aval possible. Au ras de leurs fondations, le rocher tombe avec une pente très forte sur une assez grande partie de l'ouvrage. Il est constitué par une superposition de dalles assez minces et fissurées, ou même

par une superposition de blocs en porte-à-faux. La meilleure partie du rocher se trouve au droit de la culée. Là, l'inclinaison des dalles ne forme plus qu'un angle de 50 degrés avec l'horizontal. Pour obtenir une assise suffisante, on tailla trois redans dans la dalle supérieure et on assura sa solidarité avec les dalles inférieures en les reliant entre elles par des aciers Caron scellés dans la roche. Cette situation ne serait déjà pas très confortable avec un pont droit. Elle l'est encore moins avec un pont en courbe, où le moment de torsion a pour effet de chasser dans le vide la partie inférieure de la culée.

Sans interrompre la circulation, on dut aussi consolider et reconstruire partiellement le soutènement de l'ancienne route. Dans cette région, l'inclinaison du rocher est proche de la verticale. Pour avoir une stabilité suffisante, on ancrera les soutènements de l'autre côté de la route, dans une roche de meilleure qualité.

La superstructure de l'ouvrage offre une grande résistance à la torsion. La dalle supérieure forme une poutre horizontale de très grande rigidité. Sa solidarité avec les culées et une voûte pleine est assurée par des parois pleines, qui peuvent absorber des efforts transversaux importants. Grâce à ces dispositions, les contraintes provenant de la torsion restent modérées.

Les difficultés de fondations sont actuellement vaincues. L'ouvrage sera livré à la circulation au printemps 1950.

<sup>1</sup> Voir le *Bulletin technique* du 11 mars 1950, page 57.