Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes**

Band (Jahr): **25 (1899)**

Heft 2 & 3

PDF erstellt am: **30.04.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

25e ANNÉE 1899 N° 2 & 3

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE

DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

PARAISSANT A LAUSANNE 8 FOIS PAR AN

Administration : Place de la Louve.
(GEORGES BRIDEL & Cie éditeurs.)

Rédaction : Rue Pépinet, 1.
(M. A. VAN MUYDEN, ing.)

Volume V

Sommaire : Le concours des ponts de Lausanne, par F. Schüle, ingénieur du Contrôle au département fédérai des chemins de fer à Berne. (Pl. Nos 16, 17, 18.) — L'enseignement de la perspective, par Maurice Wirz, architecte. — Les matériaux de construction suisses, par A. Gremaud, ingénieur en chef des ponts et chaussées du canton de Fribourg. (Suite.) — Bibliographie.

LE CONCOURS DES PONTS DE LAUSANNE[1]

par F. SCHÜLE
Ingénieur du Contrôle au Département fédéral des chemins de fer à Berne.

(Planches Nos 16, 17, 18.)

La question des ponts de Lausanne, si importante pour le développement de cette ville, a fait un pas sérieux vers sa solution par le concours ouvert en 1897 pour l'étude de trois ponts reliant :

A. les places de Chauderon et de Montbenon ;

B. l'Ecole industrielle et la Caroline (chapelle de Martheray) ;

C. la Cité (Place de la Cathédrale) et l'Ecole de Médecine.

Les projets présentés le 31 mars 1898, au nombre de vingt, ont été examinés avec grand soin par le jury, composé de cinq ingénieurs et de deux architectes, aidé du Bureau des travaux de la ville[2]. Un rapport étendu résume l'impression du jury sur ce concours; ce rapport, illustré de 7 planches, est dû à la plume de M. Gaudard, l'éminent professeur à l'Université de Lausanne; il sera consulté avec fruit non seulement par les auteurs des projets présentés mais aussi par tout ingénieur qui se proposerait de prendre part à un concours de ce genre. Dans le présent article il suffira d'exposer les éléments des problèmes à résoudre et de caractériser les solutions principales appréciées par le jury.

Des trois ponts le premier est le plus important; les routes de Montbenon et de Chauderon distantes de 256m40 d'axe en axe sont séparées par la vallée du Flon; leur différence de niveau correspond à une rampe de 16 pour mille de Montbenon vers Chauderon; la largeur du pont prévue est de 18 m. dont 11 m. de chaussée. La vallée du Flon doit être plus tard remblayée jusqu'à la cote de la gare du Lausanne-Ouchy en sorte que la hauteur de l'ouvrage à construire sera alors réduite à $^1/_3$ environ. Cette condition du programme compliquait beaucoup la solution esthétique du problème puisque la partie des maçonneries destinée plus tard à être enfouie dans le remblai devait être traitée avec économie et simplicité.

[1] Les clichés nous ont été obligeamment prêtés par la *Schweiz. Bauzeitung* de Zurich.

[2] Le jury était composé de MM. *Locher* à Zurich, *de Linden* à Berne, *Reverdin* à Genève, *Gaudard*, *Vautier* et *Rouge* à Lausanne. Il était présidé par le directeur des Travaux de la ville, M. *Marquis*. (*Réd.*)

Les emplacements des deux autres ponts semblent indiquer à cause de leur proximité qu'un seul des deux serait d'une exécution prochaine. Le pont Ecole industrielle-Caroline aurait 15 m. de largeur, dont 9 pour la chaussée, et une longueur d'environ 120 m.; le tablier métallique passerait par-dessus divers immeubles qui limitent la hauteur de la construction et conduisent à l'emploi de poutres dépassant la chaussée.

Le pont Cathédrale-Ecole de médecine aurait les mêmes largeurs de chaussée et de trottoir que le précédent, l'ouverture à franchir est d'environ 75 m.; le passage de la rue Curtat exige en outre une petite travée supplémentaire d'un côté.

Les surcharges prévues sont pour le premier pont : 450 kg. par mètre carré de chaussée et de trottoir et un char de 20 t. à quatre roues; pour les deux autres : 350 kg. par mètre carré et un char de 12 t. à quatre roues.

Examinons les solutions présentées; treize projets se rapportent au pont Chauderon-Montbenon, trois au pont Ecole industrielle-Caroline et quatre au pont Cathédrale-Ecole de Médecine.

A. Pont Chauderon-Montbenon.

(Planche N° 16.)

Cet ouvrage bien que le plus difficile à projeter des trois ponts mis au concours, a tenté le plus grand nombre de concurrents; ce qu'il convient de faire remarquer à leur louange. Le nombre et la proportion des travées varient dans de si grandes limites qu'un doute subsiste sur la disposition la plus avantageuse; le nombre total des ouvertures est de 3 dans un projet, de 4 dans deux projets, de 5 dans deux projets, de 6 dans deux projets, de 7 dans un projet, de 8 dans deux projets, de 11 dans deux projets et de 14 dans un projet. Les plus grandes portées de chaque projet sont : 109,8; 90; 75,6; 57; 52,3; 50; 38 (dans 4 projets), 34; 24 et 15 m. Si l'on fait abstraction des petites voûtes ou travées métalliques prévues aux extrémités dans la plupart des projets et si l'on élimine les projets extrêmes, incomplets et peu appropriés au cas qui se présente, on constate que la division en six travées paraît convenir le mieux à cet ouvrage.

Les deux projets en maçonnerie et béton présentés ont été mis de côté soit parce que l'étude en était incomplète, soit