

Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **21 (1895)**

Heft 7

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE

## DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

PARAISSANT A LAUSANNE 8 FOIS PAR AN

Administration : Place de la Louve.  
(GEORGES BRIDEL & C<sup>e</sup> éditeurs.)Rédaction : Rue Pépinet, 1.  
(M. A. VAN MUYDEN, ing.)

Sommaire : Vues d'ouvrages d'art, réparations de viaducs en maçonnerie, perfectionnement des poutres métalliques, baches de ponts-canaux, élargissement du Grand-Pont de Lausanne, par J. Gaudard, ingénieur. (Suite et fin.) — Bibliographie. — Bibliothèque. Recueils techniques périodiques reçus. —

## VUES D'OUVRAGES D'ART

RÉPARATIONS DE VIADUCS EN MAÇONNERIE,  
PERFECTIONNEMENT DES POUTRES MÉTALLIQUES,  
BACHES DE PONTS-CANAUUX,  
ÉLARGISSEMENT DU GRAND PONT DE LAUSANNE  
par JULES GAUDARD  
professeur à l'école d'ingénieurs de Lausanne.  
(Suite et fin.)

## Élargissement du « Grand Pont » de Lausanne.

Ayant donné au *Génie civil*, sur l'élargissement du Grand Pont de Lausanne, un article paru dans le numéro du 22 septembre 1894 (tome XXV), nous le reproduisons ici, un peu en

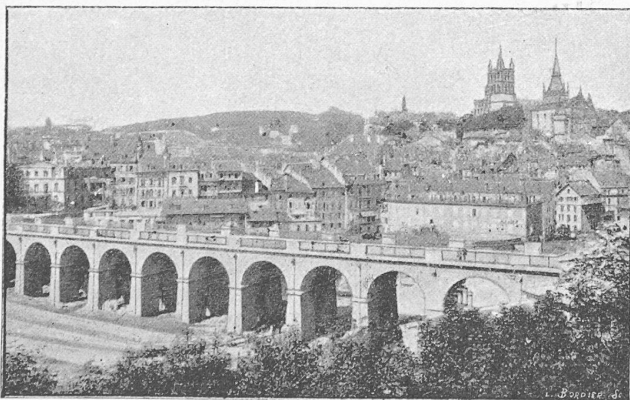


Fig. 45. — Pont Pichard avant l'élargissement.

abrégé, mais accompagné de toutes les figures dont l'administration du journal a bien voulu prêter les clichés pour notre *Bulletin*.

Le « Grand Pont » ou viaduc de Lausanne a été construit en 1839-1844. Son auteur, Adrien Pichard, mort en 1841, n'en vit pas l'achèvement et la direction finale des travaux incombait à un autre ingénieur vaudois, feu M. W. Fraisse. La fig. 45 montre l'ouvrage dans son aspect antérieur à l'élargissement, mais non dans son état primitif : c'est en réalité un viaduc à double rang d'arches, dont l'étage inférieur a été remblayé

par suite des travaux du chemin funiculaire et de la gare du Flon. La fig. 46 réintègre les six arches enfouies. Des dix-neuf voûtes de l'étage supérieur, trois ont elles-mêmes été masquées sur la face méridionale ou aval : celle *a* par un escalier en fer, et celles *b* et *c* par un bâtiment de bains, qui avait déjà établi un dallage de rélargissement.

La hauteur totale réelle s'élève à 25 m., dont 12 seulement restent apparents. L'existence du double étage, le fait que des voûtes de 6<sup>m</sup>60 s'appuient sur des piles de 2<sup>m</sup>40 et des voûtes

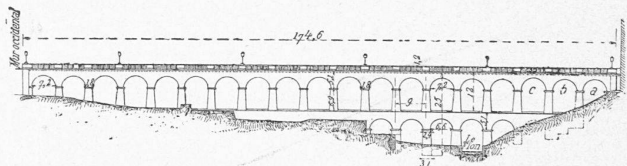


Fig. 46. — Etat primitif.

de 7<sup>m</sup>20 sur des piles de 1<sup>m</sup>80, ayant encore le quart de l'ouverture, rangent l'ouvrage dans la catégorie des viaducs de la plus forte carrure ; et ce caractère était motivé, soit par la construction rustique en moellons bruts de Meillerie, soit par la situation du pont, qui semble faire soubassement à toute une ville. Le rapport de la surface vide à la surface totale en élévation s'y abaisse à 0,54, c'est-à-dire à moins qu'au viaduc de Morlaix, très robuste aussi, qui donne 0,59, tandis que les viaducs les plus élancés (Comelle, Lockwood) font monter ce coefficient à 0,74.

Grâce à la sévérité, à la simplicité du type, où la pierre de taille de Saint-Triphon n'apparaissait que dans le couronnement et dans les dés, la construction n'absorba que 321 404 fr. en fournitures et travaux, non compris le mur de soutènement à la suite. Les achats et indemnités de terrains s'étant montés à 172 219 francs, le coût sur 180 m. de longueur ressort à 493 623 francs, soit 277 francs par mètre carré en plan. Il est entré dans l'ouvrage 14 630 mètres cubes de maçonnerie de moellons à 14 fr. 25 (fouilles, parements et chapes compris) et 455 1/2 mètres cubes de pierre de taille à 94 fr. 50 de prix moyen.

La largeur était de 9<sup>m</sup>90 entre les axes des garde-corps en fonte ; la chaussée mesure 6<sup>m</sup>60, dimension qui suffit encore aujourd'hui. Il n'en fut pas de même des trottoirs de 1<sup>m</sup>65,