Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 28 (1902)
Heft: 3

Artikel: Les ponts en fer et l'esthétique (suite)
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-22832

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.12.2025

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

28me Année. 5 Février 1902. N° 3.

Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET ARCHITECTES. — Paraissant deux fois par mois.

Rédacteur en chef : M. P. HOFFET, professeur à l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne.

SOMMAIRE : *Les ponts en fer et l'esthétique (suite)*, par M. E. Elskes, ingénieur des chemins de fer fédéraux, Berne. — *Villa Ormond, à San Remo*, par M. Paul Bouvier, architecte, Neuchâtel, avec une planche hors texte. — *Pavage système « Leuba »*, par M. Charles Borel, ingénieur, Neuchâtel. — *Sur quelques principes généraux de l'art de bâtir et d'étendre les villes (suite)*, par M. J. Pidoux. — *Note sur le calcul des arcs continus*, par M. Henry Lossier, ingénieur civil, Lausanne. — **Divers :** *Compagnie vaudoise des Forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe. — Société vaudoise des ingénieurs et architectes. — Société suisse des ingénieurs et architectes, Section de Neuchâtel. — Installation de la Société générale italienne Edison, à Milan. — Ecoles enfantines, à Genève. — Un nouveau siphon pour W.-C. — Concours pour le bâtiment de service de l'administration des chemins de fer fédéraux, à Berne.* — NÉCROLOGIE : *M. Albin Bucher.* — ADJUDICATIONS : *Policlinique universitaire à Lausanne. — Demande d'ingénieurs.* — **Concours :** *Chemins de fer fédéraux.*

Les ponts en fer et l'esthétique.

(Suite) [1].

Nous voudrions illustrer par une brillante série de clichés les quelques règles que nous avons énoncées, et faire ressortir la laideur de certaines cages métalliques à côté des qualités esthétiques d'autres ouvrages mieux réussis. Le lecteur trouverait sans doute bien vite la différence et ses raisons, et nous pourrions nous dispenser de longues explications.

Par malheur, les clichés sont une marchandise rare et plutôt ingrate ; ceux qui précèdent sont un monument bien mesquin consacré à la mémoire de L. Gonin, et nous préférons en donner moins pour les avoir un peu plus distincts et plus grands.

Nous nous bornerons donc à une demi-douzaine d'exemples de laideur ou de beauté et renverrons le lecteur que ce sujet intéresse à des ponts connus et à des images qu'on trouve sans difficulté dans toutes les bibliothèques.

Notre fig. 4 représente un des plus beaux ponts métalliques qu'on ait construits ces dernières années ; c'est le pont François-Joseph, sur le Danube, à Budapest, ouvrage issu d'un grand concours international, œuvre de l'ingénieur Feketehàzy.

[1] Voir n° 1, page 6.

Bien que ce soit un pont à treillis très simple, à grands triangles et à barres plutôt massives, les courbes gracieuses — parce qu'elles sont naturelles — des deux membrures des poutres, et surtout le grand arc du tablier, dont le profil en long est accentué par la saillie des trottoirs extérieurs, lui ôtent sans contredit toute raideur et toute lourdeur ; tout est bien apparent, on comprend sans effort la fonction des barres principales, et le croisillonnage de détail de quelques barres (voir en particulier le portail sur la pile, près de la rive opposée) n'a rien de choquant. Il n'y a pas de contreventement au-dessus du tablier ; le nombre des barres qu'on voit de loin est réduit à un minimum et les angles qu'elles forment entre elles ne se répètent pas ; en résumé : courbures, clarté, variété, tels sont, croyons-nous, les mérites esthétiques de ce pont, dont les maçonneries sont simples et l'ornementation de détail concentrée sur les portails des piles.

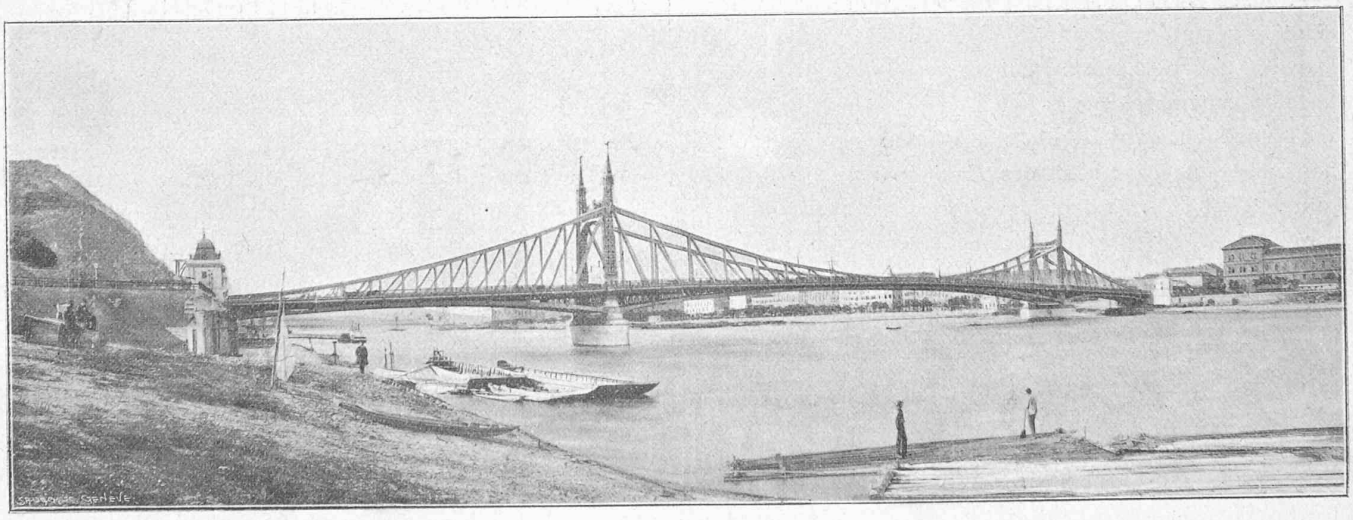

Fig. 4. — Pont François-Joseph, sur le Danube, à Budapest.

Nous donnerons comme deuxième exemple de cette simplicité unie à la grâce des lignes (fig. 5) le pont du chemin de fer sur l'Aar à Brugg (Argovie ; ligne du Bötzberg). Cet ouvrage, non moins aisé à comprendre, donne aussi bien que le précédent l'idée de la force unie à la légèreté, caractères principaux de la charpente métallique, sans fatiguer par un treillis trop monotone ou trop serré ; nous dirions, si nous ne craignions de faire sou-

rire, que ce sont là des épures gracieuses, assimilables pour le public ; il serait peut-être plus exact de dire que ce sont des formes simples, rationnelles et franchement accusées, dont le bon sens et l'œil un peu exercé, à défaut même d'études techniques, doivent se déclarer satisfaits.

Moins encore que le précédent, ce pont n'a d'ornements proprement dits ; mais la passerelle suspendue qui traverse les piles, y jette une ombre et en coupe la masse de son profil légèrement arqué, constitue à coup sûr un certain agrément.

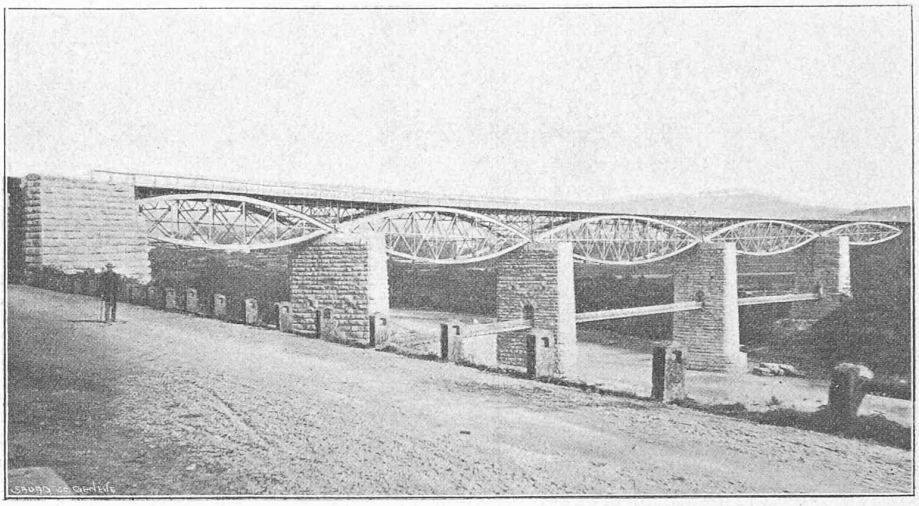

Fig. 5. — Pont du chemin de fer sur l'Aar, à Brugg.

Si ces maçonneries, d'ailleurs belles dans leur robuste fierté, construites qu'elles sont pour deux voies, étaient un peu moins carrées, surtout à la culée, et si les arêtes avaient une légère courbure au moins à la base, l'aspect général serait encore plus satisfaisant. Rappelons que l'auteur de ce bel ouvrage fut un ingénieur justement réputé de la Suisse orientale, Béat Gubser, à Wyl (St-Gall); le système Pauli est aujourd'hui démodé, mais l'agencement harmonieux des membrures du pont sur l'Aar est de nature à le réhabiliter aux yeux de ceux qui voient dans une poutre autre chose que des kilogrammes et des gros sous.

Nous serions tenté, pour justifier des confrères, de citer d'autres ponts de chemin de fer ; mais il y a mieux, et les villes d'Europe offrent tant d'exemples de beaux ponts métalliques, que plusieurs journaux techniques du Nouveau-Monde en ont fait l'objet de mémoires intéressants ; nous mentionnerons ceux des *Engineering News* du 17 juin 1897, par M. R. Grimshaw, et de l'*Engineering Record*[1] (Vol. XLIII, 1901), et les nombreuses planches qui les illustrent.

Nous renvoyons de même aux *Annales des Ponts et Chaussées* de 1893[2] et aux belles planches qu'elles ont données des deux ponts Morand et Lafayette, construits sur le Rhône, à Lyon, en 1892.

Nous devons toutefois faire quelques réserves au sujet de l'ornementation peut-être exagérée de ces deux superbes ouvrages et en particulier du pont Morand, dont les tympans sont par trop habillés de fonte et rappellent décidément les voûtes en maçonnerie, comme les garde-corps font aussi penser aux balustrades en pierre.

Le pont du Midi, à Lyon (fig. 6), presque contemporain, nous paraît plus pur comme goût, car tout y est bien métallique dans la décoration de détail des arcs, des colonnes supportant le tablier, dans les corniches, les garde-corps et même les pyramides en pierre des appuis.

A ceux qui demanderont du plus moderne encore, nous montrerons (fig. 7 et 8) les ornements du nouveau pont sur le Rhin, à Bonn, ornements dus à l'architecte Frentzen, d'Aix-la-Chapelle, dont la conférence[1] sur l'esthétique des ponts, à la réunion annuelle des Ingénieurs et Architectes allemands, à Dresde, en 1900, a eu un retentissement mérité. Ces ornements forgés, un peu rudes, nous en convenons, mais nullement lourds, conviennent par cela même aux assemblages des grandes travées métalliques; ils rappellent l'origine laborieuse et heurtée de ces œuvres mâles, cyclopéennes même quand les portées sont considérables.

On remarquera l'absence totale de corniches rappelant la pierre et, au lieu de ces antiques errements, les baguettes, les faisceaux, les tôles forgées, les garde-corps robustes et cependant sans épaisseur, bref du métal laminé et forgé, et non plus du bois ou de la pierre!

Ces ornements sortent des ateliers de spécialistes distingués, MM. Hillerscheidt et Kasbaum, à Berlin[2], qui ont décoré de nombreux ponts, en Allemagne et bien loin à l'étranger, et à la grande complaisance desquels nous devons ces images si originales; nous avons constaté avec satisfaction qu'elles ont enchanté la plupart des personnes, initiées ou profanes, auxquelles nous nous sommes donné le plaisir de les montrer.

Nous ne pouvons nous empêcher de trouver des détails de ce genre préférables aux moulures, dorures et enjolivures du pont Alexandre III, à Paris, que chacun connaît, et dont les conditions très spéciales et difficiles rendaient, il faut le reconnaître, la décoration extrêmement malaisée.

[1] *The Aesthetic Characteristics of European Bridges*. Février-Juin 1901.

[2] Ponts Morand et Lafayette, à Lyon, par M. H. Tavernier. *Annales des Ponts et Chaussées*, 1893, page 349.

[1] Cette conférence a eu lieu en août 1900; le travail que nous publions aujourd'hui date de 1899; ceci afin qu'on ne nous accuse pas d'y avoir puisé. Nous renvoyons d'ailleurs avec plaisir à cette intéressante communication, que nous voudrions citer in-extenso. Voir *Deutsche Bauzeitung*, 1900.

[2] Maschinen-, Eisenbau-u. Kunstschmiede-Werk, 44, Schönhauser Allee, Berlin. N.

Fig. 6. — Pont du Midi, à Lyon.

On éprouve un tel plaisir à voir de beaux ponts, que nous leur sacrifierions volontiers les exemples de laideur. Il faut cependant en fournir un ou deux : on nous pardonnera d'être bref sur ce point, car il suffit malheureusement de regarder autour de soi pour trouver de ces exemples à profusion.

Nous devons cependant mentionner comme le comble

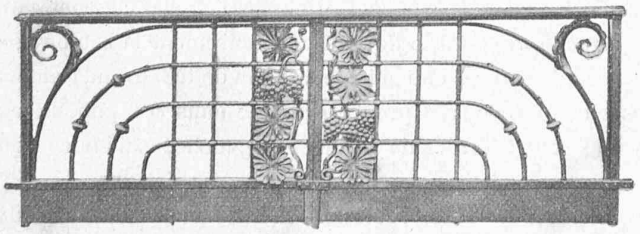

Fig. 7. — Garde-corps du nouveau pont sur le Rhin, à Bonn.

de l'horreur le viaduc du Pécos, dont la *Bauzeitung*[1] de 1899 a donné une petite image, qu'il vaut mieux ne pas reproduire, tant c'est laid !

(A suivre).

[1] *Schweiz. Bauzeitung,* 1898. Der Brückenbau sonst und jetzt, v. Mehrtens.

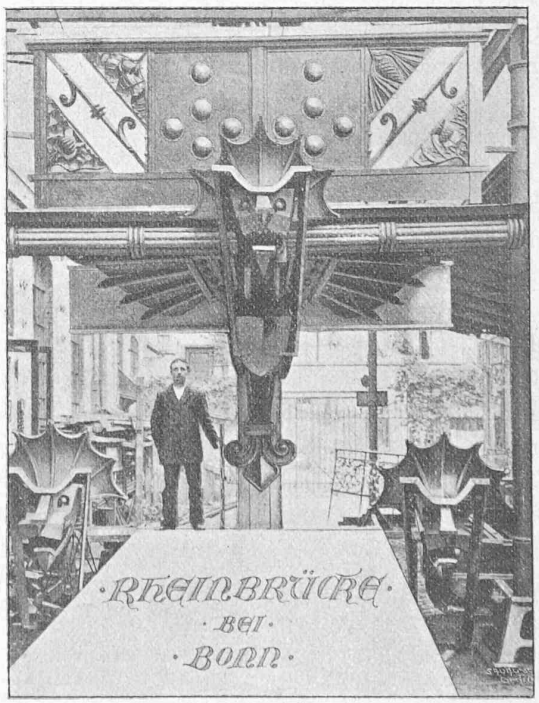

Fig. 8. — Ornements du nouveau pont sur le Rhin, à Bonn.