

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 56 (1930)
Heft: 4

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.11.2024

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

BULLETIN TECHNIQUE

DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : D^r H. DEMIERRE, ing.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN
 ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE D'HYGIÈNE ET DE TECHNIQUE URBAINES
 ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Ponts de guerre*, par M. A. BUHLER, ingénieur, chef de la section des ponts à la Direction générale des Chemins de fer fédéraux. — *Concours d'idées pour la construction d'une piscine communale, à La Chaux-de-Fonds* (suite et fin). — *Pont d'essai des Chemins de fer fédéraux soudé complètement à l'arc électrique*. — **DIVERS :** *Association internationale des ponts et charpentiers*. — *Réseaux romands de distribution d'énergie électrique*. — *Voyage aux Etats-Unis d'Amérique*. — **NÉCROLOGIE :** *Emilien Vez*. — *Adrien Palaz*. — **SOCIÉTÉS :** *Société suisse des ingénieurs et des architectes*. — *Section genevoise et section vaudoise de la S. I. A.* — **CARNET DES CONCOURS.**

Ponts de guerre,

par A. BUHLER, ingénieur, chef de la section des ponts à la Direction générale des Chemins de fer fédéraux.

I. Introduction.

Dans l'exercice de mes fonctions aux Chemins de fer fédéraux, je me suis occupé en 1912 déjà de la question de l'acquisition de ponts provisoires en fer, pouvant servir tant aux besoins de paix qu'aux besoins de guerre. Après des études détaillées, je parvins à la conclusion qu'un système de ponts analogue au système autrichien de ponts de guerre, dit « Kohn », répondait au but. J'avais proposé un système à pièces interchangeables avec poutres pleines et poutres en forme de treillis lequel, combiné avec un tablier spécial, aurait permis la reconstruction de toutes les ouvertures de petite et de moyenne grandeur, avec une série de diverses dispositions transversales.

Nul d'entre ceux qui s'occupaient des propositions résultant de ces études n'aurait supposé alors l'importance qu'elles auraient dans un avenir très proche car personne ne pensait qu'une guerre ébranlant les bases de notre civilisation moderne se préparait. Aussi les études en question étaient-elles un peu tombées dans l'oubli quand la guerre vint leur rendre toute leur actualité. En premier lieu on acheta deux ponts avec poutrelles Differdange de 16 et 18 m de portée. A la fin de l'année 1914 on acquit en outre à peu près 180 m courants de poutres rivées de 1,2 m de hauteur, en tronçons de 3, 4, 5 et 6 m d'après le système proposé, ainsi que diverses parties auxiliaires permettant de jeter un pont d'un étage sur des ouvertures de 20 m au maximum et de deux étages sur des ouvertures de 30 m au maximum (200 t, 80 000 fr.). On admit que dans un avenir pas très lointain il serait possible de se procurer les pièces des tabliers (longerons et entretoises) et de compléter l'inventaire par l'achat de poutres en treillis de grande portée. Lorsque en 1916-17 la guerre eut pris un caractère toujours plus grave, on fit l'achat de 9 ponts en plus, c'est-à-dire de 5 à 20 m et de 4 à 30 m de longueur, à âme pleine et de construction usuelle (268 t, 278 000 fr.) ainsi que

d'une grue spéciale (coût environ 200 000 fr.), dont je ferai mention plus tard. Un complètement systématique du matériel interchangeable déjà acheté était, malheureusement, impossible ensuite des grandes difficultés survenues dans le marché des fers. Ainsi la Suisse a dépensé environ 600 000 fr. pour l'achat et le magasinage de ponts de guerre d'un poids d'environ 500 t, alors qu'elle en était presque totalement dépourvue autrefois.

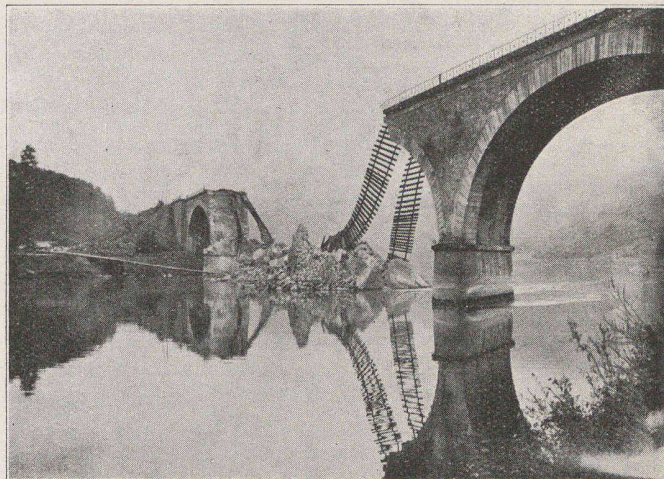


Fig. 1. — Pont sur la Meuse, près d'Anchamps, miné par les Français (1914). Ligne Charleville-Givet.

Ce riche matériel appartient aujourd'hui aux Chemins de fer fédéraux, qui l'administrent et qui peuvent l'utiliser en cas d'interruptions de lignes ou pour des échafaudages et dans d'autres buts encore, afin de ne pas le laisser sans emploi. Peut-être apprendra-t-on avec intérêt qu'il y a en Suisse chez les marchands de fer à peu près 5000 m courants de poutrelles à l'aide desquelles on pourrait construire 2,5 km de ponts à ouvertures de 4 à 8 m. De hauts profils à double T, pour de grandes ouvertures, ne sont que rarement en dépôt.

J'ai participé très activement à l'achat du matériel des ponts susmentionnés, matériel qui, malheureusement, n'est pas homogène, car — hélas — les avis des techniciens consultés pour cette acquisition, différaient. Dès lors, je me suis demandé souvent, en me reportant à mes