

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 27 (1901)
Heft: 13

Inhaltsverzeichnis

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: 21.07.2025

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

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 et Editeur responsable : E. IMER-SCHNEIDER, Ingénieur-Conseil, GENEVE, Boulevard James-Pazy, 8

SOMMAIRE : Un nouveau système de béton armé, système Siegwart, par le prof. B. Recordon, architecte, à Zurich. — *Le viaduc de la Gryonne* (suite et fin). Chemin de fer électrique Bex-Gryon-Villars, par M. Ed. Elskés, ingénieur. — *Société fribourgeoise des Ingénieurs et Architectes* : Course à Hauterive et Marly, par M. F. Broillet, architecte. — *Chemins de fer fédéraux* : liste des membres du Conseil d'administration, de la Direction générale et des Conseils d'arrondissements. — *Correspondance* : Rectification. — *Planche hors texte* : Viaduc de la Gryonne. — *Supplément* : *Concours* : Résultats des concours pour le Musée de Genève et l'Hôpital de Lugano. — Rapport du jury pour l'Ecole primaire de Moutier. — Divers.

Un nouveau système de béton armé

(Système Siegwart)

Par le prof. B. Recordon, architecte, à Zurich

L'avenir est-il au béton armé ?

On est tenté de l'admettre en constatant les applications de plus en plus nombreuses et de plus en plus variées de ce procédé constructif simple et économique.

Après en avoir confectionné des voûtes, des conduites d'eau, des réservoirs, des fondations sur terrain compressible et des planchers de portée souvent considérable, on a tenté, non sans succès, de l'appliquer à des travaux qui, jusqu'ici étaient du domaine exclusif du charpentier ; on affirme même qu'un ingénieur italien serait parvenu à en fabriquer de véritables fenêtres.

Evidemment un procédé aussi rationnel ne saurait que prendre une grande extension. On est même surpris que son emploi ne se généralise pas plus rapidement dans la construction dite civile du moins.

C'est sans doute parce que dans les systèmes actuellement en usage, la mise en œuvre n'est pas aussi simple que cela paraît au premier abord, que les coffrages indispensables occasionnent un travail considérable et exigent une forêt de supports encombrants ; c'est aussi parce que les travaux de maçonnerie se trouvent arrêtés par le ciment pendant un temps trop long au gré du constructeur pressé ; c'est enfin, peut-être parce que la théorie du béton armé est encore quelque peu incertaine et que les calculs ne sauraient remédier aux malfaçons, toujours à craindre dans la fabrication des bétons *sur le tas*, abstraction faite des irrégularités possibles dans la qualité des matériaux employés.

Le plus souvent, hâtons-nous de le dire, les résultats acquis, excellents à tous égards, compensent et au delà les légers ennuis éprouvés et ne justifient nullement les craintes que l'on aurait pu concevoir.

Il n'en reste pas moins vrai que le constructeur a le sentiment que le béton armé n'a pas dit son dernier mot, qu'il est encore perfectible et c'est à juste titre qu'il stimule encore la sagacité des inventeurs.

Les uns se bornent à chercher de nouvelles combinaisons de tirants, d'étriers, de treillis métalliques et conservent le mode de confection sur place, les autres partent d'autres prémisses : ils fabriquent des poutres à l'avance et les posent au fur et à mesure des nécessités, comme s'il s'agissait de solives en bois ou de fers I.

La poutre Cottancin, par exemple, avec son double champignon, permet d'exécuter des travaux d'une hardiesse extrême. Encore peu connue en Suisse, elle l'est bien davantage en France et surtout en Algérie. Un hourdis spécial, en béton armé, fabriqué à l'avance aussi, se pose d'abord sur le champignon supérieur pour faciliter les travaux, il se descend ensuite sur le champignon inférieur, ce dernier formant nervure pouvant rester apparente.

Quoique fort différent dans sa forme et dans sa construction, le plancher dont nous croyons utile d'entretenir les lecteurs du *Bulletin*, rentre cependant dans le même ordre d'idées.

Après de longs et minutieux essais, notre compatriote, M. Siegwart, architecte, à Lucerne, a réussi à créer un système de poutre en béton armé, qui paraît posséder tous les avantages de ses congénères, tout en évitant les inconvénients signalés plus haut.

Le plancher Siegwart se compose d'une série de pou-

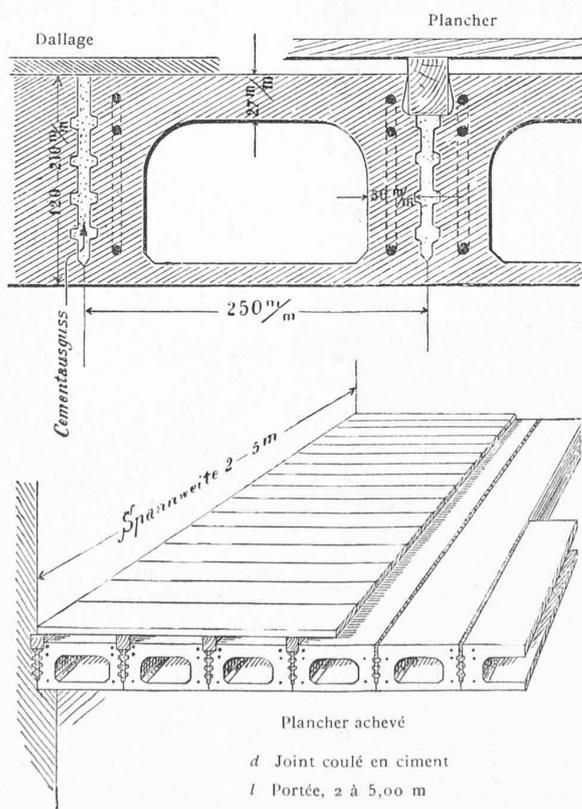


Fig. 1. — PROFIL DES POUTRES