Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **27 (1901)**

Heft 13

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

5 Juillet 1901. — N° 13

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, GENÈVE, Boulevard James-Fazy, 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. Broilliet, 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 cimenteur 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 différend 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-

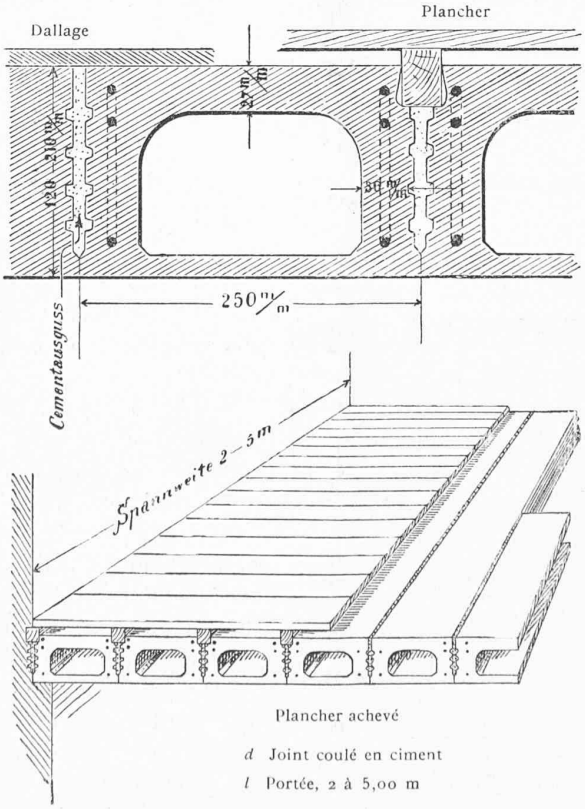

Fig. 1. — **PROFIL DES POUTRES**