Zeitschrift: L'Architecture suisse : revue bi-mensuelle d'architecture, d'art, d'art appliqué et de construction

Herausgeber: Fédération des architectes suisses

Band: 3 (1914)

Heft: 2

Artikel: Le béton armé dans la construction d'immeubles industriels

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-889884

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: 02.07.2025

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

LE BÉTON ARMÉ DANS LA CONSTRUCTION D'IMMEUBLES INDUSTRIELS.

Il a été construit ces dernières années à La Chaux-de-Fonds plusieurs fabriques d'horlogerie dans lesquelles le béton armé a reçu des applications intéressantes et variées.

Le temps est loin où l'on n'osait seulement se hasarder à utiliser le béton armé et où des gens à courte vue lui déniaient toute valeur pratique.

Il semble que la série des applications soit interminable. Il n'est pas de jour, où l'on n'apprend qu'une nouvelle variante a été utilisée avec succès. Ce qui hier encore paraissait audacieux, entre dans le domaine pratique pour être le lendemain remplacé par une innovation encore plus hardie.

La disposition des façades a été choisie par l'architecte de façon à arriver à un éclairage parfait de tous les ateliers, condition essentielle pour l'industrie horlogère et qui a pu être facilement résolue. Le béton armé, admettant de grandes portées, a permis de ce fait de trouer largement les façades tout en conservant à la construction et sa grande stabilité et une grande résistance, assurant toute garantie pour la solidité de l'ouvrage.

Grâce encore à l'emploi de ce genre de construction il a été possible de ramener les couvertes et arrière-couvertes très près des plafonds, réduisant ainsi au minimum les surfaces non éclairées directement.

Dans la construction du gros œuvre des fabriques il n'est entré aucun fer à T et aucune pièce de bois, exception faite toutefois de la toiture. L'incombustibilité peut être ainsi considérée comme parfaite, grâce aux planchers massifs qui, en cas d'incendie localiseraient le sinistre à un étage seulement.

Les propriétaires de la fabrique Electa à La Chaux-de-Fonds, ayant posé à leur architecte *René Chapallaz* à La Chaux-de-Fonds et au constructeur *G.-L. Meyer,* ingénieur à Lausanne, comme condition essentielle que leurs bureaux soient parfaitement isolés du bruit des ateliers, les planchers formant plafond des bureaux ont été construits comme suit en vue d'arriver à remplir ce but:

Les nervures du plancher en béton armé ont été ménagées au-dessous de la dalle; les intervalles entre ces nervures ont été remplies d'un mélange de scories et de sable. Ce remplissage est surmonté d'une dalle en ciment formant plancher des ateliers.

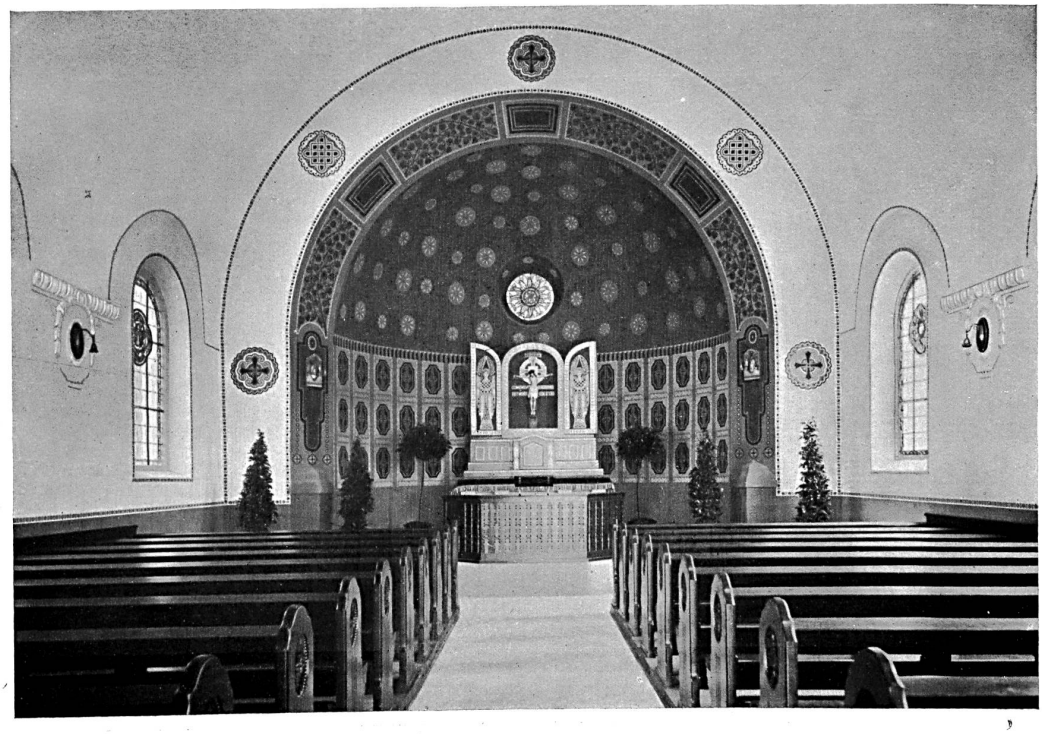
Cette solution ne correspond en somme pas à l'utilisation rationnelle et économique des matériaux et exige des nervures assez hautes et larges; elle est donc plus coûteuse que le plancher normal simplement surmonté d'une dalle.

Par contre, ces planchers ont satisfait par leur insonorité presque parfaite aux conditions posées; leur application peut donc être très utile en certains cas spéciaux.

La plupart des autres planchers ont été construits avec remplissage de béton maigre de scories, léger et insonore, entre les nervures. Ce système de planchers, beaucoup plus insonore que le plancher à nervures saillantes et apparentes, couramment usité, a en outre le grand avantage d'exiger peu de hauteur, de livrer des plafonds unis qu'un simple enduit à la chaux ou au plâtre suffit pour achever, comme cela a été le cas dans les locaux de travail de la fabrique Electa. Enfin le système appliqué permet de fixer les transmissions après coup avec une grande facilité. Le plancher à nervures apparentes, grâce à son prix modique, a tout de même été appliqué au plancher des combles qui ne devait pas forcément être insonore et auquel il ne devait pas être fixé de transmissions. La portée libre de ces planchers est de 7,00 mètres.

Pour les terrasses, un autre mode de construction a été appliqué par l'ingénieur G.-L. Meyer; il s'agit des poutres moulées à pieds d'œuvre (voir notre gravure en première page), poutres dites: « ortogones » dont la portée libre atteint 6,00 mètres et plus. Ces poutres armées, mises en place après durcissement complet du béton, ont le grand avantage de supprimer le coffrage préalable. Elles peuvent donc être employées partout où le coffrage des planchers ne pourrait se faire faute de place.

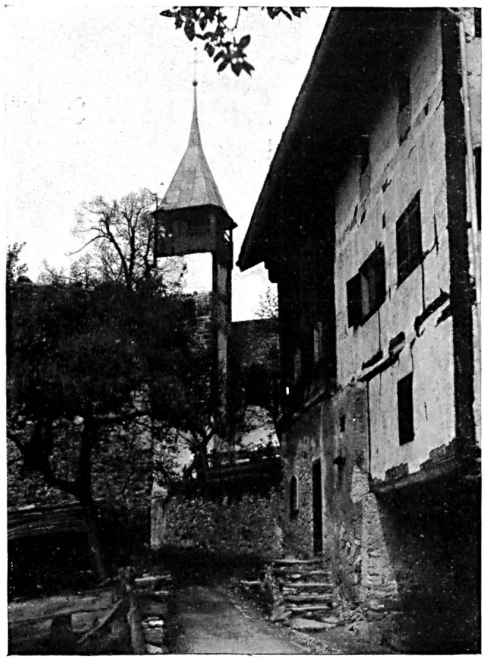
R. C-z.



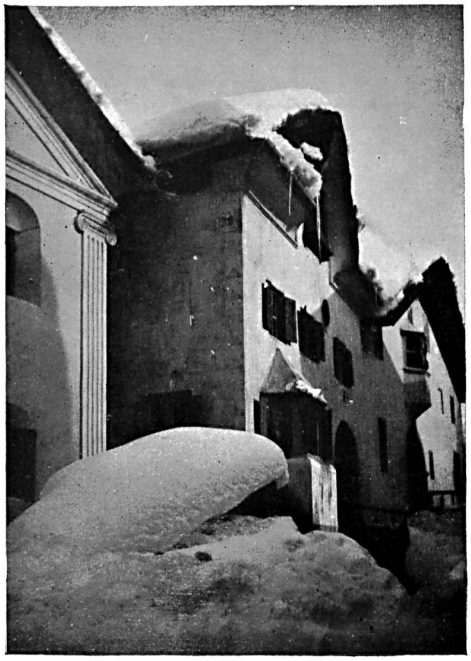
Le nouveau cimetière de Rorschach. — Vue de l'ensemble et intérieur de la salle de réunion.
Architecte: Adolphe Gaudy à Rorschach.

Maison en style renaissance
près de la cathédrale de Berne.

Ancienne maison à Fribourg.



Vue de Scharans (Grisons).



Maison à Sent (Grisons).