

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 40 (1914)  
**Heft:** 4

## **Sonstiges**

### **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:** 26.01.2026

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

trats de ce genre de les dénoncer pour le plus prochain terme et de ne les renouveler qu'en y faisant insérer une clause prévoyant expressément qu'ils seront résiliés de plein droit au moment de l'ouverture de la Caisse nationale à l'exploitation.

Il restera à examiner si et par quel moyen on pourra libérer les détenteurs de contrats d'assurance dont les clauses ne peuvent pas être adaptées au nouvel état de choses, de l'obligation de payer double prime à partir de l'ouverture de la Caisse nationale jusqu'à la résiliation de leurs contrats d'assurance. Cette question sera étudiée ultérieurement.

C. Les patrons dont l'entreprise sera soumise à l'assurance obligatoire par la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents à Lucerne et qui ont contracté auprès d'une compagnie autre que celles désignées plus haut une police d'assurance comprenant l'assurance de la responsabilité civile (v. lettre A) ou assurant leur personnel contre les risques d'accidents (v. lettre B) sont invités à s'adresser à leur compagnie d'assurance pour obtenir la résiliation de leur police de la manière prévue sous lettre B.

## BIBLIOGRAPHIE

**Störungen des normalen Zustandes in Brückengewölben**, par Dr.-Ing. G. Gilbrin. Broché Mk. 2 80, chez W. Ernst et Sohn, Berlin.

Les conditions dans lesquelles travaillent effectivement les arcs en maçonnerie font ici l'objet d'une étude approfondie et l'auteur a été fort bien inspiré en publiant ce travail qui constituait sa thèse de doctorat.

Les arcs en maçonnerie, articulés ou encastres, n'ont jamais, lors de leur mise en service, la forme exacte prévue lors du calcul des efforts. Les causes de déformation les plus diverses agissent en effet sur la voûte pendant et après sa construction. Citons parmi les principales relevées par l'auteur les tassements du cintre, la mise en charge lors du décintrement, l'effacement des culées, les variations de température, le retrait du mortier ou du béton, enfin les erreurs de mesurage et les défauts de construction. De toutes ces causes la plupart peuvent être fortement atténuées et l'intérêt de cette brochure réside en partie dans les mesures que son auteur propose pour réduire le plus possible l'effet de ces déformations qui s'ajoutent les unes aux autres.

Comme on pouvait s'y attendre, M. Gilbrin préconise l'arc à trois articulations comme bien supérieur à ce point de vue spécial à la voûte encastree. Dans la voûte articulée, en effet, seule la résistance à la déformation des feuilles de plomb, ou le frottement de tourillon contre selle, ou encore de la rotule contre son alvéole s'opposent au libre jeu du système que constitue l'arc.

L'ouvrage se termine par le calcul des déformations et des moments additionnels dus au frottement des articulations. Lorsque, dans le calcul des arcs à trois articulations, on considère ces efforts en sus de ceux évalués ordinairement, soit les efforts dus à la charge, au poids mort et aux variations de température, il ne reste plus guère qu'à tenir compte des défauts de construction et de la qualité des matériaux dans la fixation du coefficient de sécurité. M. Gilbrin estime qu'alors le chiffre de 25 à 35, suivant les cas, serait

un coefficient suffisant. Quoi qu'il en soit, et même si cette valeur semble un peu faible, la conclusion s'impose qu'il vaut certainement la peine en pratique d'appliquer ces formules au calcul de l'arc à trois articulations.

**Exemples de calculs de constructions en béton armé**, par L. Cosyn, architecte principal des chemins de fer de l'Etat belge, adjoint au service spécial de travaux études. Avec 235 figures et 10 abaques dans le texte. — Paris, Librairie polytechnique. Ch. Béranger, éditeur. Prix : Fr. 20.

Ce livre, — suite du *Traité pratique des constructions en béton armé* — est consacré à l'examen de multiples questions que le constructeur est appelé à résoudre fréquemment et dont il serait oiseux de signaler l'importance. En voici l'énumération :

Agencement, calcul et coût des boisages. Cette étude qui n'a jamais été faite d'une façon aussi complète, fixe les taux de travail admissibles ; elle détermine les diverses solutions applicables dans chaque cas, ainsi que la formule fixant le prix de revient de chacune d'elles ; enfin, elle donne des abaques pour la détermination de la section des pièces debout.

Exemples de calculs avec dessins cotés et estimation pour tous les organes et tous les ouvrages de la pratique courante, recherche des agencements et des hypothèses de calculs les plus économiques ; prix moyen du béton par m<sup>3</sup> et proportion de métal de la plupart des ouvrages calculés.

Proportions convenant aux diverses travées des dalles continues ; formes d'égale résistance et longueur des barres des encorbellements ; épures, abaques, 89 formules et 13 000 nombres et coefficients simplifiant les calculs de résistance. Tel est le plan de l'ouvrage.

## Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne.

### Demande d'emploi.

Ingénieur-électricien, huit ans de pratique, actuellement chef de service dans une importante Société de distribution d'énergie électrique, très au courant des projets, du calcul et de la construction des lignes aériennes et souterraines haute et basse tension, stations, etc., ayant dirigé travaux importants, cherche place.

Connait français, espagnol, italien et anglais.

S'adresser au secrétariat de l'Ecole d'Ingénieurs, Valentin 2, Lausanne.

Ingénieur civil, 10 ans de pratique dans les travaux hydrauliques, cherche emploi.

S'adresser au Secrétariat de l'Ecole d'Ingénieurs, Valentin 2, Lausanne.

Ingénieur-Constructeur, ayant plusieurs années de pratique dans la construction de chemins de fer, cherche emploi.

S'adresser au Secrétariat de l'Ecole d'Ingénieurs, Valentin 2, Lausanne.