

Objektyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **44 (1918)**

Heft 14

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## BIBLIOGRAPHIE

**Société suisse des propriétaires de chaudières à vapeur.**

Le 49<sup>e</sup> rapport annuel de la Société suisse des propriétaires de chaudières à vapeur, qui vient de paraître, présente un intérêt particulier. A côté des renseignements et statistiques d'usage et des questions techniques se rapportant plus spécialement à l'exploitation et à la construction des chaudières à vapeur et qui témoignent de la grande activité déployée par la Société, ce rapport contient, en annexe, une communication très instructive sur la valeur calorifique et économique relative des nombreux produits mis en vente actuellement comme succédanés de la houille et sur la façon d'en tirer le meilleur parti possible. Cette communication, qui a fait l'objet d'un tirage spécial, a été publiée en collaboration par MM. le Dr P. Schläpfer, directeur du Laboratoire fédéral d'essais de combustibles, à Zurich, et E. Höhn, ingénieur en chef de la Société suisse de propriétaires de chaudières.

A un moment où le marché des combustibles est envahi par toutes sortes de produits de guerre qui n'ont parfois du charbon que le nom et qui rapportent plus de bénéfice au vendeur que de calories à l'acheteur, il faut être reconnaissants aux auteurs de cette publication du travail énorme et désintéressé qu'ils ont fourni pour renseigner, non seulement les industriels, mais tous les consommateurs de charbon, sur une question qui est devenue de première importance en raison du capital qu'il faut consacrer aujourd'hui au chauffage industriel et domestique.

Ed. S.

**Calcul des Systèmes élastiques de la Construction,** par

Ernest Flamard, Docteur de l'Université de Nancy, Inspecteur du matériel fixe de la Compagnie des chemins de fer d'Orléans. — Volume de l'« Encyclopédie industrielle », fondée par M. M.-C. Lechalas, Inspecteur général des Ponts et Chaussées, en retraite. — Volume in-8 (25-16) de vi-200 pages, avec 171 figures; 1917. Prix : 12 fr.

Le présent Ouvrage de Calcul, fondé sur la notion de travail de déformation, comprend quatre parties. La première se rapporte à l'étude des théorèmes fondamentaux relatifs aux dérivées et au minimum de travail de déformation. Les trois autres s'étendent à la résolution des problèmes d'application concernant les poutres droites, les poutres courbes et les systèmes articulés.

Les principes fondamentaux, théorèmes des dérivées du travail et du travail minimum de déformation, sont dus au célèbre ingénieur italien Alberto Castigliano. Ces principes généraux sont établis d'après le mode d'exposition adopté par l'auteur dans sa thèse sur les *Méthodes nouvelles de la statique des constructions* et sous l'inspiration des beaux résultats théoriques mis en évidence par M. Bertrand de Fontviollant, dans son remarquable mémoire sur les *Déformations élastiques des pièces et systèmes de pièces à fibres moyennes, planes ou gauches*.

L'application systématique des principes généraux dont il s'agit à la recherche des déplacements élastiques absolus et à celle des efforts de liaisons surabondantes, met en jeu les seules dérivées premières du travail de déformation et conduit à des calculs basés sur la simple notion d'intégrale définie, susceptible d'évaluation à la fois graphique et analytique. La méthode du travail de déformation est ainsi caractérisée par la généralité, la précision et la sûreté de son emploi dans l'étude complète et rigoureuse des systèmes élastiques de la construction. Dès lors, au moins équivalente aux procédés ordinaires de calculs fondés sur la géométrie des déformations, relativement aux questions usuelles, la méthode préconisée leur est nettement supérieure dans l'examen de la

résolution des nombreux problèmes complexes qu'envisage la théorie de la résistance des matériaux.

TABLE DES MATIÈRES. — Livre I: *Méthode du travail de déformation*. Systèmes à température constante. Systèmes à température variable. — Livre II: *Calcul des poutres droites*. Préliminaires. Charges uniformes (1<sup>er</sup> et 2<sup>me</sup> modes de calcul). Poutre continue. Charges isolées (1<sup>er</sup> et 2<sup>me</sup> modes de calcul). Poutre continue. — Livre III: *Calcul des poutres courbes*. Préliminaires. Charges uniformes (1<sup>er</sup> et 2<sup>me</sup> modes de calcul). Charges isolées (1<sup>er</sup> et 2<sup>me</sup> modes de calcul). — Livre IV: *Calcul des systèmes articulés*. Préliminaires. Systèmes articulés hyperstatiques extérieurement, intérieurement. Systèmes articulés complètement hyperstatiques. Systèmes articulés complexes ou mixtes.

## CARNET DES CONCOURS

**Concours pour l'étude d'un bâtiment d'école primaire à Arnex.**

Le Jury s'est réuni le 3 juillet pour juger les 37 projets qui ont été exposés dans le Temple d'Arnex.

Ont été éliminés :

au 1<sup>er</sup> tour, 5 projets,

au 2<sup>me</sup> » 11 »

au 3<sup>me</sup> » 13 »

Le 4 juillet, au 4<sup>me</sup> tour, les quatre projets suivants ont été écartés :

N<sup>o</sup> 29, « Toitures ».

N<sup>o</sup> 9, « René ».

N<sup>o</sup> 20, « A. B. C. » enlacés.

N<sup>o</sup> 7, « Au village ».

Le rapport du Jury ne contient pas de critique détaillée.

Enfin, après discussion, les quatre projets restant ont été classés, les sommes mises à disposition par la Municipalité d'Arnex et le Département de l'Instruction publique et des Cultes ont été réparties et les noms des lauréats établis comme suit :

1<sup>er</sup> prix, « Nozon », fr. 600. — à MM. Gilliard et Godet, Lausanne.

2<sup>me</sup> prix, « Chez nous », fr. 400. — à M. F. Huguenin, Montreux.

3<sup>me</sup> prix, « 4520 m<sup>3</sup> », fr. 300. — à M. G. Epitoux, Lausanne.

4<sup>me</sup> prix, « L'école au village », fr. 260. — à MM. Schnell et Thévenaz, Lausanne.

**Plan d'extension de la ville de Bienne.**

La réunion des participants à ce concours, indiquée dans certains journaux pour le 19 juin, est en réalité fixée au 19 juillet, à 11 heures du matin, à l'Hôtel de Ville de Bienne.

**Calendrier des Concours.**

Lieu	Objet	Terme
Bienne	Plan d'extension	1 <sup>er</sup> décembre 1918
Châtelard-Montreux	Plan d'extension	31 décembre »
Zurich	Synagogue	1 <sup>er</sup> août »
Aarau	Banque	1 <sup>er</sup> octobre »

Le concours ouvert par la ville de Bienne et les communes suburbaines est réservé aux techniciens suisses.

Celui de la commune du Châtelard, à tous les techniciens de nationalité suisse domiciliés dans le canton de Vaud.

Celui de Zurich est réservé aux architectes établis dans le canton de Zurich depuis deux ans, et à cinq architectes suisses ou étrangers invités à participer à ce concours.

Le concours d'Aarau est réservé aux architectes argoviens ou domiciliés dans le canton d'Argovie depuis deux ans.