

Objekttyp: **AssociationNews**

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

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

Heft 19

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.e-periodica.ch>

Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Le Comité central de la S. I. A., dans sa séance du 4 septembre, a pris la décision suivante :

Par suite de la recrudescence de l'épidémie de grippe dans diverses régions de la Suisse, l'assemblée des délégués et l'assemblée générale, prévues pour les 21 et 22 septembre, seront renvoyées aux 26 et 27 octobre.

Le programme et les autres communications publiés dans notre dernier numéro ne sont pas modifiés, sauf le prix des cartes de participants de deux jours, qui est de 18 francs et le terme de commande des cartes qui est remis au 15 octobre.

* * *

Le Comité central a de nouveau reçu des plaintes au sujet d'honoraires d'experts réduits par les tribunaux bien qu'ils fussent conformes aux normes de la Société.

Les tribunaux étant compétents pour fixer de leur plein gré les honoraires des experts, la Société ne peut intervenir contre ces décisions.

Par contre le C. C. invite les membres à stipuler, avant d'accepter des expertises importantes, que leurs honoraires seront calculés sur la base des tarifs de la Société.

La Maison Bourgeoise.

Les travaux préparatoires de la publication concernant le canton de Vaud sont très avancés.

La Commission vaudoise chargée de ce travail s'est assurée le concours de correspondants dans toutes les parties du canton, ce qui lui a permis de recueillir une documentation excessivement riche et abondante.

La publication paraîtra aussitôt que les conditions matérielles le permettront.

Le coût très modéré de « la Maison Bourgeoise » (6 fr. le volume pour les membres de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes) permettra à chacun de se procurer un beau livre d'art et de précieux documents.

BIBLIOGRAPHIE

Cours de géométrie pure et appliquée de l'Ecole polytechnique. Maurice d'Ocagne. Tome II, 364 pages. Gauthier-Villars, 1918.

Le deuxième et dernier volume du *Cours de géométrie pure et appliquée* de M. Maurice d'Ocagne vient de paraître. Alors que le premier volume, dont nous avons fait ressortir ici-même les hautes qualités, était plus spécialement consacré à l'étude des principes fondamentaux de la géométrie supérieure, celui-ci constitue un exposé systématique des nombreuses applications que la science technique en a pu tirer. Ainsi complété, cet ouvrage est certainement unique en son genre et comble de magistrale façon une évidente lacune de la littérature scientifique.

Le chapitre consacré à la cinématique appliquée qui ouvre ce deuxième volume est divisé en deux sections. La première est consacrée à la théorie des mécanismes et comprend l'étude complète des engrenages, des cames et des excentriques, ainsi que celle des transformateurs géométriques plans et gauches. Dans la deuxième section, l'auteur expose, à l'aide

d'une méthode qui lui est personnelle, la théorie des *cinèmes* du premier et du second ordre de M. Marbec, inspecteur en chef de la Marine. Par des tracés linéaires qui ne sont pas sans analogie avec ceux qu'utilise la statique graphique, cette théorie permet l'étude approfondie du mouvement d'une figure plane de forme invariable qui se déplace dans son propre plan. Les applications au système bielle-manivelle et à l'inverseur Peaucellier qui terminent cette section montrent clairement la portée de la méthode qui permet l'étude systématique, au point de vue dynamique comme au point de vue cinématique, de tous les mécanismes qui peuvent se réduire à des combinaisons de mouvement ayant lieu dans un même plan.

Dans le chapitre qui suit et qui est consacré à la stéréotomie, l'auteur fait l'étude détaillée des voûtes les plus typiques. Les nouveaux procédés de construction, en particulier l'usage de plus en plus répandu du béton armé, semblent avoir diminué l'importance de la coupe des pierres dans l'enseignement technique. Il ne faudrait pourtant pas oublier qu'en dehors de l'intérêt qu'elle présente par elle-même, cette partie de la science constitue sans aucun doute la meilleure application de la géométrie descriptive et qu'elle possède à un haut degré l'avantage d'habituer l'esprit à concevoir le détail des formes des objets de l'espace. On ne saurait donc trop recommander aux jeunes techniciens l'étude attentive des pages que lui consacre l'auteur.

Le chapitre suivant est réservé à la partie en quelque sorte classique de la statique graphique, c'est-à-dire à l'étude géométrique des conditions d'équilibre des systèmes plans et à leur application au calcul des réactions et des forces intérieures dans tous les cas où il n'est pas nécessaire de faire intervenir les théories de l'élasticité. Ici, comme d'ailleurs dans tout le cours de l'ouvrage, des exemples variés et fort heureusement choisis font clairement comprendre l'importance et le but des méthodes exposées.

Dans le chapitre intitulé calcul graphique, l'auteur expose tout d'abord les procédés de résolution des équations linéaires et des équations de degré quelconque par la méthode des orthogones. Il développe ensuite la théorie des courbes intégrales des divers ordres, montre l'usage qu'on peut en faire en statique graphique, puis termine par l'intégration graphique des équations différentielles du premier ordre. Les principes sur lesquels repose le calcul grapho-mécanique sont exposés dans un chapitre spécial où l'auteur donne, en outre, la théorie des intégromètres et des intégraphes les plus caractéristiques.

Le dernier chapitre de l'ouvrage, l'un des plus importants au point de vue des applications, est consacré à la nomographie. Le nom de M. d'Ocagne est trop connu pour qu'il soit nécessaire de rappeler la part qu'il a prise dans la création et le développement de cette doctrine, dont les applications ne se comptent plus et ont pénétré dans toutes les branches de la science. Sans dispenser tout à fait de lire les ouvrages spéciaux que l'auteur a consacrés à ce sujet, le remarquable exposé ici présenté donne cependant une vue très claire de la fécondité et de la variété des applications d'une méthode qui n'a pas encore dit son dernier mot.

Dans un appendice qui complète fort heureusement son ouvrage, M. d'Ocagne donne encore des indications précises sur une série de questions qui ne figurent pas au programme de l'Ecole polytechnique. Il démontre tout d'abord le beau théorème de Kempe sur la description mécanique des courbes algébriques de degré quelconque. Il expose ensuite les principes sur lesquels repose l'extension à l'espace des méthodes de la statique graphique, principes dont les lecteurs de ce