

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 18 (1916)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: John Perry. — Mécanique appliquée à l'usage des élèves qui peuvent travailler expérimentalement et faire des exercices numériques et graphiques. Ouvrage traduit sur la 9e édition anglaise par E. Davaux. Avec un appendice sur les « a toupies tournantes » du même auteur. Tome second : constructions déformables et machines en mouvement. — 1 vol. in-8°, 319 p.. 8 fr. ; A. Hermann & fi...

Autor: F., H.

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: 23.02.2026

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

libres, mouvement des solides invariables, systèmes de n points assujettis à des liaisons.

Dans ses leçons de *Mécanique appliquée*, qui font l'objet du livre II, l'auteur initie l'élève aux idées et aux méthodes qui lui seront utiles pour l'étude des cours spéciaux relatifs à la résistance des matériaux et à l'hydraulique, et qui forment la suite naturelle des leçons de mécanique du cours préparatoire.

Dans une première partie, intitulée *statique et dynamique appliquées*, l'auteur examine les liaisons des systèmes de solides, les solides articulés, l'équilibre d'un fil, la statique graphique et ses applications, les forces intérieures dans un milieu matériel. C'est dans ce dernier chapitre que se trouvent groupées les premières notions sur les déformations infiniment petites, sur la théorie de l'élasticité et sur l'hydrostatique, l'hydrodynamique et l'hydraulique.

La deuxième partie contient l'étude cinématique des mécanismes et des notions sur les machines envisagées au point de vue mécanique.

Tout en renfermant les notions essentielles de mécanique le cours de M. Maillet a l'avantage d'être succinct. Il sera utile non seulement aux élèves-ingénieurs, mais aux étudiants des Facultés qui veulent développer du côté des applications techniques les principes fondamentaux fournis par le cours de mécanique rationnelle.

H. F.

John PERRY. — **Mécanique appliquée** à l'usage des élèves qui peuvent travailler expérimentalement et faire des exercices numériques et graphiques. Ouvrage traduit sur la 9^e édition anglaise par E. DAVATX. Avec un appendice sur les « toupies tournantes » du même auteur. *Tome second* : constructions déformables et machines en mouvement. — 1 vol. in-8°, 319 p., 8 fr.; A. Hermann & fils, Paris.

Dans le tome II de sa *Mécanique appliquée* M. Perry continue l'étude pratique des problèmes fondamentaux qui se présentent dans les sciences techniques. Sous le titre : « Constructions déformables et machines en mouvement », l'auteur examine les objets suivants :

Flexion. — Résistance dans une section quelconque d'une poulie. — Quelques règles bien connues concernant les poulies. — Diagrammes des moments fléchissants et des efforts tranchants. — Cas plus difficiles de flexion des poutres. — Flexion et rupture. — Arcs métalliques. — Mesure d'un choc. — Fluides en mouvement. — Mouvement périodique. — Mécanismes. — Force centrifuge. — Ressorts. — Appendice : Toupies tournantes.

Ces problèmes, dont les données sont toujours empruntées à la technique usuelle, forment un complément utile aux cours théoriques.

M. Perry estime que seul le laboratoire permet aux élèves-ingénieurs d'acquérir des connaissances approfondies en mécanique appliquée : les étudiants doivent « travailler expérimentalement et faire des exercices numériques et graphiques », comme il le rappelle dans le titre même de l'ouvrage. Sa méthode donne d'excellents résultats dans l'enseignement technique moyen. Les connaissances scientifiques et le temps disponible étant fort limités, il faut se borner aux problèmes essentiels et à leur résolution pratique. Il en est autrement dans l'enseignement technique supérieur qui doit fournir à l'ingénieur des vues d'ensemble, des méthodes générales lui permettant d'aborder et de résoudre les problèmes nouveaux que la technique pose chaque jour à la science de l'ingénieur.

Au moment où l'organisation de l'enseignement technique moyen et supérieur est remis à l'ordre du jour dans plusieurs pays, les méthodes expérimentales préconisées par le savant ingénieur de Londres ne manqueront pas d'être examinées avec attention. L'édition française de sa *Mécanique appliquée* permettra de se rendre compte du parti que l'on peut tirer de l'enseignement par le laboratoire.

Il faut donc savoir gré à M. Davaux d'avoir entrepris et terminé la traduction de cet important ouvrage qui, en douze ans, a eu neuf éditions en Angleterre. Il faut aussi le féliciter d'avoir reproduit en Appendice les conférences populaires de M. Perry sur les *Toupies tournantes*. Elles seront lues avec intérêt et profit par tous ceux qui désirent connaître les nombreuses applications modernes du gyroscope (amortisseurs de roulis, chemins de fer monorails, torpilles, stabilisateurs d'aéroplanes, etc.). H. F.

W. KILLING u. H. HOVESTADT. — **Handbuch des mathematischen Unterrichts**. Erster u. Zweiter Band. — 2 vol. in-8°, T. I, 456 p., 10 m.; T. II, 472 p., 11 m.; B.-G. Teubner, Leipzig.

On a souvent insisté sur la place qu'il conviendrait de donner à l'étude des principes des mathématiques élémentaires dans la préparation des professeurs de mathématiques de l'enseignement moyen. Il est indispensable que l'attention des futurs maîtres soit attirée sur les fondements mêmes sur lesquels reposent les différentes branches mathématiques. C'est le but que se sont proposés les auteurs du présent ouvrage. Les deux premiers volumes sont consacrés à la géométrie élémentaire et à la trigonométrie. Ils fournissent une étude approfondie des principes fondamentaux envisagés à la fois au point de vue philosophique et méthodologique. Pour ce qui concerne la partie axiomatique, les auteurs ont donné la préférence au système dû à M. Hilbert. Mais il est indispensable que les maîtres connaissent aussi les idées directrices des systèmes proposés par d'autres géomètres. Les auteurs ont sans doute pensé qu'il n'y avait pas lieu de revenir sur ces questions exposées avec beaucoup de clarté par M. F. Klein dans son *Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus* (2 vol., 2^e édit., 1911-1914).

Edinburgh mathematical Tracts, n° 1 : E. LINDSAY INCE. — **A course in descriptive Geometry and Photogrammetry** for the Mathematical Laboratory. — 1 fasc. in-8°, VIII-79 p.; 2 s. 6 d.

N° 2 : D. GIBB. — **A course in Interpolation and Numerical Integration** for the Mathematical Laboratory. — 1 fasc. in-8°, VIII-90 p.; 3 s. 6 d.

N° 3 : A. W. CONWAY. — **Relativity**. — 1 fasc. in-8°, 43 p.; 2 s.

N° 4 : G. A. CARSE and G. SHEARER. — **A course in Fourier's Analysis and Periodogram**. Analysis for the Mathematical Laboratory. — 1 fasc. in-8°, VIII-66 p.; 3 s. 6 d.

N° 5 : H. BELL. — **A course in the solution of spherical Triangles** for the Mathematical Laboratory. — 1 fasc. in-8°, VIII-66 p.; 2 s. 6 d.

N° 6 : L. R. FORD. — **An introduction to the theory of Automorphic Functions**. — 1 fasc. in-8°, VIII-96 p.; 3 s. 6 d.

En vente séparément; G. Bell & Sons, Londres.

Ces monographies ont été publiées sous les auspices du Laboratoire mathématique de l'Université d'Edimbourg. Créé en 1913, sur l'initiative du Professeur Whittaker, ce laboratoire poursuit un double but; il permet