

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 15 (1913)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Buchbesprechung:** Ch. Davison. — Higher Algebra for Colleges and Secondary Schools.  
— 1 vol. in-8°, VIII-320 p.; 6 sh. ; University Press, Cambridge.

#### **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:** 09.02.2026

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

des êtres ayant évolué dans un univers non-euclidien auraient *forcément* une logique non-euclidienne. Et cela serait une incohérence ! Eh bien non ! Même s'il pouvait exister plusieurs logiques voilà qui n'aurait pas lieu *forcément*. *Avec la même logique* je puis combiner les postulats ordinaires de la géométrie et ensuite ces mêmes postulats moins un. La logique n'a pas obligatoirement son origine dans les considérations spatiales ; des êtres ne faisant que de l'arithmétique auraient déjà une logique et celle-ci suffirait à faire *analytiquement* de la géométrie. D'ailleurs nous sommes peut-être dans un univers non-euclidien de très grand paramètre ; on peut rapetisser ce dernier sans toucher à la logique.

Mais la possibilité de telles discussions n'est pas faite pour diminuer l'intérêt de l'ouvrage qui contient des théories vitales lesquelles, pour être matérialistes, n'en sont pas moins remarquablement enchaînées. M. Le Dantec nous y donne également un aperçu de ses idées pédagogiques. Il plaît agréablement W. James et semble stupéfié par M. Bergson. Que l'on prenne tout cela sans parti déterminé et l'on sera conduit à un important travail de réflexion.

A. BÜHL (Toulouse).

**EDOUARD LE ROY.** — **Une philosophie nouvelle : Henri Bergson.** (Bibliothèque de Philosophie contemporaine). — 1 vol. in-12 de vi-210 pages ; prix : 2 fr. 50 ; F. Alcan, Paris.

Les idées si intéressantes de M. Bergson viennent d'être résumées d'une manière particulièrement heureuse par M. Le Roy. Ce qui est surtout remarquable dans cette philosophie nouvelle c'est l'introduction toute bergsonnienne de la notion de *durée*. Le *temps* scientifique, dit M. Bergson, ne *dure* pas ; c'est une succession d'instants que l'on déclare continue, mais dans laquelle on ne perçoit que les éléments immobiles d'un ensemble dénombrable, quitte simplement à les rapprocher ensuite autant qu'on veut. Autre est la durée qui est créatrice de liberté et dans laquelle on n'est tenu de retrouver le temps qu'au point de vue pratique. Une fois ce dernier cadre adopté il est possible, il est naturel même que nous n'y semblions plus libres et le déterminisme apparaît. Au contraire, si nous réussissons à nous débarrasser de l'idée d'un temps uniforme et homogène, nous reconnaîtrons d'abord dans quelle mesure nous avons été libres de l'inventer et cela pourra nous donner une première idée de notre liberté sur ce point et, par surcroît, sur d'autres.

Mêmes choses pour l'espace dont la représentation vide est toujours une représentation pleine (p. 187). Penser le néant n'est pas possible ; ce serait ne point penser.

On voit par ces quelques lignes que je m'attache surtout à ce qui peut intéresser les mathématiciens. Certes toutes nos lois et tous nos théorèmes semblent condamnés à s'évanouir si nous abandonnons toutes les représentations qui semblent nécessaires à nos mesures. Mais la philosophie nouvelle ne nous interdit nullement de continuer à faire de la science en nous montrant simplement comment celle-ci s'insère dans ce que M. Bergson appelle le réel.

A. BÜHL (Toulouse).

**Ch. DAVISON.** — **Higher Algebra** for Colleges and Secondary Schools. — 1 vol. in-8°, VIII-320 p. ; 6 sh. ; University Press, Cambridge.

Ce volume traite des matières du programme des classes supérieures des écoles secondaires et des cours ordinaires des collèges universitaires en

Angleterre. Il comprend le binôme, les séries, les inégalités, les approximations et limites, la théorie des équations et les déterminants, les fractions continues et la théorie des nombres.

M. Davison expose les divers sujets presque exclusivement au moyen d'exercices résolus ; la théorie est limitée à de brèves indications ou définitions introduisant ou reliant les sujets entre eux. Des exercices non résolus (avec réponses à la fin du volume) sont adjoints à la suite de chaque chapitre. Le choix des exemples est basé sur les exigences des nouveaux règlements du « mathematical tripos ». L'auteur indique au reste dans la préface que les problèmes sont, en majeure partie, tirés des questions proposées aux examens des collèges et universités des Iles Britanniques et des colonies.

M. Davison donne à la fin du volume une série de questions (« essays » et « problem papers ») dont chaque groupe doit représenter environ une heure de travail, et qui sont destinés à habituer les étudiants à se rendre compte non seulement de la possibilité d'applications multiples d'un même théorème dans divers domaines, mais aussi des relations étroites qui peuvent exister entre des théorèmes appartenant à des domaines différents.

**Henry-Daw. ELLIS. — Poems mathematical and miscellaneous.** — 1 vol. in-16, 64 p. ; 1 sh. 6 d. ; The Chiswick Press, Londres.

Les préoccupations mathématiques n'excluent pas les manifestations poétiques ; M. Ellis prouve même qu'elles peuvent les inspirer. Environ un tiers des courts poèmes ou spirituelles boutades de son petit volume traitent en effet des sciences mathématiques ou des mathématiciens. Ils sont écrits dans un style harmonieux et dans plusieurs d'entre eux l'auteur adapte avec à propos et esprit les formes du langage mathématique au style poétique. Les participants au Ve Congrès tenu à Cambridge en août dernier se souviendront toujours du charmant poème de bienvenue que M. Ellis avait adressé aux congressistes.

R. MASSON (Genève).

**Ing. I. GHERSI. — Matematica dilettevole e curiosa.** — 1 vol. in-16, 730 p. et 693 fig. ; relié toile 9 fr. 50 ; Ulrico Hoepli, Milano.

Le lecteur sera surpris de l'inavaisemblable richesse de ce recueil où l'auteur présente, sous une forme concise et claire, des propositions et des problèmes mathématiques susceptibles d'intéresser aussi bien des « dilettanti » que des spécialistes.

Le simple énoncé des principaux chapitres donnera une idée de la variété des principaux sujets traités.

Problèmes curieux. Paradoxes algébriques, géométriques et mécaniques. Tracé mécanique de nombreuses courbes. Systèmes articulés. Inverseurs. Quadrature du cercle. Trisection de l'angle. Duplication du cube. Géométrie de la règle et du compas. Casse-tête géométriques. Probabilités. Jeux.

Cet ouvrage fournit une documentation très complète des curiosités classiques (par exemple, une trentaine de démonstrations du théorème de Pythagore accompagnées de renseignements historiques) et ne néglige pas les résultats récréatifs des plus récentes conquêtes scientifiques.

Les parents y trouveront en abondance des sujets leur permettant de susciter sans fatigue chez les enfants le goût des mathématiques ou de provoquer sous l'aspect de jeu passionnant de bienfaisants exercices de calcul.

Le maître y fera une provision d'exercices et de problèmes permettant de