

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 13 (1911)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE  
  
**Kapitel:** encyclopédie des mathématiques élémentaires.

#### 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>**

De l'œuvre profonde de Gibbs subsiste tout ce qui devait naturellement survivre et tout le reste a disparu.

Les critiques de MM. Knott<sup>1</sup> et Wilson prouvent précisément que nous avons raison. Pour M. Knott il n'y a de salut que dans les quaternions<sup>2</sup>; pour M. Wilson que dans le système de Gibbs. Nous avons démontré que les quaternions sont insuffisants, et qu'en général le système de Gibbs est faux; nous prenons ce qu'il y a de bon des deux côtés et nous construisons un système qui peut vivre de lui-même ou dériver en entier du vaste système de Grassmann-Peano.

Naples-Turin, 24 juin 1910.

## CHRONIQUE

### Une encyclopédie des mathématiques élémentaires.

La Société italienne de mathématiques « *Mathesis* » entreprend la publication d'une encyclopédie de mathématiques élémentaires, qui, étant donné le plan général et le nom des collaborateurs, est appelée à rendre de grands services aux professeurs de l'enseignement secondaire.

Nous sommes en mesure de faire connaître déjà maintenant le plan général de l'Ouvrage, qui paraîtra sous la direction de MM. L. BERZOLARI, G. VIVANTI, F. GERBALDI, professeurs à l'Université de Pavie, de M. R. BONOLA, professeur à l'Institut supérieur de Rome, et de M. E. VENERONI, professeur à l'Institut technique de Pavie.

L'encyclopédie comprendra trois volumes, contenant 44 monographies, dont voici les titres et les auteurs.

<sup>1</sup> M. Knott a publié dans l'*Ens. math.*, année XII, pp. 39-45 une Note à laquelle nous avons répondu. (*Ibidem*, pp. 47-53). On peut encore voir, du même auteur: *Hamilton's Quaternion Vector Analysis* [*Jahresbericht*, D. M. V., Bd. 14 (1905), p. 167-171] et un article de M. J.-V. COLLINS: *Correlation of vector analysis notations*. [*Ibidem*, pp. 164-165]. M. Collins a proposé pour le produit vectoriel la notation  $a^v b$ !!!

<sup>2</sup> Dans la *Mathem. Gazette*, vol. V (1910) pp. 284-288, nos deux livres font l'objet d'une analyse signée C. G. K. presque semblable à celle de M. C. G. Knott; car C. G. K. montre seulement de connaître les pseudo-quaternions, et non ceux de Hamilton, et d'avoir peu compris ce que nous avons écrit. Nous renvoyons l'auteur à notre réponse à M. Knott.

## TOME I : ANALYSE.

1. Logique mathématique, A. PADOA, Institut technique, Gênes.
2. Arithmétique élémentaire, E. BORTOLOTTI, Université, Modène.
3. Théorie des nombres, Analyse indéterminée, M. CIPOLLA, Université, Catane.
4. La notion de nombre et ses extensions, D. GIGLI, Lycée, Pavie.
5. Limites, séries, fractions continues, produits infinis, G. VITALI, Lycée « Colombo », Gênes.
6. Progressions et logarithmes, L. TENCA, Ecole Normale, Lodi, et A. FINZI, Institut technique, Bari.
7. Calcul littéral, Identités algébriques, D. GIGLI.
8. Analyse combinatoire, Déterminants, Equations linéaires, L. BERZOLARI.
9. Equations de degré supérieur au premier, O. NICOLETTI, Université, Pise.
10. Problèmes algébriques et leur discussion, B. CALO, Institut technique, Naples.
11. Éléments de calcul infinitésimal, G. VIVANTI.
12. Relations entre l'analyse et l'algèbre élémentaire, S. PINCHERLE et G. VIVANTI, Université, Pavie.

## TOME II : GÉOMÉTRIE.

1. Propriétés élémentaires des figures du plan et de l'espace, F. AMODEO, Institut technique, Naples.
2. Théorie de la mesure et ses applications, A. PERNA, Institut technique, Naples.
3. Géométrie du triangle et du tétraèdre, V. RETALI, Lycée « Beccaria », Milan.
4. Polygones et polyèdres réguliers et étoilés, L. BRUSOTTI, Lycée, Sondrio.
5. Transformations géométriques élémentaires, E. VENERONI.
6. Systèmes linéaires de cercles et sphères, E. VENERONI.
7. Géométrie sur la sphère, R. BONOLA.
8. Sections du cylindre et du cône circulaires, E. CIANI, Université, Gênes.
9. Maxima et minima en géométrie, A. PADOA.
10. Méthodes de résolution des problèmes géométriques. Problèmes classiques, F. GERBALDI.
11. Fondements de la géométrie élémentaire, U. AMALDI, Université, Modène.
12. Fonctions circulaires, fonctions hyperboliques. Trigonométrie plane et sphérique, G. PESCI, Académie navale, Livourne.

13. Calcul vectoriel, R. MARCOLONGO, Université, Naples et C. BURALI-FORTI, Académie militaire, Turin.
14. Eléments de géométrie analytique, L. BERZOLARI.
15. Eléments de géométrie projective, M. PIERI, Université, Parme.
16. Eléments de géométrie descriptive, F. SEVERI, Université, Padoue.
17. Courbes et surfaces spéciales, G. LORIA, Université, Gênes.
18. Géométrie non-euclidienne, R. BONOLA.
19. Géométrie non-archimédienne, Sen. G. VERONESE, Université, Padoue.
20. Représentations géométriques des nombres complexes, R. BONOLA.
21. Relations entre les théories géométriques supérieures et la géométrie élémentaire, U. AMALDI, R. BONOLA, F. ENRIQUES.

### TOME III : MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES. — HISTOIRE. — DIDACTIQUE.

1. Unités de mesure, Sen. G. CELORIA, directeur de l'Observatoire astronomique de Milan.
2. Approximations numériques, calcul graphique, G. PESCI et G. LAZZERI, Académie navale, Livourne.
3. Calcul des probabilités, théorie des erreurs, F. GUARDUCCI, Université, Bologne.
4. Applications élémentaires des mathématiques aux sciences physiques, E. DANILE et A. VITERBI, Université, Pavie.
5. Statistique mathématique actuaire, C. GINI, Université, Cagliari et R. VITI, Institut technique, Bologne.
6. Mathématiques financières, T. BOGGIO, Université, Turin.
7. Histoire des mathématiques élémentaires, G. VACCA, Gênes.
8. Méthodes didactiques, textes, G. SCORZA, Institut technique, Palerme.
9. Récréations mathématiques, M. CIPOLLA.
10. Instruments, F. GUARDUCCI.
11. Modèles, F. GUARDUCCI.

### Faculté des Sciences de Paris. — Thèses de doctorat.

Pendant l'année scolaire 1909-1910, les mémoires ci-après ont été acceptés pour le Doctorat ès sciences mathématiques.

*Doctorat d'Etat.* — Louis Roy : Recherches sur les propriétés thermo-mécaniques des corps solides. Paris, 1910, in-4°, 70 p.

HAAG : Familles de Lamé, composées de surfaces égales. Généralisation, applications. Paris, 1910, in-4°, 81 p.

*Doctorat d'Université.* — GEOCZE (Zoard de) : Quadrature des surfaces courbes. Leipzig, 1909, in-8°, 88 p.