

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 26 (1927)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Buchbesprechung:** R. Ferrier. — Quelques idées sur l'Electrodynamique. Théories nouvelles sur l'Oscillateur de Planck et le Mouvement autonome. Préface de M. Paul Painlevé. — 1 fascicule in-8° de 48 pages. A. Blanchard. Paris 1927.

**Autor:** Buhl, A.

#### 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:** 17.01.2026

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

$n$  variables comme dans le cas d'une seule, suffit à imposer des polynomes à propriétés intégrales orthogonales.

Et voici, sans formules, c'est-à-dire très imparfaitement, une impression d'ensemble sur un livre magnifique né du désir d'étendre les propriétés du joyau analytique constitué par la série hypergéométrique ordinaire ; il a fallu, chemin faisant, refondre et généraliser celles, non moins élégantes, du potentiel newtonien. Et, comme les savants auteurs le font remarquer, c'est surtout l'Ecole française qui a pris la plus grande part à l'érection du merveilleux monument.

A. BUHL (Toulouse)

R. FERRIER. — **Quelques idées sur l'Electrodynamique.** Théories nouvelles sur l'Oscillateur de Planck et le Mouvement autonome. Préface de M. Paul Painlevé. — 1 fascicule in-8° de 48 pages. A. Blanchard. Paris 1927.

M. Paul Painlevé, dans la préface de ce fascicule, nous rappelle que l'histoire des développements fondamentaux de l'électrodynamique répond, très en raccourci, au schème :

Faraday,  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Ampère,} \\ \text{Maxwell, Lorentz, Einstein et les relativistes,} \\ \text{Helmholtz.} \end{array} \right.$

Ceci est une croix dont la majorité des théoriciens a parcouru la branche horizontale. La branche verticale, beaucoup moins développée est cependant susceptible de prolongement et c'est dans cette direction que travaillerait M. Raoul Ferrier. Sa théorie est une théorie de structure; l'éther est un substratum sans position mais où l'on peut considérer des configurations déterminées elles-mêmes par des distances. Nous avions déjà, en géométrie, des systèmes fondés sur cette seule notion de distance; il n'est évidemment pas impossible d'imaginer des systèmes mécaniques bâtis de même, tels d'ailleurs ceux d'Einstein avec des  $ds^2$  et des rayons de gravitation tenant lieu de masses. Les conceptions atomiques ou corpusculaires sont alors une nécessité de raison; ce qu'il y a de saisissable dans l'espace physique est naturellement ponctuel et, par suite, discontinu. Le continu, l'éther, au fond, sont amorphes; ce n'est pas en eux qu'il faut chercher des images représentatives. Vraiment, il semble bien que ceci puisse s'accorder avec d'autres conceptions, d'autant plus, qu'en passant par Maxwell, l'auteur côtoie Lorentz et sa fameuse transformation qu'il propose de compléter par un système analogue qu'il dit *préquantique* comme entraînant des *points critiques*. Tout ceci est audacieux, mais est d'une analyse simple. Avec M. Painlevé, nous proposons, sans jugement préconçu, d'attendre des résultats contrôlables. Et il serait à souhaiter que tous les ingénieurs qui se mêlent de physique théorique montrent un talent analogue à celui de M. Ferrier.

A. BUHL (Toulouse).

N.-E. NÖRLUND. — **Leçons sur les séries d'interpolation** rédigées par René Lagrange (Collection E. Borel). — 1 vol. gr. in-8° de VIII-236 pages. Prix: 56 fr. Gauthier-Villars et Cie. Paris, 1926.

La Collection de Monographies publiée sous la direction de M. Emile Borel vient encore de s'enrichir d'une véritable merveille. Qu'on ne se