

**Louis de Broglie. — La Mécanique ondulatoire (Mémorial des Sciences physiques dirigé par Henri Villat et Jean Villey ; fasc. I). — Un fascicule gr. in-8° de 56 pages. Prix: 15 francs. Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1928.**

Autor(en): **Buhl, A.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **27 (1928)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **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.

LOUIS DE BROGLIE. — **La Mécanique ondulatoire** (Mémorial des Sciences physiques dirigé par Henri Villat et Jean Villey ; fasc. I). — Un fascicule gr. in-8° de 56 pages. Prix : 15 francs. Gauthier-Villars et C<sup>ie</sup>, Paris, 1928.

Le succès du *Mémorial des Sciences mathématiques* vient d'engendrer le *Mémorial des Sciences physiques*. Une chose aussi heureuse n'a guère besoin d'être soulignée. Mais ce qui achève tout naturellement de l'imposer à l'attention c'est le nom de M. Louis de Broglie, c'est le titre du premier fascicule de la nouvelle collection : La Mécanique ondulatoire.

Science nouvelle et science prodigieuse entrevue peut-être par Anaxagore qui pensait que tout l'espace physique pouvait être perçu en une région quelconque de cet espace, que tous les corps s'interpénétraient par radiations mystérieuses. Aujourd'hui, toutefois, science précise, réplique physique de la Théorie des fonctions. De même qu'aucune fonction n'existe sans singularités, le monde physique, en particulier le monde matériel, n'est qu'un assemblage de singularités appartenant à un continuum à constitution périodique. Le point matériel peut être perçu dans un groupe d'ondes.

L'analyse de la théorie repose sur l'équation dalembertienne de la propagation des ondes et sur les extensions de cette équation qui peuvent d'ailleurs être mises en relation avec la Gravifique d'Einstein, celle-ci étant, pour M. de Broglie, une science géométrique qui doit précisément être complétée, par la Mécanique ondulatoire, de même que l'optique géométrique doit être complétée par l'optique ondulatoire. On peut dire aussi que l'équation de Jacobi, accompagnant les équations canoniques d'Hamilton, rentre ici dans les équations de la Physique mathématique et que les principes de minimum de la dynamique analytique sont également à la base de la moderne dynamique.

Ce qui fait la valeur de théories de plus en plus audacieuses ce n'est pas — point de vue toujours soutenu ici — l'atteinte de l'insaisissable et d'ailleurs indéfinissable vérité, c'est la puissance synthétique ; or, ici la synthèse atteint jusqu'aux oppositions mêmes de la théorie de l'émission et de la théorie des onduations. Les grains de lumière de Newton existent au sein des ondes. Quelle magnifique leçon philosophique pour les théoriciens incomplets cramponnés à un algorithme unique. Quelles belles leçons de mathématiques il y a, ici aussi, quant à la représentation de singularités par développements à termes périodiques ! M. Louis de Broglie est l'Einstein français et le premier fascicule du *Mémorial des Sciences physiques* est un éblouissement.

A. BUHL (Toulouse).

Armand DE GRAMONT. — **La Télémétrie monostatique** (Mémorial des Sciences physiques dirigé par Henri Villat et Jean Villey ; fasc. II). — Un fascicule gr. in-8° de 64 pages, 45 figures et une planche hors texte. Prix : 15 francs. Gauthier-Villars et C<sup>ie</sup>, Paris, 1928.

Ce deuxième fascicule a trait à l'optique géométrique, non pas à celle qui, convenablement interprétée et prolongée, est à visées philosophiques touchant jusqu'à la structure de l'Univers, mais à l'optique pratique à visées comportant... des prismes, des lentilles et des miroirs.

Le télémètre, comme le nom l'indique, sert à évaluer des distances d'une manière immédiate et généralement sans changer de place. Tous les traités