Ch. Fabry. — Cours de Physique (Cours de l'Ecole Polytechnique), Tome Ier. —Un vol. in-4° de 660 p., avec 339 fig. ; 150 fr. ; Gauthier-Villars & Cie, Paris,

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **30 (1931)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

L'Arithmétique et la Théorie des Nombres apparaissent en 1926, provoquant d'ailleurs dans les *Nouvelles Annales* d'intéressants développements de MM. Elie Cartan et Bertrand Gambier.

Le problème de 1929 rompt avec le classicisme euclidien, glisse du côté des groupes automorphes, fait naître une équation fonctionnelle et généralise les mots distance, déplacement, droite, circonférence. Ceci nous renvoie aux *Leçons sur quelques équations fonctionnelles* de M. Emile Picard, à la *Géométrie des Espaces de Riemann* de M. Elie Cartan et encore à la *Géométrie vectorielle* de M. G. Bouligand. De même, le problème de 1930 est prétexte à remarques très synthétiques de MM. Gambier et Lainé.

A tout ceci, il faut, bien entendu, ajouter les nombreuses élégances de la géométrie euclidienne considérée sous l'aspect... euclidien, si bien que le livre de M. Dollon permet de passer de cet aspect souvent hérissé d'obstacles aussi terribles qu'artificiels aux généralisations à la fois plus grandioses et plus méthodiques. A. Buhl (Toulouse).

Ch. Fabry. — **Cours de Physique** (Cours de l'Ecole Polytechnique), Tome Ier. — Un vol. in-4° de 660 p., avec 339 fig.; 150 fr.; Gauthier-Villars & Cie, Paris.

Ce Tome Ier est divisé en trois parties: I. Thermodynamique. — II. Mouvements vibratoires. Acoustique. — III. Electricité.

Dan sa *Préface*, l'auteur indique le point de vue auquel il s'est placé en rédigeant ces leçons. En voici un extrait:

« L'enseignement de la Physique à l'Ecole Polytechnique s'adresse à des élèves qui ont déjà une bonne formation mathématique mais qui, en entrant à l'Ecole, n'ont en Physique que des notions élémentaires assez disparates; cet enseignement comprend 60 leçons réparties sur les deux années d'études. Il ne faut donc pas songer à donner à ces élèves un enseignement encyclopédique. D'ailleurs, dans l'état actuel de la science, quel professeur serait capable de faire un cours de Physique comprenant tout ce que l'on sait, et quels élèves seraient capables de s'assimiler un tel cours ? »

« Dans l'immense ensemble de la Physique il faut donc faire un choix. Théoriquement, le choix est fait par le programme de l'enseignement à l'Ecole; en réalité, ce programme est un cadre dans lequel ont peut mettre à peu près ce qu'on veut, en donnant une importance très inégale aux diverses questions. Le choix est, en réalité, déterminé par le but que l'on fixe à l'enseignement. »

« Ceci nous amène à l'importante question: Quel doit être le but de l'enseignement de la Physique à l'Ecole Polytechnique ? La plupart des élèves deviendront des ingénieurs, des techniciens, des applicateurs plutôt que des savants purs; c'est à cette grande majorité que l'enseignement doit tout d'abord s'adresser. Que leur faut-il ? D'abord une connaissance des phénomènes dont ils auront à se servir et des lois qui les régissent. Ensuite et surtout, l'habitude de raisonner non sur des abstractions mais sur des réalités, de ne jamais perdre de vue ces réalités dans les calculs les plus compliqués, de pousser les solutions *jusqu'au bout*, jusqu'au résultat numérique; il faut leur donner une notion de l'ordre de grandeur des phénomènes et le respect du nombre, ainsi que le sens de l'approximation. L'enseignement de la Physique peut et doit développer ces qualités de l'esprit.

Et si, comme on doit l'espérer, quelques-uns des élèves montrent du goût pour la recherche désintéressée et deviennent des savants, le contact intime avec les réalités aura été pour eux la meilleure des formations. »

« Toutes ces raisons conduisent à donner la place essentielle aux parties les plus solides de la Physique, à celles qui prennent le plus directement contact avec les réalités, et cela même aux dépens des parties les plus intéressantes, les plus hautement philosophiques des théories modernes. Ces considérations expliquent pourquoi une faible place est faite dans mon cours à ces théories. Le jour où l'on trouvera nécessaire de les introduire dans l'enseignement de l'Ecole, je pense qu'il faudra confier cet enseignement à un mathématicien, et qu'il pourrait utilement prendre la place des parties les moins importantes de certains autres cours. »

James JEANS. — **Les étoiles dans leurs courses.** — Traduit de l'anglais par A. SALLIN. — Un vol. in-8° de 205 pages avec un frontispice, 46 belles planches hors texte et 2 cartes du ciel; broché, 35 fr.; Hermann & Cie, Paris, 1932.

Par ses conférences, ses causeries à la T.S.F. et ses ouvrages de vulgarisation, Sir James Jeans a su intéresser ses compatriotes à l'étude si captivante de l'astronomie moderne. Grâce à la traduction que la librairie Hermann vient de publier, ses causeries sont accessibles aux lecteurs de langue française. Après le volume consacré aux *Mystères de l'Univers*, la librairie Hermann nous donne les *Etoiles dans leurs courses*. C'est une introduction à la fois facile et agréable aux théories modernes de « la plus poétique des sciences », selon l'expression de l'auteur. Accessibles aux élèves de l'Ecole secondaire, ces entretiens traitent des sujets suivants:

La voûte céleste. — Voyage préliminaire à travers l'espace et le temps. — La famille du soleil. — Poids et dimensions des étoiles. — La variété des étoiles. — La voie lactée. — Dans les profondeurs de l'espace. — Le grand Univers.

Appendice. — Le Guide du ciel. — Les vingt plus brillantes étoiles en apparence. — Les planètes. — Le mouvement des planètes.

Robert HENSELING. — **Neue Stereoskopbilder vom Sternhimmel.** I. *Der Mond.* — II. *Das Sonnensystem.* — III. *Sterne u. Nebel.* — Chaque série, RM. 8.—; Johan Ambrosius Barth, Leipzig, 1931.

Si des ouvrages tels que celui de Sir James Jeans sont de nature à intéresser le public cultivé au grand problème de l'astronomie, cet intérêt est encore stimulé lorsque, faute de lunette astronomique, on a recours aux vues stéréoscopiques. La collection que l'on doit à M. Robert Henseling facilitera cette première initiation. Elle comprend trois séries de 12 vues accompagnées d'un texte explicatif pour chacune des images. Elles sont consacrées: I. à la lune, II. au système solaire, III. aux étoiles et aux nébuleuses.

Nous avons déjà eu l'occasion de signaler les applications scientifiques et didactiques du stéréoscope. Cette nouvelle série sera bien accueillie, non seulement par les professeurs de l'enseignement secondaire, mais aussi par le grand public. H. F.