Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 32 (1933)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: René Bied-Charreton. — De la Turbine à l'Atome. Préface de M. Charles Fabry. — Un volume in-8° de VI-200 pages. Prix: 25 francs. Gauthier-Villars & Cie, Paris, 1933.

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: 11.07.2025

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

En V, le volume se termine par un Rapport, de M. Charles d'Almeïda, au Gouvernement de la Défense nationale, sur l'établissement de communications entre la province et Paris. Nous n'en étions pas encore à la T.S.F., mais on peut s'étonner de ce qu'il y avait déjà d'ingéniosité très scientifique dans le Rapport en question.

Au total, livre très intéressant, très vécu, souvent très sentimental. C'est un vibrant témoignage en faveur de la Science française.

A. Buhl (Toulouse).

René Bied-Charreton. — **De la Turbine à l'Atome.** Préface de M. Charles Fabry. — Un volume in-8° de VI-200 pages. Prix : 25 francs. Gauthier-Villars & Cie, Paris, 1933.

Je tiens à dire tout de suite que ce volume est excellent et me paraît même posséder une grande valeur philosophique. Ceci parce que le titre m'avait fâcheusement impressionné. N'était-ce pas là l'œuvre d'un ingénieur voulant appliquer, au macrocosme comme au microcosme, les réflexions expérimentales issues de l'usine et sans s'apercevoir qu'en changeant de domaine, d'aussi prodigieuse façon, il fallait aussi changer de principes. Il n'en est rien et M. Charles Fabry, en préfaçant le volume, assailli sans doute par des scrupules analogues aux miens, nous a aussi rapidement expliqué qu'il n'en était rien. M. Fabry fait même allusion aux gens, parfois éminents (?), qui annoncent qu'ils vont démontrer « l'erreur grossière de Newton » ou « l'absurdité des idées d'Einstein » ou « l'ineptie de Maxwell » ou encore décrire de façon définitive la constitution de l'éther. Il n'y a plus là que des aberrations peut-être excusables au cours du siècle précédent, lorsqu'on croyait à la simplicité des lois universelles d'après un premier aperçu de cette simplicité dans les domaines moyens alors considérés.

M. René Bied-Charreton est un esprit délicat. Il nous conduit, près des turbines et des transformateurs d'énergie, dans les sites alpestres dont il ne méconnaît point la grandeur.

Les turbines à vapeur le mènent à la théorie cinétique, puis au mouvement brownien, à ce désordre microcosmique d'où l'on peut remonter à l'ordre et à l'harmonie du penseur qui n'observe qu'avec ses sens. Mais il conclut, avec raison, qu'en deçà de cette observation superficielle il y a place aussi pour un enthousiasme préliminaire. Il vient à Einstein, à Schmoluchowski, à Jean Perrin, aux couches monomoléculaires, aux pantins électroniques de Millikan, à Daniel Berthelot arbitrant le grand conflit du continu et du discontinu. Il ne faut pas être exclusif ; le continu s'émiette aisément mais tout émiettement peut reconstituer du continu. Processus continus et processus discontinus sont plutôt alliés qu'ennemis. Sage position philosophique à laquelle nous nous sentons vivement tentés d'adhérer, dit l'auteur du présent livre. Je lui apporte, très volontiers, ma propre adhésion. Une psychologie pénétrante — et qui d'ailleurs n'aurait pas besoin de l'être beaucoup tant il s'agit d'une chose grossière — reconnaît qu'il y a dans les sciences, comme dans les arts, comme en tout, des esprits qui se portent d'instinct sur ce qui dépare, ce qui oppose, ce qui divise. Ceux là furent contre la classification de Mendeleieff si d'accord, aujourd'hui, avec les symétries groupales de la Mécanique ondulatoire.

Il y a les merveilles des tubes de Geissler continuées avec la fantasmagorie des grands vides et l'apparition des rayons cathodiques. Puis c'est le mystère

des émissions photo-électriques. Maxwell, avec raison, est déifié. Ce fut le grand initiateur qui nous guida à travers les foules moléculaires et nous ouvrit la voie où nous restons maintenant saisis d'admiration devant ces autres merveilles de la Création, que sont les atomes. Car l'atome apparaît, de plus en plus, comme un objet créé d'accord avec une volonté intelligente. La conclusion du livre est théiste, ce qui ne gâte rien. Les mathématiques y sont louées mais n'y jouent aucun rôle sauf, dans le dernier chapitre, avec l'unique équation $y = \sin x$. Le Temps et l'Eternité sont, sans doute, d'essence périodique. A. BUHL (Toulouse).

Pierre SERGESCU, Jean ROSTAND, Augustin BOUTARIC. — **Tableau du XXe Siècle.** — Un volume in-8° illustré de 552 pages. Prix: 25 francs. Denoël & Steele, Paris, 1933.

« Faisant suite à l'ouvrage consacré aux *Arts* par Pierre du Colombier et Roland-Manuel, voici que paraît le deuxième volume du tableau du XXe siécle, où d'éminents spécialistes décrivent à grands traits l'admirable activité scientifique de la France durant ces trente-trois dernières années.

Ce volume, qui traite des *Sciences*, offre au lecteur un attrait aussi puissant que le premier. Il est conçu de la même manière, présentant des vues d'ensemble nettes, sans négliger l'information la plus exacte et la plus détaillée.

La première partie, due à M. Pierre Sergescu, professeur à l'Université de Cluj (Roumanie), est un vibrant hommage à la gloire de nos mathématiciens. Qu'ils se nomment Poincaré, Painlevé, Darboux, Picard, Cartan, Julia ou Montel, ces savants ont édifié une œuvre étonnante de logique et d'audace. Les caractéristiques de leurs travaux échappaient jusqu'à ce jour, même au public cultivé, que rebute, malgré tout, une étude trop aride. Grâce au limpide travail de M. Sergescu, le lecteur profane connaîtra, dans ses grandes lignes tout au moins, le mouvement mathématique français, le plus riche et le plus vivant du monde. »

Ces premières lignes, entre guillements, accompagnaient l'envoi de la Première Partie du volume, de celle qui est due à M. Sergescu. Nous les reproduisons bien volontiers, tant elles paraissent exactes après examen du texte auquel elle se rapportent. Si nous nous en tenons ici à la partie relative aux sciences mathématiques, c'est d'abord l'occasion de remarquer qu'il s'est formé, en Roumanie, toute une Ecole mathématique d'inspiration française — l'inspirateur en chef semblant être M. Emile Picard — Ecole qui, présentement, par la plume de M. Pierre Sergescu, nous témoigne beaucoup d'admiration et de reconnaissance.

On peut certainement reconnaître, sans tomber dans un chauvinisme outrancier, que le génie propre de la France lui permet, à l'heure actuelle, de représenter toutes les modalités de l'Analyse, de la Géométrie et de la Physique théorique.

Ainsi les groupes, au sens de Lie, pourraient nous sembler assez étrangers si Lie, lui-même, ne reconnaissait avoir suivi Galois et si M. Elie Cartan ne prolongeait maintenant la Théorie des groupes bien au delà de ce que promettait le créateur. De même la France a peu produit, au début, pour la Gravifique mais il y a eu ensuite la Mécanique ondulatoire, de structure essentiellement hermitienne.

M. Sergescu débute par un chapitre consacré aux temps précédant le