

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 29 (1930)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE.

Buchbesprechung: Emile Picard. — Un coup d'œil sur l'Histoire des Sciences et des Théories physiques. — Un volume gr. in-8° de iv-402 pages. Prix: 25 francs. Gauthier-Villars et Cie. Paris, 1930.

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: 06.07.2025

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

c'est-à-dire aux descripteurs d'opinions plus occupés de faire l'histoire des pensées émises avant eux que d'augmenter le bagage. Puis viennent la chronologie des « physiologues » et de prodigieux chapitres consacrés à Thalès de Milet, Anaximandre de Milet, Xénophane de Colophon, Anaximène, Héraclite d'Ephèse, Hippasos et Alcméon, Parménide d'Elée, Zénon d'Elée, Méliossos de Samos, Anaxagore de Clazomène, Empédocle d'Agrigente, tous traités d'ailleurs tant au point de vue doxographique qu'à celui de leur génie propre. Que de comparaisons à faire avec les idées modernes ! Combien, par exemple, le « tout dans tout » d'Anaxagore fait penser à la compénétration de toutes choses en Mécanique ondulatoire ! Deux appendices intitulés « Théophraste sur les Sensations » et « Sur l'Arithmétique pythagoricienne » terminaient la première édition. Il faut maintenant y adjoindre deux comptes rendus à propos de Méliossos et une lettre à Gaston Milhaud. Ce dernier nom n'est pas sans me rappeler des souvenirs personnels. J'ai entendu Milhaud, à Montpellier, professer une admiration sans bornes pour Paul Tannery. Puis Milhaud passait à la Sorbonne et disparaissait peu après, ce à quoi la mémoire de Tamery perdait beaucoup. Je me rappelle, non sans émotion, avoir été reçu par le génial historien lui-même dans son cabinet directorial de ... la Manufacture des Tabacs de Pantin. Si étrange qu'ait été une telle situation pour un tel penseur on peut remarquer qu'il était là aux portes de Paris, qu'il avait à sa portée les ressources de la capitale, mais combien le mérite paraît encore augmenter quand on songe que la première édition du présent livre est datée de Tonneins. Heureusement, il y a des bizarreries favorables à la grandeur des savants ; elles augmentent encore leur gloire.

A. BUHL (Toulouse).

Emile PICARD. — **Un coup d'œil sur l'Histoire des Sciences et des Théories physiques.** — Un volume gr. in-8° de iv-402 pages. Prix : 25 francs. Gauthier-Villars et C^{ie}. Paris, 1930.

Ceci est la reproduction d'une magnifique lecture faite en la dernière séance annuelle de l'Académie des Sciences (16 décembre 1929). Un tel exposé constitue un régal qui nous livre la pensée d'un grand savant autrement que dans les formes mathématiques où nous sommes habitués à l'étudier ; nous pouvons alors, sans peine, collationner deux formes de l'Idée. Ceci dit pour les gens de science, à proprement parler ; ceux-ci sont indéniablement privilégiés devant de telles pages. Mais, d'autre part, tous les esprits à tournure philosophique peuvent aussi s'émerveiller et, comparant les dernières lignes aux premières, conclure que les théories d'aujourd'hui sont l'aboutissement normal de celles d'autrefois sans qu'il reste la moindre place pour le pessimisme ou le découragement dont certains littérateurs ont fait preuve. Un hasard rapproche ici le discours de M. Emile Picard d'une analyse concernant une partie de l'œuvre de Paul Tannery ; des deux côtés on perçoit la nécessité de remonter à l'antiquité pour situer convenablement l'œuvre moderne. En Egypte, en Chaldée, on reconnaît déjà la tendance à expliquer tous les phénomènes en partant d'un petit nombre de principes mais il faut passer en Grèce et revivre avec l'Ecole de Pythagore pour retrouver vraiment le germe des conceptions d'aujourd'hui. C'est là que les nombres sont la véritable essence des choses. Platon parle déjà de « sauver les phénomènes ».

Les premiers siècles de l'Ere chrétienne, le Moyen Age, brillent beaucoup moins que la période hellène. On peut cependant, avec Pierre Duhem, y trouver bien des choses. Combien l'on peut douloureusement regretter que Duhem et Poincaré soient morts prématurément; avec quel intérêt nous aurions suivi les liaisons qu'ils n'auraient point manqué d'établir, probablement de façons très différentes, entre la Mécanique des précurseurs et le dynamisme géométrique de l'heure présente, dynamisme qui, pour certains, est nouveau mais qui, répétons-le encore, n'est peut-être qu'une nouvelle floraison de l'esprit pythagoricien.

Avec Descartes nous trouvons encore dans l'Univers une mathématique universelle.

Puis on commence à abuser de l'adjectif « universel ». Newton n'entraîne pas toutes les convictions. Huyghens écrit à Leibnitz que le principe d'attraction lui paraît absurde ! Dans ces conditions Einstein pouvait-il ne pas rencontrer d'illustres contradicteurs ? Quoi qu'il en soit, Newton, lui aussi, sauvait les phénomènes à sa manière et avec une approximation qui reste merveilleuse; on peut discuter indéfiniment l'idée d'attraction sans changer la Mécanique céleste. Derrière le mot, peu clair, en effet, il y a une représentation analytique d'une immense valeur.

Les théories de la lumière rassemblent les noms de Huyghens, Newton, Fresnel, Maxwell. On sait que l'opposition entre émission et ondulations vient de cesser. C'est là, sans doute, un résultat prodigieux. On trouve encore des savants qui ont des théories particulièrement chères (c'est leur droit) mais qui, pour mieux les mettre en valeur, n'hésitent pas à essayer d'en diminuer d'autres (ici le droit est plus contestable). L'opposition des théories peut, jusqu'à un certain point, être féconde. Mais combien est plus remarquable encore la vue générale qui montre, tout à coup, que des théories qui s'opposaient sont parfaitement conciliables. Nous en sommes là avec la lumière, grâce aux quanta ou photons d'Einstein, si naturellement entraînés avec les ondes dans les mécaniques ondulatoires de Schrödinger ou de Louis de Broglie. Comment douter de la valeur de la Science quand un tel résultat vient d'être obtenu.

Ceci n'empêchera pas qu'il y aura probablement toujours des esprits absolus, surtout inconsciemment absolus, qui demanderont la vérité. Comment ne sentent-ils pas qu'ils demandent le repos ? La Science, indéfiniment, offre l'effort. Elle consiste à construire des *groupes* qui, heureusement, étant en nombre infini, promettent une moisson, toujours renouvelable, d'harmonies et de jouissances intellectuelles. Il ne peut y avoir de plus beau rêve.

Et ceci ne concerne pas uniquement les mathématiciens. Réfléchir c'est combiner des pensées et l'association de deux pensées humaines ne peut être, pour nous, autre chose qu'une pensée humaine. Ainsi toutes nos pensées forment un groupe immense dont, probablement, les diverses disciplines philosophiques et scientifiques constituent des sous-groupes, à domaines empiétant souvent l'un sur l'autre. Quoi qu'il en soit, on peut aboutir, dans cet ordre d'idées, à des conceptions élevées et sereines et c'est un bien grand mérite, pour la publication faite aujourd'hui par M. Emile Picard, que de conduire tout naturellement à de telles contemplations.