

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 30 (1931)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: C. Bialobrzski. — La Thermodynamique des Etoiles. (Mémorial des Sciences physiques, dirigé par Henri Villat et Jean Villey; fasc. XIV.) — Un fascicule gr. in-8° de 50 pages. Prix: 15 francs. Gauthier-Villars & Cie. Paris, 1931.

Autor: Buhl, A.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 23.12.2024

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

permettait pas de publier en Russie. Nous en avons aujourd'hui un brillant résumé que les géomètres français n'accueilleront pas avec moins de sympathie.

A. BUHL (Toulouse).

C. BIALOBRZESKI. — **La Thermodynamique des Etoiles.** (Mémorial des Sciences physiques, dirigé par Henri Villat et Jean Villey; fasc. XIV.) — Un fascicule gr. in-8° de 50 pages. Prix: 15 francs. Gauthier-Villars & C^{ie}. Paris, 1931.

La question est d'un extrême intérêt. Ce sont les lois du microcosme atomique qui se transportent dans l'Univers stellaire, d'abord parce que les choses se ressemblent, malgré la prodigieuse différence d'échelle, ensuite parce que les étoiles sont, en général, dans des conditions de température et de pression qui correspondent à la dissociation intra-atomique.

Les étoiles ont besoin de diverses classifications mais celles-ci sont toutes très simples. Une première chose très remarquable bien qu'évidente est que nous jugeons de la « grandeur » d'une étoile par la *sensation* lumineuse qu'elle nous fait éprouver; c'est l'occasion d'appliquer la loi de Fechner dont il a été question, plus haut, en analysant les *Eloges et Discours* de M. Emile Picard. Il y a aussi une notion de grandeur *absolue* merveilleusement déterminable par un procédé spectroscopique découvert en 1913 par M. W. S. Adams. Ce procédé permet de déterminer la distance d'un grand nombre d'étoiles; la méthode astronomique des parallaxes est considérablement dépassée. En mettant les types spectraux en abscisses et les éclats absolus en ordonnées, on obtient un diagramme célèbre groupant les étoiles en deux bandes faisant un certain angle. Nous sommes vraisemblablement à un tournant où l'astronomie stellaire apparaît avec des lois simples.

La Thermodynamique proprement dite se précise surtout avec les travaux de M. Eddington. Différentes espèces d'énergie sont en jeu et, à chacune, appartient une *masse*; cette notion, si fugitive en des radiations telles que la lumière de notre espace ordinaire, prend une importance capitale dans une étoile, véritable champ d'équilibre entre masses matérielles et masses énergétiques.

L'existence d'anomalies densitaires fait intervenir la Mécanique ondulatoire, les considérations quantiques et statistiques de M. Fowler, le déplacement des raies spectrales vers le rouge quand la source lumineuse se trouve dans un champ gravitationnel intense. Sur ce dernier point, le satellite de Sirius fournit une vérification remarquable de l'effet Einstein.

Quant à l'évolution stellaire, en général, elle n'est pas sans comporter quelques hypothèses formidables, telles celles de l'anéantissement de la matière.

L'auteur a grandement contribué aux travaux ici exposés. En peu de pages, il nous donne des aperçus plus que grandioses sur une science tout à fait nouvelle.

A. BUHL (Toulouse).

G. VAN LERBERGHE. — **Calcul des Affinités Physico-Chimiques.** (Mémorial des Sciences physiques, dirigé par Henri Villat et Jean Villey; fasc. XV.) — Un fascicule gr. in-8° de 74 pages. Prix: 15 francs. Gauthier-Villars & C^{ie}. Paris, 1931.

Il n'est peut-être pas exagéré de dire que la science ici exposée est, au