

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Band: 3 (1921)

Buchbesprechung: Bulletin bibliographique

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: 06.10.2024

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

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Prof. Dr P. GRUNER. — *Leitfaden der geometrischen Optik und ihrer Anwendungen auf die optischen Instrumente*. 1 vol., 148 p., 93 fig., chez Paul HAUPT, Akad. Buchhandl. Berne 1921. Fr. 7.—.

Le développement de l'optique géométrique depuis plusieurs décades a une histoire particulière : il s'est fait presque exclusivement dans l'industrie et non pas dans les instituts faisant profession de la recherche. Il en est résulté que la plupart des traités de physique l'ont ignoré presque complètement. Actuellement, on peut trouver ces riches résultats dans quelques grands ouvrages dont la lecture exige beaucoup de temps (en langue française, par exemple, ceux de H. BOUASSE et la traduction de l'optique de DRUDE). Les livres de caractère plus élémentaire n'en mentionnent rien. Et cependant, l'usage rationnel des instruments d'optique exige des connaissances de ces lois maintenant fortement établies.

Le programme des examens pour le diplôme fédéral de géomètre, institué il y a peu d'années en Suisse, consacre cette nécessité de manière particulièrement nette ; il est impossible que des jeunes gens se préparent à l'aide des traités auxquels j'ai fait allusion. L'ouvrage nouveau que je veux présenter brièvement ici a été écrit avant tout dans le but de combler cette fort gênante lacune.

On y trouvera, outre le résumé de lois classiques de l'optique géométrique, l'étude développée de la formation des images par les systèmes de surfaces sphériques, la définition précise des fautes caractéristiques inhérentes à cette formation (aberrations diverses, astigmatisme, courbure, distorsion, etc.) et les possibilités de leur correction, la théorie des limites des faisceaux de rayons (pupilles, ouvertures, champ, etc.), les règles régissant la photométrie des instruments (intensité, éclat, éclaircissement, clarté...), quelques éléments sur le degré de netteté des images en fonction des propriétés ondulatoires de la lumière (pouvoir séparateur), enfin une étude indépendante de chacun des instruments les plus usuels (œil, loupe, objectifs, lunettes, microscope).

Toute cette matière est rassemblée, exposée, classée, avec de nombreuses figures, sur moins de 150 pages. C'est dire le travail approfondi auquel l'auteur a dû se livrer, travail riche en résultats pour le lecteur : texte systématique, logique, d'une condensation qui ne se relâche pas ; malgré cela allant jusqu'au détail et mettant bien en relief les simplifications et approximations qu'elles entraînent (on sait combien l'approximation est la règle dans l'optique géométrique à tous les degrés).

Ce livre répond bien à son but initial, mais il est davantage. On peut le recommander vivement, avec la certitude de leur rendre service, aux ingénieurs, aux physiciens, à tous ceux qui font usage constant ou occasionnel des instruments d'optique, il leur deviendra sans doute vite indispensable. La clarté du plan et de l'exposé en rend la consultation aisée, même si l'on veut se limiter à une question restreinte. Je note à ce propos que l'auteur a repris la discussion des caractéristiques pratiques des instruments (clarté, champ, etc.) à propos de chacun d'eux. C'est là un avantage fort pratique et dont la valeur didactique est précieuse en ces matières, qui, pour être élémentaires, ne sont pas nécessairement simples.

Il faut féliciter le professeur GRUNER d'avoir si bien accompli une tâche difficile ; et il faut aussi le remercier, ainsi que son éditeur, de l'avoir entreprise en dépit des conditions très défavorables qui entravent toute publication dans notre pays en ce moment. Il n'est peut-être pas inopportun de remarquer à ce propos que c'est, à notre connaissance, le seul ouvrage de physique publié en Suisse depuis de nombreuses années.

A. P.
