

## Bibliographie

*Nouvelles annales de mathématiques 5<sup>e</sup> série*, tome 1 (1922), p. 384

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1922\\_5\\_1\\_\\_384\\_0](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1922_5_1__384_0)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1922, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Nouvelles annales de mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

### BIBLIOGRAPHIE.

---

LUDWIK SILBERSTEIN. — *Éléments de la théorie électromagnétique de la lumière* (traduit de l'anglais par G. Matisse). 1 vol. in-8 couronne (185 × 115) de iv-94 pages; Paris, Gauthier-Villars, 1923. Prix : 6<sup>fr</sup>.

On trouvera dans ce petit volume, sous une forme que l'emploi systématique des notations vectorielles a rendu très concise, un excellent exposé des éléments de la *théorie de la Lumière* suivant les idées de Maxwell. La lecture en est très aisée et peut être recommandée à tous nos étudiants en Mathématiques et Physique.

Après une rapide mais très claire étude historique sur les origines de la théorie et ses avantages sur les théories élastiques, l'auteur, partant des équations de Maxwell-Hertz, établit les formules relatives aux ondes planes et développe la théorie de la réflexion et de la réfraction à la surface limite de deux milieux isotropes; il arrive ainsi aux formules de Fresnel relatives aux intensités des rayons réfléchi et réfracté, et analyse le phénomène de la réflexion totale (onde évanescente). Les dernières sections du livre sont consacrées à l'optique des milieux cristallins: étude de la propagation des ondes planes, axes électriques et axes optiques, cas des cristaux uniaxes.

Dans le très louable souci d'éviter aux lecteurs les plus petites difficultés, le traducteur a ajouté un certain nombre de Notes où il développe divers calculs omis dans le texte.

J. P.