

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** - (1960)  
**Heft:** 70

**Buchbesprechung:** Bibliographie

### **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:** 08.02.2025

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

### **La Radioastronomie et son apport nouveau à la connaissance de l'Univers**

*par A. Boischot (Editeur Masson & Cie.). Un volume de 126 pages, 53 figures et 12 planches hors-texte.*

Cet ouvrage est publié dans le cadre de la collection « Evolution des Sciences ». Selon l'éditeur les livres de cette collection s'adressent aux milieux scientifiques, en entendant cette acception dans le sens le plus large. Le livre de Monsieur Boischot ne doit donc pas être considéré comme un ouvrage de vulgarisation mettant à la portée de n'importe qui les résultats de la radioastronomie. Une certaine culture d'astronomie et de physique est nécessaire pour que sa lecture soit enrichissante. Je pense que deux ou trois pages de l'introduction consacrée à l'exposé des lois régissant un rayonnement électromagnétique auraient été bienvenues pour de nombreux lecteurs. En dehors de cette réserve, ce livre constitue une excellente mise au point de l'état actuel de la radioastronomie.

Dans une première partie l'auteur décrit les phénomènes physiques pouvant donner naissance à l'émission d'ondes radioélectriques : émissions thermiques des solides et des gaz analogues à celles connues en optique, et émissions non thermiques qui ont une importance considérable en Radioastronomie : effet synchrotron, oscillations de plasma, effet Cerenkov, etc.

La seconde partie, plus développée, montre les différents domaines dans lesquels cette nouvelle branche de l'Astronomie a apporté des résultats intéressants :

- Le premier chapitre est consacré au Soleil. Ce dernier émet un rayonnement thermique permettant d'étudier les couches élevées de la couronne, et les diverses émissions accompagnant les éruptions chromosphériques ont permis d'éclairer de nombreux phénomènes géophysiques.
- L'auteur traite ensuite du rayonnement thermique de la Lune et des planètes, et des problèmes posés par les rayonnements non thermiques de Jupiter.

– Les diverses sources d'émissions de la Galaxie forment l'objet du troisième chapitre : crête galactique, halo de particules relativistes, et Hydrogène neutre localisé dans les bras spiraux.

– Enfin un dernier chapitre traite des mystérieuses radiosources, décrivant les types variés actuellement reconnus : nuages H II, vestiges de supernovae, et lointaines galaxies en collision. A ce propos sont évoqués les grands problèmes de l'origine et de l'évolution de l'Univers, à la résolution desquels la Radioastronomie doit pouvoir prochainement apporter une contribution décisive.

Grandes divisions de l'ouvrage.

I. *Les mécanismes d'émission* : Les émissions d'origine thermique. – Les émissions non thermiques. – Propagation des ondes radio dans les radiosources et l'atmosphère terrestre.

II. *Les ondes radioélectriques dans l'Univers* : Les émissions radioélectriques du Soleil. – Les émissions de la Lune et des planètes. – La découverte de la galaxie. – Les sources localisées d'émission radioélectrique ou radiosources. – Conclusion.

M. Golay

## Buchbesprechungen

### **Beobachtungen des verstärkten Nachhimmelleuchtens in den Jahren 1946 bis 1957**

Von C. Hoffmeister, Sternwarte Sonneberg (Thüringen). Akademie Verlag GmbH., Berlin 1959, Band 4, Heft 4.

Mit der vorliegenden Publikation (Beobachtungsbericht 1946-1957) wird eine dreissigjährige, systematische Ueberwachung der nicht polarlichtartigen Leuchtvorgänge der hohen Atmosphäre vollendet. Die Beobachtungen bis Ende 1927 und von 1928 bis 1945 sind in den «Mitteilungen der Sternwarte zu Sonneberg» (N° 11, 19, 26, 32, 35, 37 und 40) enthalten.

R. A. Naef