

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** - (1957)  
**Heft:** 56

**Buchbesprechung:** 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:** 02.02.2025

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

## Buchbesprechungen - Bibliographie

### Eine originelle Neuerscheinung

Die «Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen» nahm den Bau einer Schul- und Volkssternwarte in Schaffhausen — die in diesem Sommer ihren Betrieb aufnehmen soll — zum Anlass, ihr Neujahrsblatt 1957 in Form einer stattlichen, astronomischen Broschüre herauszugeben. Der Verfasser, Fritz Egger, Mitglied unserer Redaktionskommission, hat die nicht leichte Aufgabe, auf beschränktem Raume den Leser über Probleme und Ergebnisse der modernen astronomischen Forschung zu orientieren, ausgezeichnet gelöst. Eine Reihe grossformatiger Wiedergaben von neuzeitlichen Astro-Aufnahmen ergänzen den Text und bilden einen Schmuck der sorgfältig gedruckten Schrift.

Der Titel «Wir betrachten den Sternenhimmel» deutet auf den Hauptzweck der Arbeit. Sie soll vor allem eine Wegleitung für den Lehrer sein, wie denn auch die Broschüre allen Lehrern im Kanton Schaffhausen zugestellt wurde. Ein kleines Kapitel schildert überdies den Schliff des Teleskop-Spiegels, der im Schosse der Astronomischen Arbeitsgruppe Schaffhausen entstand, und umreisst die Beobachtungsmöglichkeiten der kommenden, bescheidenen Sternwarte.

Wir glauben, dass die verdienstvolle Schrift Fritz Eggers vielen Sternfreunden und angehenden Beobachtern willkommen sein wird. Sie kann zu Fr. 4.50 bei den Buchhandlungen Meili und Schoch in Schaffhausen direkt bezogen, wie auch durch jede andere Buchhandlung besorgt werden. r.

### Histoire de la détermination des longitudes

*Par Edm. Guyot, ancien Directeur de l'Observatoire de Neuchâtel, 1955. Edité par la Chambre suisse de l'horlogerie, La Chaux-de-Fonds.*

Consacrer un volume de 250 pages à un problème particulier de géographie mathématique peut paraître une gageure. La lecture du livre de M. Guyot convainc rapidement que ce problème touche à une foule de domaines, intéresse de nombreuses activités humaines, et que sa résolution fait appel aux techniques les plus diverses et les plus raffinées. Comme pour bien d'autres problèmes tenus pour définitivement résolus par la plupart des gens, on oublie les siècles d'efforts qu'ils ont coûtés, l'importance qu'on leur accordait naguère — la détermination précise de la longitude en mer fut l'un des grands sujets de concours scientifiques proposés dans plusieurs pays au 18<sup>e</sup> siècle — et l'on méconnaît les rebondissements qu'ils peuvent connaître encore.

Après avoir posé le problème, qui n'est autre dans son principe que la comparaison du temps local avec le temps du méridien origine, l'auteur passe en revue les différentes méthodes appliquées du 16<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours, en retrace les étapes historiques, les principales réalisations, et en effectue la critique. Parmi celles-ci, les méthodes astronomiques intéresseront particulièrement les lecteurs d'«Orion»: mesures de distances lunaires, occultations et éclipses lunaires, passages de Mercure, observations simultanées de météores. Mais elles n'ont guère qu'un intérêt historique, étant d'une précision insuffisante et d'un emploi souvent malaisé. L'exposé des méthodes chronométriques forme la partie essentielle de l'ouvrage. Elle sera particulièrement appréciée des milieux horlogers auxquels cette publication est avant tout destinée. Les profanes en concevront un grand respect pour une technique où les exigences de la précision commandent de longues et patientes recherches, semées de déboires et souvent mal récompensées; ils retiendront peut-être les figures d'Huygens, inventeur de l'horloge à pendule, de Harrison, constructeur du premier véritable chronomètre de marine, et de notre compatriote Ch.-Ed. Guillaume, inventeur

de nombreux alliages aux propriétés remarquables, entre autres l'élinvar, dont l'élasticité ne varie pas avec la température. Depuis le début de ce siècle, la liaison par radio a supprimé d'un coup toutes les difficultés liées au transport des chronomètres, et l'horloge à quartz a fait encore reculer les limites de la précision. La lutte se joue actuellement autour du millième de seconde de temps, et la difficulté se trouve, par un curieux retour des choses, reportée à un problème d'astronomie, soit à la détermination du temps local par l'instrument des passages (micromètre impersonnel, enregistrement photoélectrique ou même photographique).

Grâce à ces techniques nouvelles, de haute précision, le problème de la détermination des longitudes terrestres connaît un regain d'actualité; elles ouvrent aux géodésiens et aux astronomes eux-mêmes des perspectives intéressantes.

On nous permettra de regretter dans l'ouvrage de M. Guyot une certaine sécheresse de ton, et le caractère par trop technique de maints développements et calculs. S'il est parfois utile de pousser la résolution algébrique ou numérique d'un problème jusqu'en ses derniers détails, on peut trouver dommage que cela se fasse parfois au détriment des idées générales: aux yeux du lecteur non averti, l'accessoire risque de l'emporter sur l'essentiel. Dans le même ordre d'idées, on aurait souhaité trouver à la fin de l'ouvrage des vues plus vastes sur les buts modernes de la détermination précise des longitudes en astrométrie et en géologie, et sur les perspectives d'avenir de telles recherches; la théorie de la dérive des continents, par exemple, méritait mieux, semble-t-il, qu'une simple allusion.

Ces quelques réserves n'enlèvent rien à la valeur de ce livre, par ailleurs abondamment illustré, et dont la publication est tout à l'honneur de la Chambre suisse de l'horlogerie.

M. M.

### **Notes pratiques pour les observateurs débutants**

*Par J. Texereau. Brochure de 64 pages, éditée par la Société Astronomique de France, dans le format de son Bulletin l'«Astronomie». 300 francs français.*

M. Texereau, qui est secrétaire de la Commission des instruments de la S.A.F., s'efforce de recréer en France le goût de l'observation, et sa brochure sera fort appréciée des débutants, et même d'observateurs plus avancés, grâce aux nombreux renseignements qu'elle fournit: dans un premier chapitre sont étudiés les moyens de tester et de régler les objectifs, les formes diverses que ces objectifs peuvent présenter, ainsi que les divers oculaires, enfin la manière de construire soi-même une solide monture azimutale.

Un second chapitre traite ensuite de l'usage des instruments, de l'observation proprement dite et de la mise en place des croquis.

Le troisième chapitre donne les explications nécessaires à la bonne compréhension de la «Revue des Constellations», qui paraît chaque mois dans l'«Astronomie», et que nous souhaitons voir réunie et publiée dans une brochure semblable, lorsqu'elle sera achevée.

Enfin, un dernier chapitre indique tout ce que l'on peut voir déjà dans le ciel à l'œil nu ou avec une jumelle. Des renseignements pratiques (bibliographie, adresses utiles) terminent cet opuscule, que l'on ne peut que recommander à tous les astronomes amateurs.

E. A.