

Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **64 (1948-1950)**

Heft 274

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## La constitution des étoiles

PAR

*Pierre JAVET*

(Séance du 27 avril 1949)

---

ISAAC NEWTON publia en 1687 ses « Principes mathématiques de la philosophie naturelle » dont le livre III contient l'énoncé de la loi de la gravitation universelle. Cette loi, qui permet de prévoir les mouvements des Planètes autour du Soleil, ceux de la Lune autour de la Terre, et bien d'autres encore, servira de base, pendant les deux siècles suivants, à la plupart des travaux astronomiques. Durant cette période, l'astronomie est mathématique avant tout.

La découverte des raies du spectre solaire, par FRAUNHOFER en 1814, suivie en 1855 du célèbre mémoire de KIRCHOFF et BUNSEN sur le spectre solaire, ouvre un champ de recherches nouveau et suscite la création de l'astrophysique, science nouvelle résultant de l'union de l'astronomie et de la physique. Cette union se révéla par la suite si intime qu'il serait oiseux de chercher à préciser laquelle, de l'astronomie ou de la physique, l'emporte sur l'autre. Ces deux disciplines se prêtent un mutuel appui et les progrès réalisés dans l'une permettent, ou même provoquent, de nouveaux progrès dans l'autre.

Dans l'exposé qui suit, nous désirons montrer comment les astrophysiciens ont été conduits à se poser le problème de la constitution des étoiles, quelles solutions successives ils obtinrent, quelles furent les difficultés vaincues et quelles sont celles qui subsistent aujourd'hui encore.

On peut dire que le problème de la constitution des étoiles a son origine dans l'étude du rayonnement solaire, et plus particulièrement dans la recherche de l'explication de l'entretien de ce rayonnement. C'est la raison pour laquelle nous commencerons par dire quelques mots de ce rayonnement.

On sait que chaque centimètre carré de la surface terrestre reçoit du Soleil 1,9 petite calorie par minute, donnée à partir de