

Objekttyp: **FrontMatter**

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

Band (Jahr): **62 (1942-1945)**

Heft 261

PDF erstellt am: **13.08.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Une nouvelle figure de l'Univers(La théorie cinématique de Milne ¹.)

PAR

Pierre JAVET

(Séance du 15 décembre 1943.)

SOMMAIRE. — La notion de particules équivalentes et le principe cosmologique permettent de construire un système de particules en mouvement — le système cinématique — reproduisant plusieurs des propriétés connues des nébuleuses extra-galactiques et conduisant à une vue rationnelle de l'Univers.

Le système statistique — basé sur les mêmes principes que le système cinématique — conduit à des résultats plus précis sur les nébuleuses spirales et suggère une théorie cohérente du rayonnement cosmique ainsi que de l'origine et du développement du nuage cosmique.

Depuis plusieurs années, les théories relativistes n'ont rien apporté de nouveau au problème de la figure de l'Univers. Au contraire, de nombreux auteurs (Brillouin, Lecornu, Painlevé, Dive, Tiercy, pour ne citer que des auteurs de langue française) ont été amenés à émettre différentes critiques à l'égard de ces théories. Nous en citerons une, faite par A. Mercier : la relativité générale procède par généralisation d'une théorie restreinte, qui doit être connue préalablement. Une théorie reposant sur des postulats ou des axiomes fondamentaux, sans faire appel à une théorie d'ordre moins élevé, serait préférable. Cela serait particulièrement désirable pour une théorie dont la portée est d'ordre cosmologique. La théorie de Milne échappe entièrement à cette critique.

Observateurs-particules équivalents.

Milne introduit tout d'abord le concept physique de particule, à chacune desquelles est associé un observateur. Chaque

¹ E. A. MILNE : *Relativity, gravitation and world-structure*. Oxford, Clarendon press, 1935.

