Jean Thibaud, Louis Cartan, Paul Comparat. — Quelques Techniques actuelles en Physique nucléaire. — Un volume gr. in-8° de vi-276pages, 154 pages et 12 planches hors texte. Prix: 100 francs. Gauthier-Villars, Paris, 1938.

Autor(en): **Buhl, A.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **37 (1938)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

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

Jean THIBAUD, Louis CARTAN, Paul COMPARAT. — **Quelques Techniques actuelles en Physique nucléaire.** — Un volume gr. in-8° de VI-276pages, 154 pages et 12 planches hors texte. Prix: 100 francs. Gauthier-Villars, Paris, 1938.

L'œuvre de M. Jean Thibaud, du jeune et brillant Professeur de la Faculté des Sciences de Lyon, s'étend avec une grande rapidité. Dans notre précédent volume (p. 274), nous avons signalé sa « Vie et Transmutation des Atomes » qui s'adressait, à la fois, aux physiciens et au grand public. Voici un nouveau volume, écrit avec l'aide de deux collaborateurs de valeur également très grande, qui s'adresse surtout aux hommes de laboratoire. On constate souvent, hélas, que des professionnels des Mathématiques ne peuvent plus se tenir au courant de formes actuelles qu'ils devraient cependant dominer. En parcourant l'œuvre de MM. Thibaud, Cartan et Comparat, je me demande, de même, si elle ne va pas marquer la carence de nombre d'universitaires enseignant la Physique. Il faut cependant espérer qu'il n'en sera rien puisque le nouveau livre est justement fait pour propager la technique nouvelle exigée par l'étude des noyaux atomiques.

Quant à moi, je suis trop incompétent pour me livrer à une véritable analyse. Disons simplement que l'exposé est divisé en quatre parties:

I. Méthode de la Trochoïde: Electrons positifs.
II. Spectrographie de masse: Isotopes.
III. Compteurs de particules à amplification linéaire.
IV. Compteurs de Geiger et Müller.

Et j'ajouterai simplement que chacune de ces parties me paraît reposer sur un principe merveilleux. En I, on recherche des *spectres de vitesses*, ce pourquoi « on fait appel aux actions classiques des champs électriques ou magnétiques sur les corpuscules en mouvement ».

En II, nous voyons que « quand les particules chargées sont déviées dans un champ électrique ou magnétique, la perturbation qu'elles subissent dans leur mouvement est d'autant plus forte que leur charge est plus grande et leur masse plus faible. Un faisceau de particules hétérogènes est ainsi, au sortir des champs, étalé sur un *spectre de masses*, tout comme les diverses longueurs d'onde d'une lumière complexe sont séparées par le prisme d'un spectrographe optique ».

Je n'insisterai pas sur ces autres prodiges que sont les compteurs de corpuscules, ni sur les procédés d'ionisation qui consistent à arracher des électrons à la couche périphérique de l'atome. Ni sur les séparations photoniques, ni sur la capture ou l'élimination des radiations cosmiques, ni sur une foule d'autres choses qui donnent des travaux de laboratoire dont on n'avait aucune idée il y a quelques années. Encore une fois l'ouvrage est fait pour aider les techniciens séduits par le nouvel et merveilleux domaine. Nous escomptons toujours que les séductions seront nombreuses et que beaucoup de jeunes tiendront à honneur de marcher sur les traces de Jean Thibaud, Louis Cartan et Paul Comparat. Sans parler d'autres créateurs modèles que le livre mentionne en des listes bibliographiques fort riches.

A. BUHL (Toulouse).