

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Band: 37 (1938)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: 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: Buhl, A.

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: 07.10.2024

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

Jean THIBAUD, Louis CARTAN, Paul COMPARAT. — **Quelques Techniques actuelles en Physique nucléaire.** — Un volume gr. in-8° de vi-276 pages, 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 incompetent 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).