

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
AVANT-PROPOS	VII
I. — EXPOSÉS GÉNÉRAUX SUR LA PHYSIQUE CONTEMPORAINE :	
Les progrès de la Physique contemporaine.	13
Matière et lumière dans la Physique moderne	35
Les quanta et la Mécanique ondulatoire	49
II. — LA MATIÈRE ET L'ÉLECTRICITÉ :	
Quelques considérations sur les notions d'onde et de corpuscule.	59
Réflexions sur les deux sortes d'électricité.	70
L'évolution de l'électron	85
L'état actuel de la théorie électromagnétique.	111
III. — LA LUMIÈRE ET LES RADIATIONS :	
Coup d'œil sur l'histoire de l'optique	133
Voies anciennes et perspectives nouvelles en théorie de la lumière	142
Un exemple des synthèses successives de la Physique : les théories de la lumière	157

IV. — LA MÉCANIQUE ONDULATOIRE :	
La nature ondulatoire de l'électron	181
La mécanique ondulatoire et ses interprétations	193
Passage des corpuscules électrisés à travers les barrières de potentiel.	210
Relativité et quanta.	223
V. — ÉTUDES PHILOSOPHIQUES SUR LA PHYSIQUE QUAN- TIQUE :	
Continuité et individualité dans la Physique moderne. . . .	239
La crise du déterminisme.	262
Les idées nouvelles introduites par la mécanique quantique.	273
La représentation simultanée des possibilités dans la nouvelle Physique.	291
VI. — ÉTUDES PHILOSOPHIQUES DIVERSES :	
Réalité physique et idéalisation	307
A la mémoire d'Émile Meyerson	316
La machine et l'esprit	323
INDEX ALPHABÉTIQUE DES NOMS ET DES MATIÈRES.	331

4. [✓] année 1937.

Amos Kernick