

Sommaire

Introduction à la mécanique quantique

- Historique et motivation
- Concepts de base

2. Dualité onde-particule

- Expériences de la double fente
- Implications de la dualité

3. Principes fondamentaux

- Principe d'incertitude de Heisenberg
- Quantification de l'énergie

4. Fonctions d'onde et équation de Schrödinger

- Interprétation de la fonction d'onde
- Résolution de l'équation de Schrödinger

5. Opérateurs et observables

- Notion d'opérateur en mécanique quantique
- Valeurs propres et états propres

6. Applications de la mécanique quantique

- Atomes et molécules
- Physique des solides
- Électronique quantique

7. Exercices et problèmes

- Problèmes pratiques pour chaque chapitre
- Solutions et explications