

Michel & Alexandre GONDRAN

### Mécanique quantique

#### Et si Einstein et de Broglie avaient aussi raison ?

Collection « Sciences & Philosophie »

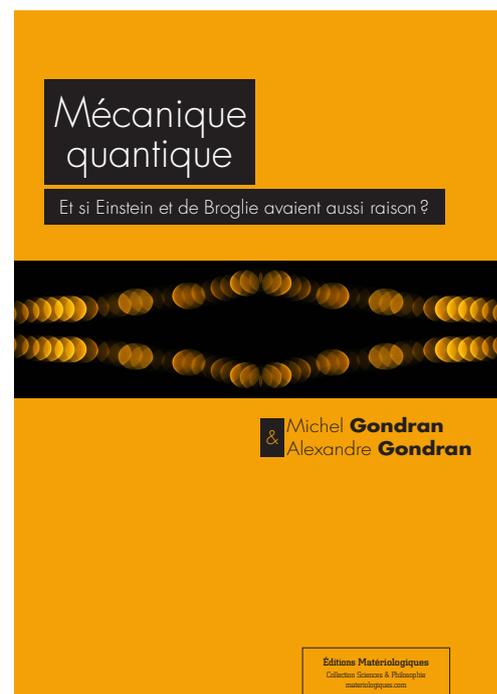
e-ISBN : 978-2-919694-69-3

ebook PDF, 17x 24 cm, 334 pages, prix : 13 €

À commander et à télécharger sur : [numilog.com](http://numilog.com)

Version papier (à commander exclusivement sur [materielogiques.com](http://materielogiques.com)  
ou par courrier accompagné d'un chèque à l'ordre de « Editions Matériologiques »,  
233, rue de Crimée, 75019 Paris) :

ISBN : 978-2-919694-68-6, prix : 25 € (+ 4 € de port), soit 29 €.



Depuis le congrès Solvay de 1927, le point de vue de Bohr, Born, Pauli et d'Heisenberg s'est imposé à toute la science contemporaine contre celui d'Einstein, de Broglie et de Schrödinger : il faudrait dorénavant renoncer au déterminisme et à l'existence d'une réalité objective, mais aussi à la possibilité d'une compréhension du monde physique.

L'objectif principal de ce livre est de faire connaître l'onde pilote de Broglie-Bohm, une interprétation alternative qui conserve déterminisme et réalisme et qui faisait dire à John Bell : « Pourquoi l'image de l'onde pilote est-elle ignorée dans les cours ? Ne devrait-elle pas être enseignée, non pas comme l'unique solution, mais comme un antidote à l'autosatisfaction dominante ? Pour montrer que le flou, la subjectivité, et l'indéterminisme, ne nous sont pas imposés de force par les faits expérimentaux, mais proviennent d'un choix théorique délibéré ? »

Ce livre étudie les limites de l'onde pilote de Broglie-Bohm et en cherche un dépassement. La « théorie de la double préparation » proposée par Michel et Alexandre Gondran dépend des conditions de préparation du système quantique et correspond à une réponse à la « théorie de la double solution » que de Broglie a recherchée toute sa vie. Elle permet de mieux comprendre les points de vue d'Einstein, de Broglie et de Schrödinger.

Enfin, les auteurs montrent qu'il existe des interprétations de la relativité générale compatibles avec la théorie de la double préparation. Elles permettent une vision commune entre mécanique classique, mécanique quantique et relativité générale dans un espace à quatre dimensions.

**Michel Gondran** est mathématicien et informaticien, ancien conseiller scientifique d'EDF et ancien maître de conférences à l'École polytechnique en mathématiques appliquées. **Alexandre Gondran** est enseignant-chercheur en mathématiques et informatique à l'École nationale de l'aviation civile à Toulouse.

Présentation de l'ouvrage et table des matières : [materielogiques.com/Mecanique-quantique-Et-si](http://materielogiques.com/Mecanique-quantique-Et-si)

**Notre catalogue sur [materielogiques.com](http://materielogiques.com)**

**Notre service de vente en ligne : [materielogiques.com](http://materielogiques.com)**

**Pour nous joindre (renseignements, envois de manuscrits, etc.) : [contact@materielogiques.com](mailto:contact@materielogiques.com)**

Pour acheter nos ebooks si vous êtes une bibliothèque universitaire ou un laboratoire, etc., contacter directement notre diffuseur spécialisé BU : Numilog, librairie numérique ([contact@numilog.com](mailto:contact@numilog.com))

Pour les livres papier, nous contacter directement :

[contact@materielogiques.com](mailto:contact@materielogiques.com) / 06 64 35 33 23 / Editions Matériologiques, 233, rue de Crimée, 75019 Paris

Service de presse : Marc Silberstein ([contact@materielogiques.com](mailto:contact@materielogiques.com))

**Page Facebook des Editions Matériologiques : [facebook.com/EditionsMaterielogiques](https://www.facebook.com/EditionsMaterielogiques)**