

Science-physique : je voudrais m'initier à la mécanique quantique.

Bibliothèque des Sciences et de l'Industrie-Paris – notre réponse du 22/10/2019.



Particules. Gerd Altmann de Pixabay

La mécanique quantique est la théorie mathématique et physique décrivant la structure et l'évolution dans le temps et l'espace des phénomènes physiques à l'échelle de l'atome et en dessous.

Elle a été découverte lorsque les physiciens ont voulu décrire le comportement des atomes et les échanges d'énergie entre la lumière et la matière à cette échelle et dans tous les détails. Sources : Futura-sciences.com

Vous trouverez beaucoup d'informations pratiques sur la mécanique quantique sur [le site personnel de Gerard Villemain](#) ancien ingénieur de l'INSA.(Institut National des sciences appliquées)

Nous vous conseillons cet excellent site du CEA, [Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives](#), très riche et très vulgarisateur sur ce sujet.

Le CEA intervient dans quatre domaines : la défense et la sécurité, les énergies bas carbone (nucléaire et renouvelables), la recherche technologique pour l'industrie et la recherche fondamentale.

À visionner :

Découvrez en animation-vidéo ce qu'est la physique quantique. Une animation-vidéo co-réalisée avec L'Esprit Sorcier (Le [site](#) de la science et de la découverte), mise en ligne sur la chaîne du CEA Recherche.

[Comment ça marche ?] La physique quantique, késako ? 22 mai 2019.

À lire :

[Mon grand mecano quantique](#)

J.Bobroff, M.Joumard, Flammarion, 2019.

Présentation d'une dizaine de manipulations qui ont fondé la physique quantique.

[L'univers quantique : tout ce qui peut arriver arrive](#)

B.Cox, J.F. Forshaw, G.Chouraqui, Dunod, 2018

Introduction aux théories de la physique quantique à travers plus d'un siècle de recherches.

[Petit voyage dans le monde des quanta](#)

E. Klein, Flammarion, 2016.

Le scientifique explique les bases de la physique quantique.

[Eurêkoi – Bibliothèque de la Cité des sciences et de l'industrie](#)