



**MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Paris, le 5 octobre 2022

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

LE PRIX NOBEL DE PHYSIQUE 2022 CONSACRE UNE CARRIÈRE EXCEPTIONNELLE ET L'EXCELLENCE DE LA RECHERCHE FONDAMENTALE FRANÇAISE

La ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Sylvie Retailleau salue avec plaisir et fierté Alain Aspect, lauréat du Prix Nobel de physique 2022.

Cette récompense, partagée avec John Clauser et Anton Zeilinger, vient couronner la mise en évidence d'un phénomène quantique baptisé intrication, qui prédit, pour le dire simplement, que deux photons ne peuvent pas être pensés indépendamment. Ils ne font qu'un, même à des centaines ou millions de kilomètres.

Cette théorie ouvre la voie à de nombreuses applications, telles que l'informatique quantique, qui permettra dans notre quotidien de résoudre en quelques secondes des problèmes que les ordinateurs actuels mettraient des milliers d'années à résoudre.

Alain Aspect a mis en lumière l'intrication quantique dès 1982, au sein de l'Institut d'optique d'Orsay. Deux ans plus tard, maître de conférences à l'École polytechnique et sous-directeur de laboratoire au Collège de France, il a travaillé sur la méthode de refroidissement d'atomes qui valait déjà à Claude Cohen-Tannoudji le Prix Nobel de physique en 1997. En 1992, il créa, à l'Institut d'optique d'Orsay, le Groupe d'optique atomique, consacré aux condensats de Bose-Einstein et aux lasers à atomes.

Enseignant passionné, inlassable pédagogue, Alain Aspect a déjà formé plusieurs générations d'étudiantes et d'étudiants à la beauté et à la complexité de la mécanique quantique. Titulaire de la chaire Augustin Fresnel à l'Institut d'Optique Graduate School de l'Université Paris-Saclay, il est professeur à l'École polytechnique et directeur de recherche émérite au CNRS, qui lui avait également décerné sa médaille d'or en 2005.

Le Prix Nobel de physique qui vient de lui être attribué valorise ainsi une carrière exceptionnelle ayant permis des avancées révolutionnaires dans le champ de la physique quantique. Il illustre l'excellence de la recherche fondamentale française et son ouverture possible vers l'innovation et l'industrialisation.

Alain Aspect saura continuer à inspirer de nombreux jeunes et à les encourager à se lancer dans des études scientifiques – ici en France, où il a été formé et a effectué ses recherches – en partageant avec son enthousiasme communicatif les résultats scientifiques majeurs qui lui valent aujourd'hui cette consécration.

Contact presse

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

01 55 55 82 00

presse-mesr@recherche.gouv.fr