



5 à 7 de l'Académie des sciences

CYCLE RENCONTRE AVEC UN ACADEMICIEN

Mardi 28 février 2017 – de 17h à 19h

Institut de France – Grande salle des séances

23, quai de Conti – 75006 Paris

Venez rencontrer et poser vos questions à un académicien !

Exposé de 35-40 minutes suivi d'une séance de questions-réponses avec l'auditoire



Rencontre avec Serge HAROCHE, Prix Nobel de Physique en 2012

Jongler avec des atomes et des photons : la passion d'une vie de chercheur

La physique quantique, essentielle à la compréhension du monde microscopique, décrit des situations où les notions d'onde et de particule sont mêlées, où atomes et photons sont dans plusieurs états à la fois, comme suspendus entre différentes réalités classiques. L'étrangeté quantique s'efface cependant en général lorsque l'on observe des objets macroscopiques, constitués d'un grand nombre de particules. Personne n'a par exemple observé le chat que Schrödinger a décrit dans une fameuse expérience de pensée comme étant à la fois vivant et mort. Les progrès technologiques permettent à présent de manipuler et de contrôler des systèmes constitués de quelques atomes ou photons. Jongler avec ces particules pour réaliser des versions de laboratoire du chat de Schrödinger permet d'explorer la frontière entre mondes quantique et classique. Serge HAROCHE parlera de sa passion pour le monde des atomes et des photons et des défis qui restent à surmonter pour que cette recherche, à l'origine fondamentale, conduise à des applications qui pourraient révolutionner nos façons de communiquer, de calculer ou de mesurer.

Serge HAROCHE, membre de l'Académie des Sciences, est Professeur émérite au Collège de France (Paris) et chercheur au laboratoire Kastler Brossel de l'Ecole Normale Supérieure (Paris). Ses travaux sur la mesure, la cohérence et l'information quantiques lui ont valu la Médaille d'or du CNRS en 2009 et le Prix Nobel de Physique en 2012.

**PROCHAIN « 5 à 7 », mardi 28 mars 2017 : José-Alain SAHEL
« Réparer la vue, la fin des commencements »**

Entrée libre sur inscription préalable (attention nombre de places limité)

<http://www.academie-sciences.fr/fr/Seances-publiques>
Service des séances – colloques@academie-sciences.fr