

Mardi 13 Août
19h00

LA MECANIQUE QUANTIQUE
ET LA RELATIVITE D'EINSTEIN
DANS LES NOUVEAUX
MATERIAUX

Proposée par

Mark Oliver GOERBIG

du Laboratoire de Physique des Solides
Université Paris-Sud & CNRS à Orsay



Le graphène a été mis à l'honneur par le prix Nobel de physique 2010. Ce cristal de carbone d'épaisseur atomique, apparenté au graphite, cache un gaz d'électrons bidimensionnel tout à fait exceptionnel. En effet, ces électrons ont une masse effective nulle et se déplacent toujours à la même vitesse, imitant des particules « ultra-relativistes » comme les photons ou les neutrinos. C'est ainsi un matériau idéal pour tester une théorie, la mécanique quantique relativiste, qui réunit deux des plus importantes théories du début du XXème siècle. Dans la suite du graphène, d'autres matériaux ont été identifiés présentant ces phénomènes extraordinaires.

TOUT PUBLIC

ENTREE GRATUITE