



Conférence du Magistère de physique :

À la recherche de solides quantiques

par

JULIEN BOBROFF

Laboratoire de Physique des Solides
(bât. 510, Université Paris-Sud)

Mercredi 27 septembre, 12h30-13h30
Amphi G2, Bât. 450



Résumé : Tout solide est composé d'atomes, et tout atome est gouverné par les lois étranges de la physique quantique. Pourtant, un solide ne semble pas très quantique quand on l'observe. Dans cet exposé, nous verrons qu'en fait, tous les solides sont bien plus quantiques qu'on ne l'imagine. Et nous montrerons comment, depuis quelques années, de nouveaux solides ont été découverts qui présentent des propriétés encore plus étranges et quantiques. Ces solides aux noms étranges, isolants topologiques, non liquides de Fermi, graphène, sont au cœur des recherches actuelles et révolutionnent notre façon de voir la quantique.