
Les oscillations de Friedel du graphène révèlent la symétrie cachée des électrons de Dirac

Pierre Mallet*¹ and Cristina Bena*²

¹Institut Néel (NEEL) – CNRS : UPR2940, Université Grenoble Alpes – 25 rue des Martyrs - BP 166
38042 GRENOBLE CEDEX 9, France

²Institut de Physique Théorique (IPhT) – CEA, CNRS : URA2306 – Institut de Physique Théorique
Orme des Merisiers Bâtiment 774 CEA/Saclay 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, France

Résumé

L'analyse complémentaire – par microscopie à effet tunnel et par la théorie - des oscillations de Friedel induites par des impuretés est une approche très performante pour étudier les systèmes électroniques de basse dimension. Pierre Mallet et Cristina Bena montreront ici comment ces méthodes sont appliquées au graphène, cristal bidimensionnel star de la matière condensée, afin d'extraire des informations cachées comme la chiralité des électrons de Dirac.

*Intervenant