

Séminaire SOLEIL

ARPES Studies of Electronic Excitations in Cuprate High Temperature superconductors

Ming SHI*(SLS, PSI, Villigen, Suisse)***Mardi 21 septembre à 14h00
Salle A1.0.59****Invités par Azzedine BENDOUNAN**

In this talk we will present angle-resolved photoemission (ARPES) results on $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$ and $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ high temperature superconductors over extensive doping range starting from non-superconducting insulating samples to highly doped superconducting ones. We shall show how the underlying Fermi surface, the superconducting and pseudogaps evolve from a highly underdoped samples to overdoped ones. We observe that there are sharp quasiparticles all around the underlying Fermi surface in the superconducting state for all doping values. The superconducting gap anisotropy follows a simple d-wave form for all doping values. We will also show the dichotomy of the dispersion observed in the gapless and the gaped regions of the Brillouin zone in the pseudogap phase of the underdoped cuprate. The implication of the dichotomy of the dispersion in the pseudogap phase will be discussed.



Ce séminaire sera suivi d'une pause-Café



Formalités d'entrée : accès libre dans l'amphi du Pavillon d'Accueil. Si la manifestation a lieu dans le Grand Amphi Soleil du Bâtiment Central, merci de vous munir d'une pièce d'identité (à échanger à l'accueil contre un badge d'accès).

SYNCHROTRON SOLEIL

Division Expériences - L'Orme des merisiers - Saint-Aubin - BP 48 - 91192 GIF S/YVETTE Cedex

<http://www.synchrotron-soleil.fr/Soleil/ToutesActualites>Secrétariat Division Expériences : sandrine.vasseur@synchrotron-soleil.fr