



EAU AUX INTERFACES: NOUVEAUX DEVELOPPEMENTS EN PHYSIQUE, CHIMIE ET BIOLOGIE

WATER AT INTERFACES: NEW DEVELOPMENTS IN PHYSICS, CHEMISTRY AND BIOLOGY

L'eau aux interfaces est un domaine de recherche qui évolue très rapidement tant du point de vue expérimental que théorique. Les nouveaux développements impliquent les propriétés de l'eau (et de la glace) dans des environnements très variés, incluant des substrats solides ou « mous », où les interactions hydrophiles/hydrophobes seront discutées. Un intérêt tout particulier sera porté aux systèmes biologiques (cellule vivante, organes complexes comme les poumons ou le cerveau) en raison du rôle primordial que l'eau joue dans les processus de la vie. Les propriétés structurales et dynamiques de l'eau aux interfaces étudiées par des techniques variées (rayons x et diffusion de neutron, RMN en phase liquide et solide, simulations numériques, techniques de spectroscopie en temps réel : IR électronique, et vibrationnelle) seront présentées. Les participants sont issus de la physique, de la chimie et de la biologie.

Water at interfaces is an emerging field of great topical interest, in its theoretical aspects and in the diversity of its experimental methods. Important new developments in the field involve the properties of water (and ice) next to various types of interface, incorporating both hard and soft substrates. The session will focus, in particular, on biological systems (live cells and organs such as lung and brain), in which the role of water is fundamental. Participating scientists will be drawn from physics, chemistry and the biosciences to present and discuss the structural and dynamic properties of water in different systems, studied by X-ray and neutron scattering, liquid and solid state NMR, computer simulations, real time techniques like Ultrafast IR spectroscopy as well as novel electronic and vibrational spectroscopies.

Information

Date	April 15-26, 2013 Organizers: Marie-Claire Bellissent-Funel , Laboratoire Léon Brillouin, CEA-Saclay, FR Giuseppe Zaccai , Institut de Biologie Structurale, Grenoble, FR
-------------	--

Info : Marie-Claire Bellissent-Funel
Email: marie-claire.bellissent-funel@cea.fr

Other info in the organizer's guide at:
<http://houches.ujf-grenoble.fr>

ÉCOLE DE PHYSIQUE
des HOUCHES



Info : Marie-Claire Bellissent-Funel
Email: marie-claire.bellissent-funel@cea.fr

Other info in the organizer's guide at:
<http://houches.ujf-grenoble.fr>
