

# INSTITUT D'ETUDES SCIENTIFIQUES DE CARGESE

## Cargèse International School 2019

### Liquids at Interfaces

October 14 - 18, 2019

#### Web site

**Abdelhamid MAALI**

Univ. Bordeaux, FR

[abdelhamid.maali@u.bordeaux.fr](mailto:abdelhamid.maali@u.bordeaux.fr)



Les propriétés des liquides au voisinage immédiat d'une interface peuvent être fondamentalement différentes de celles en volume, dites « bulk », et jouent un rôle crucial dans de multiples situations d'intérêt majeur pour la science et la technologie moderne : écoulements nano-confinés, mouillage, transport électro-osmotique en circuits microfluidiques et force de surface. L'organisation moléculaire des fluides au voisinage des interfaces, ainsi que la force et la nature des interactions qui dominent à ces échelles, peuvent affecter de façon spectaculaire les comportements statiques et dynamiques observés. La compréhension du couplage entre les « conditions aux limites », physiques ou chimiques, et la dynamique ou l'organisation au sein du liquide reste encore très partielle. Cette conférence couvrira une large gamme d'axes de recherches actuelles liées aux liquides aux interfaces, et s'articulera autour de différentes approches (expérimentales, numériques et théoriques). Les conférenciers traiteront les questions les plus actuelles et débattues sur le sujet - questions qui touchent de près diverses communautés scientifiques dont les thèmes de recherche vont de l'hydrodynamique en milieu confiné (ex : nanotubes de carbone), au nanomouillage (ex : sur des feuillets uniques de graphène), en passant par la mécanique des mousses, la physico-chimie, et les forces de surface émergentes.

#### **Eminent scientists in the field will animate the workshop. These include:**

Lydéric Bocquet (LPS, CNRS/ENS Paris/PSL, Paris FR), Ramin Golestanian (Max Planck Inst for Dynamics and Self-Organization, Göttingen, DE), Elise Lorenceau (LIPhy, CNRS/Grenoble Alpes Univ, FR), Frieder Mugele (Univ Twente, NL), Roland Netz (Free Univ of Berlin, DE), Jacco Snoeijer (Univ of Twente, NL)

#### **Organization Committee**

Lionel Bureau (LIPhy, CNRS/Univ Grenoble, FR), Sophie Grandet (LOMA, CNRS/Univ Bordeaux, FR), Abdelhamid Maali (LOMA, CNRS/Univ Bordeaux, FR), Josiane Parzych (LOMA, CNRS/Univ Bordeaux, FR), Thomas Salez (LOMA, CNRS/Univ Bordeaux, FR & Hokkaido Univ JP)

#### **Application and registration**

<https://lai-school2019.sciencesconf.org/>

Contact : [lai-school2019@sciencesconf.org](mailto:lai-school2019@sciencesconf.org)

Deadline Application :

Registration Fees : 450€ to 600€