

Journée Systèmes & Matière Complexes

Lundi 16 Octobre 2023

Amphi Blandin du LPS
Bâtiment 510, campus d'Orsay
Université Paris-Saclay

Programme

- 08h45-09h00 *Introduction de la journée*
- 09h00-09h40 **Adam CHEMINET: Experimental traces of singularities in turbulence ?
"Go big to go small !"**
- 09h40-10h40 **Série A** [Chairman: Martin Lenz]
- 10h40-11h00 *Coffee break*
- 11h00-11h40 **Nicolas VANDEWALLE: Mesoscale self-assemblies along liquid
interfaces : how to encode capillary information
in floating objects**
- 11h40-12h40 **Série B** [Chairman : Mélanie Lebental]
- 12h40-14h00 *Lunch break*
- 14h00-14h40 **Catherine QUILLIET: Shell buckling : two applications**
- 14h40-15h40 **Série C** [Chairman : Patrick Guénoun]
- 15h40-16h10 *Coffee break*
- 16h10-16h50 **Carine DOUARCHE : *Collective motion in bacteria suspensions***
- 16h50-17h50 **Série D** [Chairman : Daniel Bonamy]
- Fin de la journée*

Série A [Chairman: Martin Lenz]

09h40-10h40

A.1 ETIENNE SIMONETTI Alice *Laboratoire de Physique des Solides (LPS)*

Surface deformation due to the presence of a meniscus in a thin liquid film

A.2 GAUTHIER Georges *Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques (FAST)*

Rheology of granular film

A.3 SCHITTECATTE Laura *Nanosciences et Innovation pour les Matériaux, la Biomédecine et l'Énergie (NIMBE)*

Rhéologie de résines composites pour l'impression 3D par photopolymérisation.

A.4 WIESE Kay *Laboratoire de Physique Théorique (LPT) de l'ENS Paris*

How many upper critical dimensions has the Ising model ?

A.5 GUENOUN Patrick *Nanosciences et Innovation pour les Matériaux, la Biomédecine et l'Énergie (NIMBE)*

Superslipping surfaces for oil and water thanks to Guiselin brushes

A.6 FLEURY Vincent *Laboratoire Matière & Systèmes Complexes (MSC)*

L'origine de l'homme est câblée dans la texture de l'embryon, par des câbles.

A.7 DAVAILLE Anne *Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques (FAST)*

Convection in a multi-scale material: from hydrogels to planetary mantles

A.8 EVEN Catherine *Laboratoire de Physique des Solides (LPS)*

Measuring CO₂ capture by cyanobacteria

A.9 HENRY Hervé *Laboratoire Physique de la matière condensée (PMC)*

Modélisation par la méthode de champ de phase de la fracture dans les milieux hétérogènes.

A.10 PIERANSKI Pavel *Laboratoire de Physique des Solides (LPS)*

Topological metadefects: knots, tangles and links

Série B [Chairman: Mélanie Lebental]

11h40-12h40

B.1 RASOLOFOMANANA Mirantsoa Aime *Laboratoire de Modélisation des Accidents Graves - CEA Cadarache*
Simulation numérique de la dynamique d'une goutte multicomposant par champ de phase

B.2 LENZ Martin *Laboratoire de Physique Théorique et Modèles Statistiques (LPTMS)*

Transverse fluctuations control the assembly of semiflexible filaments

B.3 DARBOIS TEXIER Baptiste *Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques (FAST)*

Propulsion d'un robot serpent sur un substrat granulaire

B.4 REQUIER Alice *Laboratoire de Physique des Solides (LPS)*

Foam coarsening in a viscoelastic medium

B.5 COMMEREUC Alexis *Laboratoire de Physique des Solides (LPS)*

Straight to zig-zag transition of foam pseudo Plateau borders on textured surfaces

B.6 MOSCATELLI Jeanne *Laboratoire Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes (PMMH)*

Nage de microalgues dans un milieu confiné complexe

B.7 GIRIN Hugo *Centre de Nanosciences et de Nanotechnologies (C2N)*

Non-Euclidean Photonics with "surface-like" Microlasers

B.8 MURADILHAR Murukesh *Service de Physique de l'Etat Condensé (SPEC)*

Elastic roge waves

B.9 BERRY Marion *Laboratoire de Physique des Solides (LPS)*

Freezing of drops impacting a liquid bath

B.10 BUGEA Thomas *Laboratoire de Physique des Solides (LPS)*

Visualising the self-assembly dynamics of icosahedral viruses through fluorescence microscopy at the single particle level

B.11 ROUNTREE Cindy *Service de Physique de l'Etat Condensé (SPEC)*

Fracture in Oxide Glasses

Série C [Chairman: Patrick Guénoun]

14h40-15h40

C.1 GONDRET Philippe *Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques (FAST)*

Added-mass in granular matter

C.2 HENOT Marceau *Service de Physique de l'Etat Condensé (SPEC)*

Réponse d'un liquide à une marche de température ultra rapide

C.3 DERIEUX Thibaud *Service de Physique de l'Etat Condensé (SPEC)*

Elaboration par IA d'architectures optimales pour des métamatériaux ultralégers présentant une résistance élevée à la rupture et à la déformation

C.4 URBANI Pierrefrancesco *Institut de Physique Théorique (IPhT)*

A mean field model for confluent tissues

C.5 SEMEIKIN Mikhail *University of the Basque Country UPV-EHU*

Roughness and critical force at depinning to 3-loop order

C.6 FOURNIER Samantha *Institut de Physique Théorique (IPhT)*

Statistical physics of learning in high-dimensional chaotic systems

C.7 KAOUI Badr *Biomécanique et Bioingénierie (BMBI)*

Dynamics of the lymphatic bi-leaflet valves under steady and unsteady flow

C.8 BOULOGNE François *Laboratoire de Physique des Solides (LPS)*

L'évaporation d'objets savonneux

C.9 AKARAPIATTANA Pawat *Laboratoire de Physique Théorique et Modèles Statistiques (LPTMS)*

1-d self-assembly of complex elastic particles

C.10 BOUNJAD Abderraouf *Laboratoire Physique de la matière condensée (PMC)*

Modélisation de la formation de membranes induite par transport diffusif

Série D [Chairman: Daniel Bonamy]

16h50-17h50

D.1 KOLARIKOVA Alena *Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée (LPTMC)*

Helix formation of hyaluronan studied by molecular dynamics

D.2 MERZOUGUI Charaf *Nanosciences et Innovation pour les Matériaux, la Biomédecine et l'Énergie (NIMBE)*

Experimental investigation of phase separation (PS) dynamics using Confocal Microscopy

D.3 EMERY Emile *Service de Physique de l'Etat Condensé (SPEC)*

Statistical physics of the electrical network

D.4 MOISY Frédéric *Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques (FAST)*

Comment s'oriente un flotteur allongé dérivant dans une onde ?

D.5 PERERA Aurelien *Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée (LPTMC)*

Fluctuation micro-heterogeneity duality illustrated with computer simulations of aqueous-dioxane mixtures

D.6 GARGASSON Adam *Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques (FAST)*

A new way of using the three-channel microfluidic chip, for bacterial chemotaxis quantification.

D.7 DUPUY Leo *Centre de Nanosciences et de Nanotechnologies (C2N)*

Devil's staircase in periodically kicked excitable microlaser

D.8 RICARD Aurélien *Laboratoire de Physique des Solides (LPS)*

Corrosion-driven spreading

D.9 ENUGALA Sumanth Nani *Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques (PMC)*

Simulations of Dendrite Growth Patterns