

Journée Interfaces Physique – Sciences du Vivant à Grenoble

8 Mars 2022

Maison des Magistères, Campus CNRS, 25 Avenue des Martyrs, Grenoble

Programme

9:00 - 9:15 Introduction

Session 1:

9:15 - 9:30 DELON Antoine LIPhy

Développements instrumentaux et méthodologiques en microscopie optique pour la biologie moléculaire et cellulaire

9:30 - 9:45 HEDIGER Sabine IRIG/Modélisation et Exploration des Matériaux

Development of hyperpolarized NMR for biological systems

9:45- 10:00 FICK Jochen Institut Néel

Fresnel lens optical fiber tweezers to evaluate the vitality of single algae cells

10:00 - 10:15 BIDAL Elodie IRIG/SyMMES

Développement de biocapteurs sur fibre optique

10:15 - 10:30 GOURRIER Aurelien LIPHY

L'imagerie et l'analyse physique à la nanoéchelle pour la santé: une force grenobloise

10:30 - 10:45 WEIDENHAUPT Marianne LMGP

Proteins at material interfaces

Pause : 10:45 - 11:00

Session 2:

11:00 – 11:15 GUILLOU Hervé Institut Neel

Thermodynamics of DNA assembly: insight from calorimetry

11:15 – 11:30 JOYEUX Marc LIPhy

Coarse grained model of the bacterial nucleoid

11:30 – 11:45 CANEPARI Marco LIPhy

The physics of neuronal excitability: ion channels in action

11:45 – 12:00 AUBRET Mathilde CEA Leti/IRIG-SyMMES [visio]

Development of an innovative quantification assay based on aptamer sandwich and isothermal dumbbell exponential amplification

12:00 – 12:15 DEBARRE Delphine LIPhy

Role of surface softness in cell adhesion and motility

Pause déjeuner et session posters: 12:30 - 14:00

Session 3:

14:00 – 14:15 DIENY Bernard IRIG/DEPHY/SPINTEC

Apport du magnétisme pour les études de mécano-biologie

14:15 – 14:30 PETROT Roxane Institut Néel
Magnetically actuated 3d printed hybrid structures to mimic intestinal villi

14:30 – 14:45 BUREAU Lionel LIPhy
Microvasculature on a chip

14:45 – 15:00 METILLI Lorenzo Laboratoire Rhéologie et Procédées
Process-Structure-Function relationship of edible oil foams investigated with X-Ray tomography

15:00 – 15:15 ETIENNE Jocelyn LIPhy
Neighbour exchanges in living tissue controlled by active myosin contraction and adhesion turnover time

15:15 – 15:30 NICOLAS Alice LTM
Micropatterning the rigidity of the substrate to assess cell adhesion mechanosensitivity

Pause : 15:30 - 16:00

Table ronde : 16:00 – 17:00

« Structuration de la recherche aux interfaces physique- sciences du vivant sur le site grenoblois »

Fin de journée