



## 2<sup>ème</sup> Journée Scientifique de la Mécanique des Fluides Lilloise

Judi 21 Novembre 2019

Salle ATRIUM, Bâtiment ESPRIT, Cité Scientifique, 59650 Villeneuve d'Ascq

### Programme

#### 8h30 - 8h50 : Accueil et Introduction

#### 8h50 - 10h10 : Session 1 : Ecoulements turbulents 1

8h50 – 9h10 : Vinicius Tergolina (doctorant UML) : *Phytoplankton dynamics in turbulent flows*

9h10 – 9h30 : Adam Cheminet (LMFL) : *Optimization of Lagrangian tracks smoothing in 4D-PTV measurements of a turbulent Von Karman flow*

9h30 – 9h50 : Hussein Rkein (LMFL) : *Simulation numérique directe de la couche limite turbulente soumise à un gradient de pression défavorable*

9h50 – 10h10 : Sayahnya Roy (LOG) : *Reynolds stress anisotropy during a sea-breeze phenomenon*

#### 10h10-10h20 : Pause

#### 10h20 - 11h40 : Session 2 : Ecoulements complexes ou en interaction

10h20 – 10h40 : Katia Ali Amar (doctorante UML) : *Convection mixte de fluides viscoélastiques : effets combinés de la thermodiffusion et de la dissipation visqueuse*

10h40 – 11h00 : Lei Shi (LMFL) : *Numerical simulations of non-cavitating and cavitating flows around the hydrofoils with variable incidences*

11h00 – 11h20 : Thaynan Oliveira (UML) : *Fluid-acoustic equations and the modelling of rigid-frame sound absorbers as an equivalent fluid*

11h20-11h40 : Ali Boudis (LMFL) : *Optimisation des paramètres de contrôle cinématiques d'une aile battante par la méthode des surfaces de réponses*

#### 11h40-11h50 : Pause

#### 11h50 – 13h10 : Session 3 : Ecoulements turbulents 2

11h50 – 12h10 : Tarek Chaabo (LMFL) : *Experimental study of dissipation structures in turbulence*

12h10 - 12h30 : Rakesh YUVARAJ (LMFL) : *Energy budget in wall-bounded turbulent flows*

12h30 – 12h50 : Wenwei Wu (doctorant UML-LOG) : *Reactive scalars near to chemical equilibrium in incompressible turbulence*

12h50 – 13h10 : Florian Nguyen (LMFL) : *A la recherche des singularités en turbulence*

#### 13h10 : Déjeuner (Buffet – Bâtiment ESPRIT)

Organisé avec le soutien de la Fédération Lilloise de Mécanique FED 4282

<http://fedmecalille.univ-lille.fr>

Contacts : Enrico Calzavarini [enrico.calzavarini@polytech-lille.fr](mailto:enrico.calzavarini@polytech-lille.fr)

Unité de Mécanique de Lille - J. Boussinesq, UML EA 7512

Antoine Dazin [antoine.dazin@ensam.eu](mailto:antoine.dazin@ensam.eu)

Laboratoire de Mécanique des fluides de Lille – Kampé de Fériet, LMFL FRE CNRS 2017

Jean-François Pauwels [jean-francois.pauwels@univ-lille.fr](mailto:jean-francois.pauwels@univ-lille.fr)

Fédération Lilloise de Mécanique, FED 4282